АКТУАЛЬНЫЕ ВОПРОСЫ НАУЧНО-МЕТОДИЧЕСКОЙ И УЧЕБНО-ОРГАНИЗАЦИОННОЙ РАБОТЫ:

сочетание классических подходов и инновационных организационно-образовательных моделей и технологий

Материалы
республиканской научно-методической
конференции

Гомель
2020

Министерство образования Республики Беларусь

Учреждение образования
«Гомельский государственный университет
имени Франциска Скорины»

АКТУАЛЬНЫЕ ВОПРОСЫ НАУЧНО-МЕТОДИЧЕСКОЙ И УЧЕБНО-ОРГАНИЗАЦИОННОЙ РАБОТЫ:

сочетание классических подходов и инновационных организационно-образовательных моделей и технологий

Материалы
республиканской научно-методической конференции

(Гомель, 12–13 марта 2020 года)

Электронное научное издание

Гомель
ГГУ им. Ф. Скорины
2020

ISBN 978-985-577-619-3

© Учреждение образования
«Гомельский государственный
университет имени Франциска
Скорины», 2020

УДК 378.147(476.2)

Актуальные вопросы научно-методической и учебно-организационной работы: сочетание классических подходов и инновационных организационно-образовательных моделей и технологий [Электронный ресурс] : материалы республиканской научно-методической конференции (Гомель, 12–13 марта 2020 года) / М-во образования Республики Беларусь, Гомельский гос. ун-т им. Ф. Скорины ; редкол. : И. В. Семченко (гл. ред.) [и др.]. – Электронные текстовые данные (10,5 Мб). – Гомель : ГГУ им. Ф. Скорины, 2020. – Системные требования: IE от 11 версии и выше или любой актуальный браузер, скорость доступа от 56 кбит. – Режим доступа : http://conference.gsu.by. – Заглавие с экрана.

ISBN 978-985-577-619-3

В сборнике помещены тексты докладов и выступлений, в которых рассматриваются вопросы сочетания традиционных и инновационных методов обучения и контроля знаний и умений в контексте основных целей высшего образования, методического обеспечения контроля знаний и умений студентов, развития социально-личностных компетенций студентов, изменения традиционной роли преподавателя и студента в процессе обучения, а также вопросы обновления учебно- и научно-методического обеспечения образовательных программ, применения современных информационно-коммуникационных технологий в образовательном процессе, развития дистанционных и сетевых форм обучения, обеспечения практикоориентированности образования, применения современных образовательных технологий и внедрения модульно-рейтинговой системы организации образовательного процесса.

Издание адресовано преподавателям, аспирантам и магистрантам учреждений высшего образования.

Редакционная коллегия:

И. В. Семченко (гл. ред.),
Е. И. Воробьева (зам. гл. ред.), И. А. Мазурок (отв. секр.),
Е. Н. Воинова, Е. Н. Ермакова, И. Т. Зайцева, И. А. Пылишева,
О. Н. Мельникова, Е. И. Тимошенко, Т. Г. Шатюк, Н. И. Шабулдаева,
Т. А. Осипова, Л. Н. Минакова, Е. Л. Хазанова, Л. В. Поплавная, Е. Е. Кошман,
С. А. Вальченко, Н. Н. Дудаль, О. Н. Мельникова

ГГУ им. Ф. Скорины»
246019, Гомель, ул. Советская, 104
Тел.: (0232) 50-49-03, 51-00-13
http://www.gsu.by

ISBN 978-985-577-619-3

© Учреждение образования «Гомельский государственный университет имени Франциска Скорины», 2020

ПЛЕНАРНОЕ ЗАСЕДАНИЕ

И. В. Семченко, А. В. Крук, С. А. Хахомов
Гомельский государственный университет имени Ф. Скорины

СОЧЕТАНИЕ КЛАССИЧЕСКИХ ПОДХОДОВ И ИННОВАЦИОННЫХ ОРГАНИЗАЦИОННО-ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫХ МОДЕЛЕЙ И ТЕХНОЛОГИЙ КАК ТЕНДЕНЦИЯ РАЗВИТИЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОГО ПРОЦЕССА

Основные направления работы

Неразрывное развитие науки, технологий и образования является неоспоримым современным трендом. При этом такое развитие должно органично сочетать классические подходы, основанные на проверенных традициях, и инновационные исследования. Наиболее впечатляющие технологические прорывы, осуществлённые в последнее десятилетие, стали возможными не только благодаря междисциплинарным подходам, но и совместному использованию традиционных и инновационных методологий.

Особо важную роль в развитии глобального знания играют университеты. В соответствии с мировой концепцией «Университет 4.0» они должны являться не только образовательными и научными центрами. Университеты должны также обеспечивать внедрение научных разработок в производство и постепенно становиться общественно значимыми организациями, в самом широком смысле.

Основными направлениями работы университета в области образовательной деятельности на текущем этапе развития являются: организация образовательного процесса по новым специальностям I ступени высшего образования: 1-25 01 12 «Экономическая информатика», 1-26 02 01 «Бизнес-администрирование», 1-88 02 01 «Спортивно-педагогическая деятельность (по направлениям)»; развитие и поддержание в актуальном состоянии системы менеджмента качества (СМК) университета, проведение аудитов; развитие и совершенствование информатизации образовательного процесса;

разработка электронных учебно-методических комплексов (ЭУМК) по дисциплинам; подготовка учебников и учебных пособий с грифом министерства образования и учебно-методических объединений и их внедрение в образовательный процесс; развитие системы непрерывного педагогического образования и создание регионального кластера; повышение позиций университета в международных рейтингах, развитие международной деятельности и увеличение экспорта образовательных услуг; развитие второй ступени высшего образования (магистратуры); совершенствование заочной и дистанционной форм обучения, в том числе в сокращенные сроки [1-5].

Модульно-рейтинговая система и тестирование

В университете постоянно, в течение длительного времени проводится работа по повышению объективности оценивания знаний студентов, стимулированию их образовательной деятельности на протяжении всего семестра, исключению возможности коррупционных проявлений. Разработано и утверждено ректором Положение о модульно-рейтинговой системе оценки знаний, умений и навыков студентов по учебной дисциплине (№ П-20/12 от 18.03.2019). Издано распоряжение ректора «О повышении объективности оценки знаний студентов» № 28 от 19.03.2019. Советом университета определены задачи университета на 2019 – 2020 учебный год (протокол №1 от 17.09.2019), которые утверждены приказом ректора № 2262 от 02.10.2019. В числе этих задач – проведение экзаменов и зачётов в комбинированной форме, предполагающей обязательное тестирование. Во исполнение решения совета университета экзамены в зимнюю сессию 2019 – 2020 учебного года на всех факультетах проходили в комбинированной форме, при этом учитывались 3 фактора: успеваемость студента в семестре (рейтинг), результаты обязательного теста и ответ преподавателю в устной или письменной форме. При подготовке к сессии разрабатывались электронные тестирующие программы в системе Moodle. Как результат, за четыре последних года количество электронных тестирующих программ, созданных в университете в течение года, увеличилось со 116 (в 2016 году) до 339 программ (в 2019 году).

Регулярно проводятся мероприятия по самоконтролю и аккредитации университета. В мае 2018 года наш университет подтвердил государственную аккредитацию по специальностям I ступени высшего образования: 1-39 03 01 «Электронные системы безопасности», 1-39 03 02 «Программируемые мобильные системы»,

1-40 04 01 «Информатика и технологии программирования». В июне 2019 г. - по специальности I ступени высшего образования 1-31 04 08 «Компьютерная физика».

Практическая подготовка специалистов и филиалы кафедр

Университет активно взаимодействует с предприятиями-заказчиками кадров не только при направлении на работу молодых специалистов, но и в процессе обучения студентов, при организации производственных практик, профориентационных и других мероприятий. Продолжается работа по созданию филиалов кафедр в организациях и на предприятиях. Например, если в 2018 году функционировало 75 филиалов кафедр, то в настоящее время действуют 89 филиалов кафедр на предприятиях и в учреждениях образования.

Тем не менее, остаётся актуальным вопрос о заключении договоров между университетом и базовыми организациями на подготовку и распределение специалистов. Всего в настоящее время имеется 50 базовых организаций (в 2018 г. - 48). Базовые организации участвуют в укреплении материально-технической базы университета, в корректировке образовательного процесса, выделяют персональные стипендии для обучающихся. Например, обсуждение с руководителями и сотрудниками базовых организаций уровня подготовки специалистов привело к усилению подготовки по иностранному языку на IT специальностях. Работу с заказчиками кадров в этом направлении необходимо продолжать.

Университет работает над улучшением практической подготовки выпускаемых специалистов. Проведён анализ учебных планов специальностей на предмет содержания ими педагогической практики. В частности, на специальностях «Биология (научно-педагогическая деятельность)», «География (научно-педагогическая деятельность)», «Прикладная математика (научно-педагогическая деятельность)», «Белорусская филология», «Иностранные языки», «Физика (научно-педагогическая деятельность)» не предусмотрена ознакомительная практика, а педагогическая практика проводится только на выпускном курсе. С целью улучшения практической подготовки выпускников в учебные планы этих специальностей начиная с 2018-201,9 учебного года введен факультатив «Педагогический практикум» в объеме 36 часов (лекций – 2 часа, практических – 10 часов, лабораторных 24 часа, причем 14 часов распределяются преподавателям университета, 10 – учителям школ). Педагогический практикум как учебная дисциплина призвана помочь студентам овладеть основами практико-

ориентированной педагогической деятельности, поскольку рассматривается не как дополнение к теоретическим курсам педагогики и психологии, а как основа представления будущей профессиональной деятельности педагога, подготовка студентов к активной педагогической практике.

В результате прохождения данной дисциплины студенты познакомились с общими вопросами организации педагогической практики; ведением документации; с принципами и особенностями организации процесса изучения в учреждениях общего среднего образования; методикой проведения уроков; подготовили дневник практики, анализы уроков.

По итогам проведения педагогического практикума факультетами отмечено, что такая дисциплина при практико-ориентированном обучении очень востребована, поскольку студенты раньше видят школу как объект и урок как предмет их будущей профессии; студенты получают более полное представление о своей будущей практике.

Тестирование обучающихся, как школьников, так и студентов, занимает прочные позиции как один из способов оценки знаний. Мы обязаны подготовить будущих педагогов - выпускников университета к этой форме контроля знаний их будущих учеников.

С этой целью проводится пробное (репетиционное) тестирование студентов педагогических специальностей в период прохождения ими педагогической практики, используются компьютерные классы факультета заочного обучения и довузовской подготовки университета. Цель – выявить уровень теоретических знаний, практических умений и навыков по профильным предметам, а также степень подготовленности к прохождению практики в школе.

Разработка мобильных приложений

Студентами и преподавателями университета разрабатывается ряд мобильных приложений, объявлен конкурс на лучшее мобильное приложение. Мобильное приложение «Абитуриент» для операционной системы Android разработано на факультете физики и ИТ. Приложение доступно по следующей ссылке в Google Play: https://play.google.com/store/apps/details?id=com.nestop.abiturientgsu_wrapper. Аналогичная версия приложения «Абитуриент» для операционной системы iOS находится в стадии разработки. После завершения всех работ оба приложения будут доступны для абитуриентов университета, в том числе и на сайте университета.

На факультете математики и технологий программирования разрабатывается проект «Мобильное расписание». Цель проекта –

отображение расписания занятий факультетов университета. Проект состоит из трех частей: 1) ввод и хранение расписания; 2) промежуточный сервер; 3) отображение расписания. Первая часть предназначена для внесения и хранения расписания занятий факультетов университета. Вторая часть предназначена для промежуточного хранения расписания занятий факультетов университета в формате, удобном для мобильных клиентов, она является посредником между частью ввода и мобильными клиентами. Третья часть - это мобильные клиенты: телефоны и планшеты на платформах Android и iOS для отображения расписания занятий академических групп.

Семинар-практикум «Высшее образование и синергетика»

Семинар для преподавателей, магистрантов и аспирантов под научным руководством профессора В.Г. Ермакова начал свою работу в 2018 – 2019 учебном году и в текущем учебном году его заседания продолжаются.

Основная цель семинара состоит в изучении явлений самоорганизации в образовательных процессах и возможности их использования при осуществлении высшего профессионального образования. Подразумевается такая организация учебной деятельности студентов, которая обеспечит им заданные личностные изменения, в том числе, повышение их самодеятельности, рефлексивной культуры, формирование профессионального внимания и памяти. Достижение этих рубежей личностного развития студентов станет общей основой для системного и коллективного противодействия нарастанию кризисных явлений, которое происходит на всех ступенях мировой системы образования, включая и высшую.

К участию в работе семинара-практикума приглашены преподаватели-стажеры и представители всех факультетов, заинтересованные в разработке и применении новых методов повышения эффективности и качества высшего образования.

Основной формой работы являются выступления участников семинара с рефератами работ, предлагаемых руководителями семинара к изучению, и последующее коллективное обсуждение докладов. Благодаря этому участники семинара знакомятся с ключевыми работами по проблемам образования и обретают опыт их анализа и применения в новых условиях.

Активным и постоянным участникам семинара выдаются сертификаты об участии в работе, а они, в свою очередь, могут засчитываться как одна из форм повышения квалификации.

План работы семинара в 2018–2019 учебном году

№	Дата	Тема
1	Октябрь 2018 г.	О необходимости и способах организации системного (коллективного) противодействия нарастанию кризисных явлений в области образования. Докладчик В.Г. Ермаков.
2	Ноябрь 2018 г.	Метод поэтапного формирования умственных действий и понятий П.Я. Гальперина и его применение на начальной, средней и высшей ступенях образования. Руководитель В.Г. Ермаков
3	Декабрь 2018 г.	Методические аспекты организации системы контроля в новых технологиях образования. Руководитель В.Г. Ермаков
4	Январь 2019 г.	Проблемы и способы операционализации дидактической системы Л.В. Занкова, методика применения этой системы на высшей ступени образования. Докладчик В.Г. Ермаков.
5	Февраль 2019 г.	Обсуждение статьи Е.Н. Князевой и С.П. Курдюмова «Синергетика как новое мировидение: Диалог с И. Пригожиным» (Вопр. философии. 1992. № 12. С. 3-20). Руководитель В.Г. Ермаков
6	Март 2019 г.	Методологические, социально-культурные и методические аспекты обеспечения устойчивости образовательных процессов. Руководитель В.Г. Ермаков
7	Апрель 2019 г.	Методологическая и методическая основа функциональной и экономической эффективности образования. Докладчик В.Г. Ермаков.
8	Май 2019 г.	«Высшее образование и синергетика». Круглый стол по итогам заседаний семинара в 2018-2019 учебном году. Руководитель В.Г. Ермаков

В 2019-2020 учебном году в качестве основной, системообразующей проблемы на заседаниях семинара «Высшая школа и синергетика» рассматривается актуальная задача укрепления межпредметного взаимодействия при подготовке учителя-предметника в условиях нарастания кризисных явлений в мировой системе образования. Решение данной задачи осуществляется, с одной стороны, посредством анализа многообразных причин общего снижения устойчивости образовательного процесса, с другой стороны, исследованием методологических и методических резервов повышения эффективности управления образовательными процессами на базе идей

самоорганизации. При такой широкой постановке вопросов участие в семинаре может быть полезным и для представителей непедагогических специальностей.

Тематический план заседаний семинара в 2019–2020 учебном году

№	Дата	Тема
1	Сентябрь 2019 г.	Проблема укрепления межпредметного взаимодействия при подготовке учителя-предметника и пути ее решения. Доклад В.Г. Ермакова.
2	Октябрь 2019 г.	История возникновения и развития науки и научного аппарата. Их влияние на систему образования в прошлом и настоящем. Доклады В.Г. Ермакова и содокладчиков.
3	Ноябрь 2019 г.	Круглый стол на тему «Топология информационного пространства культуры и ее учет в содержании и структуре учебного материала в высшей школе». Руководитель В.Г. Ермаков
4	Декабрь 2019 г.	Педагогическая теория устойчивости. Доклад В.Г. Ермакова
5	Январь 2020 г.	Круглый стол на тему «Социально-культурные, психолого-педагогические и методические аспекты построения развивающего образования в высшей школе». Руководитель В.Г. Ермаков
6	Февраль 2020 г.	Формирующие и развивающие функции текущего контроля в высшей школе. Доклады В.Г. Ермакова и содокладчиков
7	Март 2020 г.	Круглый стол на тему «Методологические, социально-культурные и методические аспекты обеспечения устойчивости образовательных процессов». Руководитель В.Г. Ермаков
8	Апрель 2020 г.	Концепция активных корректирующих мероприятий в системе образования и ее использование для укрепления межпредметного взаимодействия при подготовке учителя-предметника. Доклад В.Г. Ермакова.
9	Май 2020 г.	«Высшее образование и синергетика». Круглый стол по итогам заседаний семинара. Руководитель В.Г. Ермаков

Подготовка учебных пособий и ЭУМК

Преподаватели университета активно участвуют в подготовке учебных изданий. В 2018 г. было подготовлено и издано 7 учебных пособий с грифом Министерства образования и УМО, в 2019 г. – 16 учебных пособий с грифом. Также за истекший 2019 г.

в редакционно-издательском отделе университета было издано 62 практических пособий, 8 практических руководств, тестовых заданий – 2, иных пособий – 7. С целью стимулирования деятельности профессорско-преподавательского состава университета по разработке и изданию учебников и учебных пособий с грифом Министерства образования Республики Беларусь, учебно-методических объединений (УМО) ежегодно проводится конкурс на лучший учебник (учебное пособие). Активно идет создание и внедрение в образовательный процесс электронных учебно-методических комплексов (ЭУМК). К настоящему времени в университете внедрено более 928 ЭУМК, 698 из них зарегистрировано в государственном регистре информационных ресурсов.

Институт Конфуция

В нашем университете продолжает работу Институт Конфуция, который был открыт 20 декабря 2017 года в торжественной обстановке как первый в нашей стране региональный Институт Конфуция.

В прошлом году в Институте Конфуция при ГГУ имени Ф. Скорины на платной основе обучалось около 80 человек. Из них 46 слушателей изучают китайский язык первый год, остальные – второй и третий год. Среди слушателей курсов китайского языка больше половины – это студенты и преподаватели ГГУ им. Ф Скорины, ГГТУ им. П.О. Сухого, БелГУТа, Гомельского медицинского университета и МИТСО. Школьников и гимназистов г. Гомеля на курсах – 22 человека, оставшиеся – это граждане города Гомеля, работающие в различных организациях.

Институт Конфуция оказал содействие в организации факультативных занятий по изучению китайского языка в гимназиях № 10, 56 и 71 г. Гомеля, в средних школах № 8, 44 и 72. В гимназии № 56 им. А.А. Вишневского китайский язык преподается как учебный предмет на протяжении последних трех лет, а в гимназии № 71 – с сентября 2019 года. Всего в трех средних школах и трех гимназиях г. Гомеля китайский язык в форме факультатива и одного из учебных предметов изучают более 200 учащихся.

С сентября 2019 года Институтом Конфуция было организовано изучение китайского языка в Мозырском государственном университете им. И.П. Шамякина, куда был направлен китайский преподаватель-волонтер.

В октябре 2019 года руководством Института Конфуция проведена встреча с руководством Международного университета «МИТСО» об открытии на базе МИТСО кабинета китаеведения.

Всего в 2019-2020 учебном году в Институте Конфуция работает 5 преподавателей-волонтеров.

На протяжении 2019 года сотрудниками Института Конфуция при ГГУ имени Ф. Скорины были проведены различные культурно-массовые мероприятия, сотрудники принимали участие в научной работе, организовывали и проводили научные конференции и семинары.

Система менеджмента качества

Для результативного и эффективного функционирования многочисленных взаимосвязанных видов деятельности, позволяющих осуществлять подготовку высококачественных специалистов, в нашем университете уже в 2010 году была внедрена система менеджмента качества (СМК) на базе стандартов ISO 9001.

В СМК университета реализован процессный подход, в соответствии с которым выделены три основных процесса: «Проектирование основных образовательных программ и учебно-методическое обеспечение» (СТУ-2.022); «Подготовка специалистов на I и магистров на II ступенях высшего образования» (СТУ-2.025); «Научно-исследовательская и инновационная деятельность» (СТУ-2.029) и 18 документированных процедур, описывающих вспомогательные сопутствующие виды деятельности.

Основной объем работ по обеспечению функционирования СМК университета и ведению документации выполняет бюро стандартизации и метрологии (БСиМ), которое было создано в мае 2018 г. в результате реорганизации службы стандартизации и метрологического обеспечения.

В соответствие с приказом ректора от 18.03.2019 № 390 о совершенствовании СМК университета и в целях обеспечения эффективного взаимодействия структурных подразделений и персонала в рамках СМК был создан институт уполномоченных по качеству, разработано Положение об уполномоченном по качеству структурного подразделения, пересмотрен состав Совета по качеству.

Во всех структурных подразделениях, охваченных СМК, сформированы измеримые цели в области качества, направленные на повышение эффективности их деятельности и совершенствование СМК университета в целом.

В октябре 2018 года была пройдена надзорная проверка сертифицированной системы менеджмента качества (СМК) университета на соответствие требованиям ISO 9001:2015, СТБ ISO 9001-2015.

В ноябре 2018 году 23 сотрудника из числа руководителей и специалистов университета прошли обучение на курсах повышения квалификации по программе «Основы теории и методики педагогических измерений» в Государственном учреждении образования «Республиканский институт высшей школы» и получили свидетельства о повышении квалификации.

В декабре 2018 г. была введена в действие новая документированная процедура ДП-2.411(7.1.5) «Управление оборудованием для мониторинга и измерений», которая направлена на усиление контроля за приобретением, использованием, учетом и хранением измерительного оборудования и СИ, организацией метрологического контроля в научной, образовательной и хозяйственной деятельности.

В марте 2019 сотрудники бюро стандартизации и метрологии прошли теоретическую подготовку в ООО «БелПроект Консалтинг», г. Гомель, по программе «Практические аспекты управления рисками в соответствии с требованиями ISO 9001:2015» и «Внутренний аудитор системы менеджмента качества (МС ISO 19011:2018, ГОСТ ISO 19011-2013)» и получили сертификаты о повышении квалификации.

Ежегодно проводится цикл внутренних аудитов структурных подразделений университета. В 2018 году проведено 74 внутренних аудита, в 2019 году - 72 аудита, в 2020 году запланировано 73 аудита.

Региональный кластер непрерывного педагогического образования

В Гомельской области продолжает свою работу региональный учебно-научно-инновационный кластер непрерывного педагогического образования. Кластер объединил региональные учреждения образования, относящиеся к различным уровням образования, иные учреждения и организации, добровольно взаимодействующие на договорной основе, участвующие в формировании инновационных подходов к педагогическому образованию и обеспечивающие практическое использование этих подходов при подготовке педагогов.

Организационное обеспечение деятельности регионального кластера осуществляет наш университет. Целью кластера является интеграция и развитие учебно-научно-инновационного потенциала входящих в кластер учреждений и организаций для подготовки педагогических кадров. Подробная информация о региональном кластере размещена на сайте университета по адресу: http://gsu.by/pages/klaster/.

Создан координационный совет Гомельского регионального кластера непрерывного педагогического образования, в который вошли руководители двух университетов и управления образования

Гомельского облисполкома, ректор Гомельского областного института развития образования, начальник регионального центра тестирования и профессиональной ориентации учащейся молодежи, директора четырёх педагогических колледжей, областного лицея и базовой гимназии, ведущие педагоги нашего университета.

Разработан подробный план работы регионального учебно-научно-инновационного кластера непрерывного педагогического образования на 2019/2020 учебный год, который охватывает такие направления работы, как организационное, информационное и нормативно-правовое обеспечение деятельности кластера, обновление целей и содержания непрерывного педагогического образования, модернизация форм, методов, технологий образовательного процесса подготовки будущих педагогов, совершенствование организации психолого-педагогических исследований в сфере образования и подготовки научных работников высшей квалификации, совершенствование ресурсного обеспечения непрерывного педагогического образования, организация мероприятий по реализации практико-ориентированного подхода в непрерывном педагогическом образовании.

Разработаны и реализованы мероприятия по усилению практико-ориентированности содержания педагогического образования и совершенствованию непрерывной педагогической практики

– Всего создано 89 филиалов кафедр. Базами для филиалов в т. ч. стало более 25 учреждений образования г. Гомеля и Гомельской области.

– Практические и лабораторные занятия по ряду дисциплин проводятся на базе филиалов кафедр с использованием возможностей и оборудования учреждений.

– Студенты с 1 курса вовлекаются в волонтерскую деятельность (социально-педагогического характера), осуществляемую в т. ч. на базе учреждений образования.

– Разработаны новые программы практик в соответствии с современными требованиями.

– Обновлено содержание психолого-педагогических дисциплин и дисциплин социально-гуманитарного блока в соответствии с профессиональным и образовательным стандартами на основе деятельностного подхода, в том числе использованы современные подходы, описанные и апробированные в зарубежных странах.

При организации деятельности кластера особое внимание следует уделить работе с учащимися профильных классов педагогической направленности с целью привлечения их к поступлению

в университет на педагогические специальности. В 2019 году продолжили обучение на разных уровнях образования 96,7 % выпускников педагогических классов (групп) Гомельской области.

Всего выпускников педагогических классов 2018/2019 уч. г.	Количество выпускников педагогических классов 2018/2019 уч. г., поступивших в учреждения образования республикидля получения:				
	высшего образования		среднего специального образования		профессионально-технического образования
	педагогические специальности	другие специальности	педагогические специальности	другие специальности	
273	100	110	3	36	15

Всего в г. Гомеле и Гомельской области в 2019/2020 учебном году в профильных классах (группах) педагогической направленности обучается 418 человек, в том числе в 10-х классах – 250 учащихся, в 11-х классах – 168 учащихся. Работает 49 педагогических групп (классов). В настоящее время поставлена задача увеличения доли выпускников педагогических классов, поступающих в университет.

Информация о распределении выпускников педагогических классов (групп) Гомельской области 2018/2019 учебного года по каналам обучения (всего поступило 264 человека)

Оптимизация плана набора и новые специальности

В 2019 – 2020 учебном году получено разрешение Министерства образования на подготовку по специальностям: «Русский язык и литература. Иностранный язык (китайский)», «Русский язык и литература. Иностранный язык (английский)», «Белорусский язык и литература. Иностранный язык (английский)», «Лингвистическое обеспечение межкультурных коммуникаций (международный туризм)».

В соответствии с потребностью в специалистах и с учетом складывающейся демографической ситуации оптимизируются объемы и структура подготовки специалистов с высшим образованием, формируются и направляются для согласования с Министерством образования контрольные цифры приёма. Набор на педагогические специальности согласовывается с главным управлением образования Гомельского облисполкома. Проект контрольных цифр приёма

ежегодно формируется с учетом заказов на подготовку специалистов от предприятий и организаций.

План набора на 2018 год составлял на дневную бюджетную форму обучения – 554 чел., заочную бюджетную форму обучения – 152 чел., на дневную платную форму обучения – 397 чел., заочную платную форму обучения – 359 чел.

План набора на 2019 год составлял на дневную бюджетную форму обучения – 563 чел., заочную бюджетную форму обучения – 152 чел., на дневную платную форму обучения – 421 чел., заочную платную форму обучения – 359 чел.

Проект контрольных цифр приёма на 2020 год составляет на дневную бюджетную форму обучения – 573 чел., заочную бюджетную форму обучения – 152 чел., на дневную платную форму обучения – 421 чел., заочную платную форму обучения – 323 чел.

Университет постоянно проводит оптимизацию перечня специальностей, по которым осуществляется подготовка специалистов.

С 2018 года началась подготовка по специальности «Социальная работа (социально-психологическая деятельность)» в заочной сокращенной форме обучения и по специальности «Автоматизированные системы обработки информации» в дистанционной (заочной) форме.

В 2018 году приостановлены наборы по специальностям «Государственное управление» и «Музейное дело и охрана историко-культурного наследия (культурное наследие и туризм)» в дневной форме получения образования.

С 2019 года началась подготовка по специальностям: «Автоматизированные системы обработки информации» в сокращенной дистанционной (заочной) форме обучения; «Бухгалтерский учёт, анализ и аудит (в коммерческих и некоммерческих организациях)» в заочной сокращённой форме; «Бизнес-администрирование» в дневной форме получения образования; «Экономическая информатика» в дневной и заочной сокращённой форме получения образования; «Спортивно-педагогическая деятельность (тренерская работа по легкой атлетике, тренерская работа по футболу)» в дневной форме получения образования.

В 2019 году приостановлен набор по специальности «Мировая экономика» в дневной форме получения образования.

В 2020 году начинается подготовка по специальности «Прикладная информатика (программное обеспечение компьютерных систем)» в дневной форме получения образования. Возобновляется набор

по специальности «Музейное дело и охрана историко-культурного наследия (культурное наследие и туризм)» в дневной форме получения образования.

В 2020 году приостановлены наборы по специальностям «Музейное дело и охрана историко-культурного наследия (история и музеология)» в дневной форме обучения, а также «Коммерческая деятельность»; «Бухгалтерский учёт, анализ и аудит (в бюджетных организациях)»; «Автоматизированные системы обработки информации» в заочной сокращенной формах получения образования.

С 2020 г. сокращается срок обучения с 3,5 до 3 лет по специальностям «Бухгалтерский учёт, анализ и аудит (в коммерческих и некоммерческих организациях)», «Финансы и кредит», «Экономика и управление на предприятии» в заочной сокращённой формах получения образования.

Магистратура

В 2019 году были внесены изменения в общегосударственный классификатор Республики Беларусь ОКРБ 011-2009 «Специальности и квалификации». На основании этих изменений в учреждении образования «Гомельский государственный университет имени Ф.Скорины» была открыта подготовка на II ступени высшего образования (магистратуре) по 20 специальностям, 23 профилизациям. В 2019 впервые был осуществлен набор. На II ступень высшего образования (магистратуру) зачислено 272 человека (в том числе 13 иностранных граждан). Из них 111 человек - за счет средств республиканского бюджета и 161 - на условиях оплаты обучения.

Продолжают обучение магистранты специальности 1-31 80 05 Физика по совместной образовательной программе университета и федерального государственного автономного образовательного учреждения высшего образования «Национальный исследовательский университет «Московский институт электронной техники».

В 2019 году на специальности 1-25 80 04 «Экономика и управление народным хозяйством» был осуществлен первый выпуск по совместной образовательной программе с государственным образовательным автономным учреждением высшего образования Курской области «Курская академия государственной и муниципальной службы».

Экспорт образовательных услуг

Одна из основных задач университета в последние годы – выполнение целевых показателей по развитию экспорта услуг. Результаты этой работы ежегодно анализируются и оцениваются как на уровне Министерства образования, так и на уровне облисполкома,

и в какой-то степени отражают признание уровня образования в нашем университете на мировом рынке образовательных услуг. Фактически за 2019 год экспорт услуг университета составил 2 532,5 тыс. долл. США, за аналогичный период 2018 года – 2 358,6 тыс. долл. США, т.е. рост по состоянию на 01.01.2020 г. составил 107,4%. План экспорта услуг на 2020 год составляет 1 900 тыс. долл. США, эта сумма является весьма значительной с учётом большого выпуска иностранных студентов в 2020 году. Показатель экспорта научно-технической продукции, работ, услуг (в том числе наукоемкой и высокотехнологичной продукции (работ, услуг)) в 2019 году выполнен не в полном объеме и составил 19 507 долл. США. В то же время, университет экспортирует продукцию, не относящуюся к высокотехнологичной и наукоемкой. Так, в 2019 году в Российскую Федерацию по договорам с ЗАО «Группа Кремний ЭЛ» (г. Брянск) отгружен товар (полирующие суспензии) на сумму 70 300 долл. США.

Международные проекты

ГГУ имени Ф. Скорины участвует в выполнении ряда международных проектов в рамках программы Европейской комиссии для сферы высшего образования ERASMUS+. В октябре 2019 года успешно завершились следующие проекты:

1) проект ELA – «Разработка образовательных модулей по праву для подготовки специалистов педагогического профиля как вклад в становление системы образования, основанной на защите прав участников образовательного процесса в странах с переходной экономикой», координатором проекта является Свободный университет Брюсселя (Бельгия);

2) проект FOSTERC – «Стимулирование развития компетенций в белорусском высшем образовании», координатор – Политехнический университет г. Валенсия (Испания).

С 2020 года ГГУ имени Ф. Скорины приступил к реализации следующих международных проектов:

1) проект UNILAB – «От университета к рынку труда в 21 веке: шаг вперед в трудоустройстве», координатор – (Европейская сеть непрерывного образования, Испания);

2) проект CyberPhys «Разработка практически-направленного личностно-ориентированного обучения в сфере моделирования киберфизических систем», координатор – Рижский технический университет (г. Рига, Латвия);

3) проект RADIUM – «Обучение на основе передового опыт ЕС в области защиты от радиоактивного излучения и культуры

радиационной безопасности для Белорусской академии», координатор – Болонский университет (г. Болонья, Италия).

В 2018-2019 гг. ГГУ имени Ф. Скорины был представлен на следующих международных выставках: Международная выставка-конгресс «Высокие технологии. Инновации. Инвестиции» (HI-TECH); Национальная экспозиция Республики Беларусь на международной выставке автоматизации производства «SmartFactoryExpo + AutomationWorld» (г. Сеул, Корея); Выставка белорусских производителей «Made in Belarus» в Грузии (г. Тбилиси), Международная выставка машиностроения «CCEME 2019 Hefei» в Китайской Народной Республике (г. Хэфэй), Московский международный Салон образования (г. Москва), Дни белорусского образования в Сирии и Ливане, Дни белорусского образования в Узбекистане.

Повышение квалификации, стажировки и приглашение иностранных лекторов

Преподаватели университета регулярно повышают свою квалификацию. За счет средств Государственной программы развития высшего образования на 2016-2020 годы, а также за счет средств университета в 2018 году прошли повышение квалификации 80 преподавателей, стажировку – 74 человека, в том числе 4 за рубежом. В 2019 году повысили квалификацию 103 человека, 25 человека прошли стажировку, из них 3 – за рубежом.

Ежегодно в университет приглашаются для чтения лекций иностранные специалисты в соответствующих областях знаний.

В 2018-2019 году на факультете физики и информационных технологий читали лекции следующие специалисты: профессор университета Аалто (Финляндия) Ари Сихвола; кандидаты технических наук Анастасия Железнякова и Петр Лазаренко Московского института электронной техники Национального исследовательского университета (Россия); доцент Университета Палермо (Италия) Мария Луиза Саладино; научный сотрудник университета информационных технологий, механики и оптики (Россия) С. Б. Глыбовский; доктор Стокгольмского университета (Швеция) Матс Ларссон; научный сотрудник лаборатории физики и технологии трехмерных наноструктур Федерального государственного бюджетного учреждения науки «Институт физики полупроводников имени А. В. Ржанова» Сибирского отделения Российской Академии наук Е .В. Наумова; к.ф-м.н., доцент кафедры «Связь» Института информационных технологий и коммуникаций

Астраханского государственного технического университета (Россия) К. А. Вытовтов; профессор Университета Аалто (Финляндия) д.ф-м.н. С. А. Третьяков; профессор университета Александру Иоанна Куза (Румыния) доктор наук Думитру Лука; заместитель директора Института низких температур и структурных исследований Польской Академии Наук (Польша) доктор хабилитованный Дариуш Хреньяк; профессор Университета Авейру (Португалия) Андрей Холкин и доктор физико-математических наук Университета Авейру Светлана Копыль; к.ф.-м.н., доцент кафедры радиотехники Института инженерной физики и радиоэлектроники Сибирского федерального университета (Россия) К.В.Лемберг; декан физического факультета Индостанского колледжа науки и технологии (Индия), профессор, доктор наук ГАУР Мутаям Сингх; старший научный сотрудник Института низких температур и структурных исследований Польской академии наук (Польша), доктор Юрий Герасимчук.

На биологический факультет приглашались: профессор Брянского государственного университета им. академика И. Г. Петровского (Россия), доктор биологических наук Юрий Семенищенков; доктор биологических наук Института биологии и охраны окружающей среды Померанского университета (Польша) О. Р. Александрович; профессор кафедры экологии и охраны природы Национального университета «Черниговский коллегиум» имени Т. Г. Шевченко (Украина) д.б.н. профессор А. В. Лукаш.

Экономический факультет посетили: ректор Московской академии рынка труда и информационных технологий (Россия), доктор экономических наук, профессор С. В. Дудников; профессор кафедры экономической теории и менеджмента Московского педагогического государственного университета (Россия), доктор экономических наук, профессор И. А. Филькевич ; профессор Департамента прикладной математики Московского института электроники и математики им. А. Н. Тихонова Национального исследовательского университета «Высшая школа экономики» (Россия), почетный доктор ГГУ имени Ф. Скорины, доктор физико-математических наук, профессор В. М. Четвериков.

Филологический факультет посетили: доктор философии (PhD.), кандидат филологических наук Университета имени Яна Эвангелисты Пуркине (Чехия) И. В. Калита; профессор кафедры славистики Ясского университета им. А. И. Куза (Румыния) Людмила Беженару; доцент филиала Брянского государственного университета имени И. Г. Петровского (Россия) С. Н. Стародубец.

Исторический факультет посетили: декан гуманитарного факультета Пермского национально исследовательского политехнического университета (Россия) В. П. Мохов; Масако Аримуне, преподаватель Университета Осака (Япония); профессор Университета Эберхарда Карла в Тюбингине (Германия) Ольга Келлер; профессор, заведующий кафедрой международной политики Института истории и политических наук Университета в Белостоке (Польша) Евгений Миронович.

Геолого-географический факультет посетил заведующий лабораторией геоинформатики, кандидат географических наук Института геологии рудных месторождений, петрографии, минералогии и геохимии Российской академии наук (Россия) Алексей Платэ.

Факультет иностранных языков посетили: директор Центра международного образования Государственного университета Сэма Хьюстона (США), профессор А. В. Коптелов; доктор педагогических наук, профессор кафедры иностранных языков № 1 Российского экономического университета имени Г. В. Плеханова (Россия) Н. Ю. Фоминых.

Факультет физической культуры посетили: профессор Зеленогурского университета (Польша) Ричард Асинкевич; заведующий кафедрой биологии и основы здоровья Южноукраинского педагогического университета имени К. Д. Ушинского (Украина) А. И. Босенко.

Факультет психологии и педагогики посетили: вице-президент по маркетингу и коммуникациям компании «Delta Community Credit Union» (США), доктор Ив Нимкар; ученый в области радиационной безопасности, эксперт консультативной группы Международного Агентства по ядерной энергетике в составе группы при МАГАТЭ (США) Кеннет Брокман.

Развитие библиотечного дела и информатизация

В текущем учебном году продолжается работа в рамках целевой программы «Информатизация вуза». Библиотека ГГУ имени Ф. Скорины постоянно работает над пополнением репозитория ГГУ, в котором представлены документы научного и образовательного назначения, созданные профессорско-преподавательским составом и работниками структурных подразделений университета.

Всего размещено в репозитории 6 889 документа. Количество скаченных электронных документов на 01.01.2020 год составляет 294 634 экз.

Продолжается работа по присвоению документам QR-кодов. Совместно с редакционно-издательским отделом и отделом

обслуживания и хранения книжных фондов ведется работа по обработке внутривузовских изданий с присвоением персонального QR-кода. QR-код документа тиражируется и наклеивается на каждый печатный экземпляр. На сегодняшний день обработан 994 экземпляр (180 наименования документа).

Осуществляется работа по пополнению объема электронного каталога АИБС «АБСОТЕК ЮНИКОД». В настоящее время электронный каталог OPAC 2015 включает в себя 18 баз данных собственной генерации, объем которых на 01.01.2020 года составляет 146 882 записей.

Ведется постоянная работа по пополнению баз данных «Ученые Беларуси» (за 2018–2019 год на основании присланных анкет создано 60 авторитетных записи, прошедших редакцию специалистов НББ) и «Аналитика» (за 2018–2019 годы было введено 17 459 библиографических записей).

Ведется работа по выполнению разовых запросов удаленных пользователей посредством Виртуальной справочной службы (за 2018–2019 годы выполнено 1 753 виртуальных справок).

В читальном зале №2 реализовано обслуживание пользователей в режиме открытого доступа на основе RFID-технологии. В данный момент проект продолжает свое развитие посредством внедрения автоматизированной выдачи литературы на абонементе №3.

В 2019 году университету был предоставлен кратковременный тестовый доступ к базам данных международных индексов научного цитирования Web of Science (WoS) и Scopus, в связи с чем сотрудники библиотеки вели активную работу по корректировке и поддержке профилей университета в целом и отдельных работников в базах данных WoS, Scopus, для точной идентификации публикаций с ГГУ.

В результате работы в 2019 году выявлено 79 вариантов наименования университета в WoS, которые отправлены для редактирования профиля вуза в службу техподдержки Clarivate Analytics. В Publons к Francisk Skorina Gomel State University добавилось 88 профилей, просмотрены 348 фамилий представителей нашего вуза, 59 профилей авторов откорректировано.

В ходе работы с профилем университета в Scopus был выявлен 31 вариант наименований вуза. Параллельно проходило редактирование авторских профилей — слияние дублетных, добавление/исключение публикаций. Таким образом, в 2019 году в базе данных Scopus

просмотрено 418 фамилий представителей университета, 88 профилей авторов отправлено на корректировку.

Результатом работы стало сокращение дублетных профилей авторов в наукометрических цитатных базах и улучшение показателей университета в мировом вебометрическом рейтинге университетов.

Международные рейтинги

Работа по развитию образовательного процесса приводит к повышению позиций нашего университета в национальных и международных рейтингах. Например, в обновленных в январе 2020 г. данных, опубликованных Webometrics Ranking of World Universities, в мировом вебометрическом рейтинге университетов (где учтено более 28 тысяч учебных заведений) ГГУ имени Ф. Скорины занимает 3758-ю позицию и по-прежнему входит в ТОП-5 лучших вузов Республики Беларусь, включенных в данный рейтинг. В июле 2019 года наш университет занимал 3848 место.

В 2019 году внесена необходимая запрашиваемая информация в систему QS World University Rankings, предполагается войти в рейтинг по направлению «Математика», по которому имеется необходимое число статей в журналах из базы Scopus.

Авторы выражают благодарность всем сотрудникам, предоставившим информацию для доклада.

Список использованной литературы

1. Карпенко, И. В. Об итогах деятельности Министерства образования в 2019 году и основных направлениях на 2020 год / И. В. Карпенко // Наст. газ. – 2020. – 8 лютага. – С. 4–7.
2. Карпенко, И. В. Об итогах деятельности Министерства образования в 2018 году и основных направлениях на 2019 год / И. В. Карпенко // Наст. газ. – 2019. – 9 лютага. – С. 3–6.
3. Касперович, С. А. О совершенствовании деятельности учреждения высшего образования на основе модели «Университет 3.0» / С. А. Касперович // Вышэйшая школа. – 2018. – № 2 – С. 5–7.
4. Гайсёнок, В. А. Отраслевые кластеры как фактор развития системы высшего образования / В. А. Гайсёнок, И. В. Титович // Вышэйшая школа. – 2018. – № 2 – С. 8–10.
5. Гайсёнак, В. Установы вышэйшай адукацыі ў сусветных рэйтынгах: вынікі 2018 года / В. Гайсёнак, В. Наумовіч, В. Самахвал, У. Галынскі // Вышэйшая школа. – 2018. – № 6 – С. 25–27.

СЕКЦИЯ 1

СОЧЕТАНИЕ ТРАДИЦИОННЫХ И ИННОВАЦИОННЫХ МЕТОДОВ ОБУЧЕНИЯ И КОНТРОЛЯ ЗНАНИЙ И УЧЕНИЙ В КОНТЕКСТЕ ОСНОВНЫХ ЦЕЛЕЙ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ

Н. А. Алешкевич, Д. Л. Коваленко, В. Г. Шолох
Гомельский государственный университет имени Ф. Скорины

МОНИТОРИНГ И ИЗМЕРЕНИЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ В РАМКАХ УНИВЕРСИТЕТА

Важнейшей задачей, стоящей перед учреждениями высшего образования, является развитие инновационного образования, которое включает: обеспечение необходимого кадрового, научного и материально-технического потенциала, формирование инновационной образовательной среды, создание условий для инновационной деятельности сотрудников и студентов, разработка и реализация инновационных образовательных программ. Приоритетным направлением в этой связи является обеспечение качества образования в соответствии с требованиями международных стандартов серии ISO 9001. Повышению качества образовательных услуг и уровня подготовки специалистов способствует постоянное развитие и совершенствование систем менеджмента качества (СМК), внедренных в учреждениях высшего образования более десяти лет назад.

Эффективность и результативность функционирования СМК университета в целом зависит от правильной организации и взаимодействия всех процессов и элементов системы, наличия современных инструментов и техник менеджмента качества, методик непрерывного мониторинга и контроля для оценки результативности основных процессов и вспомогательных процедур.

В пункте 9.1 стандарта СТБ ISO 9001:2015 «Мониторинг, измерение, анализ и оценивание» речь идёт не столько о традиционных проблемах измерения соответствия требованиям производственных (технологических) процессов, сколько о применении таких показателей, как оценка качества преподавания дисциплин, удовлетворённость потребителей, или оценка результативности образовательного процесса, направленных на постоянное улучшение.

Каждое учреждение образования, в котором функционирует система менеджмента качества, разрабатывает соответствующую систему критериев для оценки эффективности основных процессов. Так, в рамках образовательной деятельности необходимо непрерывно осуществлять мониторинг, измерять показатели качества образовательного процесса, осуществлять оценку удовлетворенности обучающихся условиями и качеством преподавания дисциплин, материально-техническим обеспечением и результатами образовательного процесса на специальностях, качеством организации и проведения воспитательной работы.

Именно в этих целях в рамках СМК нашего университета при непосредственном участии авторов была разработана и введена в действие с декабря 2019 года новая документированная процедура ДП-2.412 «Мониторинг образовательной деятельности и оценка удовлетворенности потребителей». Процедура устанавливает порядок проведения мониторинга образовательного процесса в целях получения объективной и достоверной информации о качестве образовательной деятельности для определения и внесения необходимых корректирующих действий, направленных на совершенствование процесса подготовки высококвалифицированных специалистов.

Внедрение данной процедуры должно способствовать повышению качества деятельности профессорско-преподавательского состава и сотрудников университета, реализующих образовательные программы высшего профессионального образования в рамках основных и обеспечивающих процессов посредством получения объективных, достоверных данных о текущем состоянии и результативности процессов, степени удовлетворенности внешних и внутренних потребителей образовательных услуг.

Основными этапами процедуры в рамках мониторинга образовательной деятельности являются: разработка и регистрация учебно-программной документации; посещение и взаимопосещение учебных занятий; контроль текущей успеваемости, регистрация результатов сдачи зачетов, экзаменов в ведомостях и их анализ;

рассмотрение результатов мониторинга образовательной деятельности на советах факультетов и университета; анкетирование студентов, магистрантов, аспирантов, слушателей; сбор, обработка и анализ результатов.

Контролирующие и координирующие функции по организации и осуществлению мониторинга образовательной деятельности в рамках подготовки специалистов на I и магистров на II ступенях высшего образования, обобщение и анализ результатов текущей и итоговой аттестации возлагаются на учебно-методический отдел. Непосредственно проведение анкетирования обучающихся в рамках оценки качества образовательной деятельности, обработка и анализ полученных данных, а также обсуждение и подготовка отчетной документации осуществляют кафедры и факультетов.

Анкетирование, как один из механизмов мониторинга, представляет собой достаточно непростой процесс, поскольку во всех социологических опросах подобного рода определяющую роль играет личностный фактор респондента. Остановимся более подробно на вопросах организации и проведении анкетирования обучающихся при оценке качества образовательной деятельности в рамках новой документированной процедуры.

В соответствие с требованиями документированной процедуры кафедры и деканаты факультетов ежегодно проводят анкетирование студентов и магистрантов в целях получения объективной информации о качестве и результатах образовательной деятельности по специальностям факультета, уровне и качестве преподавания отдельных дисциплин, организации и эффективности воспитательной работы в университете.

Поскольку качество образования на специальностях, как и качество преподавания отдельных дисциплин представляют собой сложно-составное понятие, трудно приводимое к какому-то общему универсальному критерию, то и система оценивания качества обучения должна иметь многогранность критериев оценки. Отдельные критерии дают представление только об определенных сторонах качества преподавания или обучения, поэтому наиболее полное заключение о качестве можно сделать лишь на основе совокупности признаков, характеризующих все стороны образовательного процесса, включая и воспитательную составляющую. Исходя из этих принципов, нами были разработаны три анкеты, которые будут использоваться на начальных этапах реализации процедуры в рамках оценки качества образовательной деятельности. Это анкета «Оценка качества

преподавания дисциплины», анкета «Оценка качества подготовки по специальности» и анкета «Оценка качества воспитательной работы».

При составлении анкет по оценке качества обучения по специальности учитывались современные тенденции и направления развития высшего образования, востребованность специалистов на рынке труда и т.п. В рамках данного исследования будут проводиться опросы, направленные на определение уровня профессиональной, теоретической и практической подготовки по специальности, организации учебных и производственных практик, учебно-методического и информационного обеспечения образовательного процесса, возможностей и перспектив трудоустройства.

Одним из важных инструментов повышения качества преподавания в учреждениях высшего образования является оценка обучающимися качества преподавания отдельных дисциплин. Процедура оценки качества дисциплины должна быть достаточно гибкой и многогранной как по содержанию, так и по форме, включать в себя все аспекты деятельности преподавателя и его личностные качества, уровень педагогического мастерства и т.д.

Мониторинговое исследование по оценке качества преподавания дисциплин ориентировано на выявление проблемных мест в организации образовательного процесса по отдельно взятой дисциплине (доступность и полнота методических материалов, наличие ЭУМК и тестовых заданий, использование рейтинговой оценки знаний и др.). Данная анкета позволяет также оценить уровень профессионального и педагогического мастерства преподавателя, его эрудицию, культуру речи, возможности использования им инновационных методов и современных педагогических технологий и многое другое. Подобного рода исследования позволяют выявить слабые стороны в преподавательской деятельности педагога и стимулируют его к повышению качества и уровня преподавания дисциплины, более широкому использованию современных методов обучения и средств контроля знаний.

В рамках изучения эффективности воспитательной работы в университете проводятся опросы, направленные на выявление проблемных мест в организации воспитательных, культурно-массовых и спортивных мероприятий, проводится оценка уровня социальной и психологической подготовки студентов, оценивается организация профилактической работы, работа кураторов групп, деятельность общественных организаций, вопросы быта и организации питания.

Совокупность результатов анкетирования по этим трем направлениям позволит получить достоверную объективную информацию о текущем состоянии и результативности образовательной деятельности на отдельных специальностях и в университете в целом.

По мнению авторов, последовательные мониторинговые исследования и измерения образовательного процесса в рамках университета, их прозрачность и открытость, доступность результатов и их всесторонний анализ будут способствовать значительному повышению уровня оказываемых образовательных услуг, более глубокому вовлечению студентов, преподавателей и сотрудников в процессы менеджмента качества образовательной деятельности в целях непрерывного повышения ее эффективности. При этом основополагающими принципами оценки качества образовательной деятельности должны стать систематичность, заинтересованность персонала, направленность на усовершенствование.

Г. В. Башлаков
Гомельский государственный университет имени Ф. Скорины

ПЕРСПЕКТИВЫ РАЗВИТИЯ ЭКОНОМИЧЕСКОГО ОБРАЗОВАНИЯ В УСЛОВИЯХ ПЕРЕХОДА К «ИНДУСТРИИ 4.0»

Ускорение научно-технического прогресса, переход к «Индустрии 4.0», или четвёртой промышленной революции, ставит перед современным обществом важную задачу адаптации образования к требованиям рынка. По оценкам экспертов Всемирного экономического форума – 2019, 65% детей поступающих сегодня в начальную школу, в будущем будут работать по профессиям, которых сегодня просто не существует [1]. Такой прогноз свидетельствует о необходимости усиления гибкости построения образовательных программ, повышения практикоориентированности образовательного процесса, в том числе, благодаря привлечению специалистов-практиков, разработке учебных программ и учебных планов специальностей с учетом требований заказчиков кадров.

Ярким примером такого подхода может служить ситуация, когда интенсивное развитие цифровой экономики и информационных технологий в стране повлияли на успешный старт «Парка высоких

технологий 2.0» и привели к увеличению спроса на ИТ-специалистов. Заказчики кадров инициировали открытие в стране первого ИТ-вуза, так называемого «Университета 3.0», который должен сочетать в себе реализацию трёх составляющих: «Обучение» – «Исследование» – «Создание инноваций» [1].

Представляется вероятным, что в такой ситуации классические университеты могут утратить свой статус образовательных кластеров и разработчиков инноваций, превратившись в гуманитарные высшие учебные заведения. Из резолюции Всемирного экономического форума – 2019 следует, что к 2030 году глобальные расходы стран мира на образование достигнут 10 триллионов долларов США [1]. И очень важно, чтобы не растерять конкурентные преимущества, уже сегодня предпринять меры по развитию образования в Республике Беларусь, основу экономического потенциала которой составляет именно человеческий капитал.

Сам переход к «Индустрии 4.0» подразумевает изменения не только в сфере производства, как это было в основном на первых трёх этапах, но и новации в сферах распределения и потребления благ, базирующихся на массовом использовании киберфизических систем.

С учетом вышеизложенного можно спрогнозировать целесообразность развития следующих направлений подготовки специалистов с высшим образованием в области экономики:

- специалистов со знанием технологии блокчейн, способных использовать её в системе бухгалтерского учета, операций на финансовых рынках, банковских операций и др.;
- специалистов в области эмиссии и оборота криптовалют, работы криптобирж;
- специалистов по работе с большими данными (big data) в области экономики: на финансовых рынках, в аудиторских компаниях, на специализированных биржах;
- специалистов в области поведенческой экономики, сочетающих использование профессиональных компетенций в области экономики и психологии, что практически сегодня не используется в системе высшего экономического образования;
- специалистов для создания и реализации стартапов, способных как генерировать идеи, так и добиваться доведения идеи то её практической реализации (экономическая целесообразность, поиск источников финансирования, реализация).

Для реализации данных направлений целесообразно обеспечить:

- ускорение процесса открытия новых специальностей вузами, которые в настоящее время занимает от нескольких до пяти лет;
- привлечение специалистов-практиков к разработке учебных планов специальностей и учебных программ курсов, проведению учебных занятий (в настоящее время в вузах Республики Беларусь специалистами-практиками ведется менее 5 процентов занятий);
- увеличение количества дисциплин по выбору для студентов с целью формирования профессиональных компетенций в зависимости от выбираемой специализации, расширение перечня возможных специализаций для выбора студентам (в настоящее время в рамках специальностей, как правило, предусмотрен выбор между двумя специализациями);
- предоставление возможности учреждениям высшего образования самостоятельно формировать план приема абитуриентов;
- использование рыночных подходов к формированию плана приема в соответствии с потребностями рынка труда (в условиях наметившейся тенденции развития образования на принципах «образование на протяжении жизни» в трудоспособном возрасте человек, как правило, получает несколько специальностей, и выбор первой не является в настоящее время определяющей);
- изменение определения норматива численности профессорско-преподавательского состава вузов для обеспечения практико-ориентированного и узкоспециализированного образования;
- уход от поточной системы чтения лекций с акцентом на занятия со студентами по индивидуальным программам, подразумевающим переход на концепцию «Университет 3.0» и предполагающую мытарство преподавателя над студентами при разработке их бизнес-идей, а также создание рабочих групп по смежным специальностям;
- реструктуризацию учебных планов специальностей с целью уменьшения удельного веса академических занятий (лекционных, практических и семинарских занятий) и увеличения удельного веса индивидуальной работ со студентами (например, в форме еженедельных консультаций, как это принято в европейских и американских университетах), что позволяет реализовать концепцию «Университет 3.0»;
- регистрацию представительств университетов в Парке высоких технологий Республики Беларусь (как вариант может быть рассмотрено создание малого предприятия, учрежденного университетом, и его регистрация в качестве резидента Парка высоких технологий);

- создание инкубаторов малого бизнеса на базе ведущих университетов, предоставлением им льгот и финансовой поддержки (на начальном этапе – от Банка развития Республики Беларусь);
- проведение стажировок преподавателей в ведущих вузах зарубежных стран по профильным программам.

Список использованной литературы

1. The Evolution of Education Technology by 2030: What we Should Expect. – [Электронный ресурс]. – Режим доступа: https://www.classter.com/2019/07/24/education-technology-2030/. – Дата доступа: 26.01.2020.
2. Без ЦТ и за деньги. Что за IT-университет предлагают создать айтишники. – [Электронный ресурс]. – Режим доступа: https://news.tut.by/society/657338.html. – Дата доступа: 26.01.2020.

З. В. Бонцевич
Гомельский государственный университет имени Ф. Скорины

СОВЕРШЕНСТВОВАНИЕ МЕТОДИКИ ПРОВЕДЕНИЯ ЛЕКЦИОННЫХ И ПРАКТИЧЕСКИХ ЗАНЯТИЙ ПРИ ИЗУЧЕНИИ ЭКОНОМИЧЕСКИХ ДИСЦИПЛИН

Основной особенностью преподавания экономических дисциплин является оптимальный баланс между теорией экономики и практическими примерами. Изложение экономической теории и законов экономики в рамках лекционных и практических занятий должно тесно переплетаться с приведением примеров, содержащих актуальные статистические данные [1; 2].

Специалисты экономического профиля должны не только уметь воспроизводить специальную информацию, но и, главным образом, адаптировать и интерпретировать ее, составлять планы, прогнозы на основе сложившихся тенденций, разрабатывать новые теории, методы, инструменты для решения экономических задач на практике [3; 4].

Учитывая современные требования к экономистам, следует пересмотреть формы организации преподавания экономических дисциплин, чтобы способствовать формированию именно новых

знаний, профессиональных и личностных качеств специалистов для экономики инновационного типа.

В связи с этим особую актуальность представляет использование интерактивных методов в образовании, что позволяет гармонично сочетать передачу знаний преподавателем студентам, самостоятельную работу студентов под руководством преподавателя, а также коммуникации между студентами [1; 5].

Наиболее продуктивными можно назвать следующие особенности интерактивных форм лекционных занятий:

– присутствие диалога, что позволит и преподавателю, и студентам активно участвовать в занятии, когда преподаватель играет ключевую роль в занятии, привлекает студентов приемами открытого и скрытого диалога (возможен вариант обсуждения материала после каждого вопроса темы, либо по отдельным ключевым моментам, когда персональное мнение могут высказать как отдельные студенты, так и делегированный представитель, обобщив мнение малой группы);

– комбинация теоретической и практической информации, подаваемой преподавателем, с формулированием и систематизацией идей студентов по рассматриваемой теме (преподаватель стимулирует студентов к обсуждению, общению, выводам и предложениям, самостоятельной работе);

– постановка и решение задачи, когда в начале занятия преподаватель ставит задачу, проблему, задаёт вопрос, предлагает несколько альтернативных вариантов решения, заинтересовывает студентов в решении (в процессе изложения материала преподавателем студенты анализируют услышанное, делают выводы, под руководством преподавателя приходят к решению, остаются воодушевленными от умения решить проблему) [1; 6].

Интерактивными формами проведения практических занятий можно назвать:

а) работу в малых группах (кооперативный подход):

вариант 1: предложить студентам разработать задачу (ситуацию) и предоставить другим группам для решения;

вариант 2: предложить решить ситуацию, разработанную преподавателем, ввести конкурсную основу (турнир), какая из групп справится лучше;

вариант 3: преподаватель для отдельных малых групп предлагает решение задач, которые являются составной частью целой ситуации. В конце занятия все части объединяются и получается целая картина;

б) деловые игры;

в) круглый стол (дискуссия, дебаты, диспут);

г) мозговой штурм;

д) мастер-класс с участием приглашенных специалистов;

е) реферат;

ж) письменное задание с развернутыми ответами (тестирование, эссе);

з) практические задачи, упражнения с формулированием выводов и предложений;

и) коллоквиум с ориентированием на репродуктивную (кто? что? сколько? где? когда?) и продуктивную (почему? чем объяснить? как доказать?) деятельность [1; 5].

Методический инструментарий занятий при интерактивных формах представляют:

1) опорный конспект лекции, предоставленный для ознакомления студентам до занятия,

2) наглядные пособия (раздаточный материал, презентация),

3) список литературных источников,

4) план-конспект, составленный студентами по плану преподавателя.

Преимуществами интерактивных форм занятий по экономическим дисциплинам являются: контакт с аудиторией; обратная связь; пробуждение у обучающихся интереса, увлеченности; формирование положительного отношения к знаниям; интерес к фактам; более ответственное отношение к учебе; активное участие каждого в учебном процессе; углубление полученных знаний, систематизация, обобщение, оценка явлений экономической жизни; развитие умений и навыков решения проблем; формирование умений целостно и самостоятельно мыслить, рассуждать логически; развитие творческого мышления студента; развитие умения вести дискуссию на научном языке; получение дополнительной информации; внесение разнообразия в обучение; создание дружелюбной, творческой атмосферы, сплочение коллектива.

Логическим завершением изучения экономических дисциплин должен стать контроль знаний, позволяющий охватить весь спектр полученных теоретических знаний и практических, умений и навыков.

Наиболее подходящей современной системой контроля проверки всего изученного материала на завершающем этапе является модульно-рейтинговая система оценки знаний. Она не ограничивается отдельными аспектами, а способствует наиболее полному охвату знаний, позволяет проводить мониторинг текущей успеваемости по различным формам организации занятий (практическое, семинар,

коллоквиум, эссе, тест, контрольная, практическая работа). В отличии от нее классический экзамен всего лишь предполагает ответы на случайные теоретические вопросы и решение задач в краткий срок на основе сформированных знаний, а также ответы на дополнительные вопросы в процессе дискуссии с преподавателем.

Таким образом, интерактивные формы организации обучения по экономическим дисциплинам способствуют большему вовлечению студентов в образовательный процесс, многоплановому воздействию на студентов, более эффективному усвоению учебного материала, развитию широкого спектра личностных качеств студентов.

Список использованной литературы

1. Методика преподавания экономических дисциплин: учебно-методический комплекс / Н. П. Хвесеня, М. В. Сакович. – Минск : БГУ, 2006. – 116 с.
2. Гулакова, М. В., Харченко, Г. И. Интерактивные методы обучения в вузе как педагогическая инновация / М. В. Гулакова, Г. И. Харченко // Концепт. – 2013. – № 11 (ноябрь). – ART 13219. – 0,4 п. л. – URL: http://e-koncept.ru/2013/13219.htm.
3. Применение интерактивных методов в образовательном процессе высшей школы / Е. Л. Дмитриева, О. А. Тиняков, Е. Н. Бурдастых, Н. С. Малышева // Ученые записки: электронный научный журнал Курского государственного университета.– 2014.– №1 (29) / – URL:https://cyberleninka.ru/article/n/primenenie-interaktivnyh-metodov-v-obrazovatelnom-protsesse-vysshey-shkoly/viewer.
4. Интерактивные методы обучения как средство повышения качества обучения бакалавров / Н. В. Акамова, В. В. Акамов, Н. В. Голяева, С. С. Голяев // Педагогические науки / Pedagogy – Международный научно-исследовательский журнал. – 2017. – №07 (61). – Часть 1. – Июль. – DOI: https://doi.org/10.23670/IRJ.2017.61.037.
5. Двуличанская, Н. Н. Интерактивные методы обучения как средство формирования ключевых компетенций / Н. Н. Двуличанская // Наука и образование. – URL:http://technomag.edu.ru/doc/172651.html.
6. Толыпина, Ю. А. Использование интерактивных технологий в образовательном процессе, Ю. А. Толыпина // Педагогическое мастерство: материалы Междунар. науч. конф. (г. Москва, апрель 2012 г.). — М.: Буки-Веди, 2012. — С. 300-301. — URL: https://moluch.ru/conf/ped/archive/22/2079/.

А. В. Брадзіхіна
Гомельскі дзяржаўны ўніверсітэт імя Ф. Скарыны

ТЭСТ ЯК ФОРМА КАНТРОЛЮ ВЕДАЎ ПА БЕЛАРУСКАЙ ЛІТАРАТУРЫ Ў СІСТЭМЕ СЯРЭДНЯЙ І ВЫШЭЙШАЙ АДУКАЦЫІ: ПЕРАВАГІ І НЕДАХОПЫ

Тэставая форма кантролю атрымала шырокае ўкараненне ў практыцы сярэдніх і вышэйшых навучальных устаноў Беларусі ў 90-я гг. XX стагоддзя, што выклікана найперш распаўсюджаннем здабыткаў папулярных у Еўропе і ЗША сучасных адукацыйных тэхналогій, а затым – увядзеннем у нашай краіне ЦТ (цэнтралізаванага тэсціравання). Прыдатны найперш для засваення навук тэхнічнага і прыродазначўчага цыклаў, тэст як форма кантролю ведаў шырока выкарыстоўваецца і пры вывучэнні гуманітарных дысцыплін. Мэтай дадзенай працы якраз і з'яўляецца ацэнка валіднасці прымянення тэставых методык пры засваенні гісторыі беларускай літаратуры ў сярэдняй і вышэйшай школе.

Безумоўна, тэставыя заданні маюць шмат пераваг перад іншымі формамі кантролю, пра што неаднаразова зазначалася метадыстамі. Маецца на ўвазе найперш эканомія часу, бо тэст забяспечвае аператыўнасць праверкі задання педагогам, дазваляе ацаніць якасць засваення навучэнцамвялікай колькасці інфармацыі, а таксама высветліць лакуны ў яго ведах. Акрамя таго, тэсціраванне дае апошняму магчымасць самаправеркі, дапамагае наглядна і ўсвядомлена ацаніць уласны ўзровень засваення тэмы, а настаўніку – адначасова апытаць вялікую колькасць вучняў, разнастаіць адукацыйны працэс і статыстычна апрацаваць вынікі для далейшага аналізу сваёй педагагічнай дзейнасці і ўдасканалення методыкі выкладання прадмета. Да плюсаў гэтай формы кантролю можна далучыць і выключэнне суб'ектыўнасці пры ацэнцы ведаў выкладчыкам, мінімізацыя яго ролі, пры ўмове, натуральна, якаснасці прапанаваных заданняў і адэкватнай дыферэнцыяцыі ўзроўню іх складанасці.

Так, да асноўных патрабаванняў да фармуліроўкі пытанняў тэста варта далучыць адсутнасць метафарычнасці, двухсэнсоўнасці, няяснасці, уключэнне непраўдападобных варыянтаў адказаў. Наступная праблема – ацаніць ступень цяжкасці і, адпаведна, балаў па кожным заданні. Паводле складанасці мысленчых аперацый яны размяркоўваюцца ў наступным парадку: заданні з выбарам аднаго ці некалькіх правільных адказаў; заданні па прынцыпу выключэння,

на суадносіны ці парадак з'яў; тэсты адкрытага тыпу. Прычым, ствараючы тэст, пажадана ўлічваць усе віды указаных вышэй пытанняў.

Да прыкладу, заданне па прынцыпу выключэння можа выглядаць наступным чынам:

Якія рысы не ўласцівы літаратуры Сярэднявечча?

а) службова-прыкладное прызначэнне;

б) ананімнасць;

в) свецкі характар;

г) колькасная перавага перакладных твораў над арыгінальнымі.

Аднак тэставы кантроль мае шэраг недахопаў. У дачыненні да такой дысцыпліны, як літаратура, беларуская ў прыватнасці, найперш гэта магчымасць праверыць толькі рэпрадуктыўныя веды. А таму сёння метадысты-філолагі амаль адзінадушна пагаджаюцца, прызнаючы тэставы кантроль неэфектыўным пры вывучэнні гэтай дысцыпліны ў сярэдняй школе.

Справа ў тым, што крытэрыі якасці літаратурнай адукацыі палягаюць у плоскасці дакладных ведаў толькі часткова (веданне тэарэтычных паняццяў, біяграфій пісьменнікаў, элементаў паэтыкі мастацкага тэксту, агульных заканамернасцей развіцця літаратурнага працэсу і інш.).

Спасціжэнне вербальнага мастацтва ў параўнанні з іншымі дысцыплінамі патрабуе ад вучняў найперш дыялектычнага мыслення, эстэтычнага густу, інтэрпрэтацыі мастацкіх тэкстаў і іх аналізу ў адзінстве філасофскіх, аксіялагічных, маральных аспектаў, урэшце, моўнай культуры, узровень развіцця якіх немагчыма сфарміраваць і праверыць праз самыя дасканалыя тэсты.

Пытанне эфектыўнасці тэставага кантролю становіцца краевугольным каменем у навучальным працэсе вышэйшай школы, бо гісторыя літаратуры ў сістэме ўніверсітэцкай філалагічнай адукацыі з'яўляецца профільнай дысцыплінай, непасрэдна звязанай з прафесійнай кампетэнтнасцю будучага спецыяліста.

Паспрабуем ацаніць валіднасць тэсціравання ў якасці экзаменацыйнага задання па прадмеце. Адукацыйны стандарт Рэспублікі Беларусь спецыяльнасці «Беларуская філалогія» (па напрамках) – АСВА І-21 05 01-2013–прад'яўляе шэраг патрабаванняў да атэстацыі студэнтаў па згаданай вышэй дысцыпліне, якія прадугледжваюць набыццё (фарміраванне і развіццё) наступных кампетэнцый:

«6.2 Патрабаванні да акадэмічнай кампетэнцыі спецыяліста

Спецыяліст павінен:

АК-1. Умець выкарыстоўваць базавыя навукова-тэарэтычныя веды для вырашэння тэарэтычных і практычных задач.

АК-2. Валодаць сістэмным і параўнальным аналізам.

АК-3. Валодаць даследчымі навыкамі.

АК-4. Умець працаваць самастойна. <…>

АК-6. Валодаць міждысцыплінарным падыходам пры рашэнні праблем.<…>

АК-8. Мець навыкі вуснай і пісьмовай камунікацыі.<…>

6.3. Патрабаванні да сацыяльна-асобасных кампетэнцый спецыяліста

Спецыяліст павінен:

САК-1. Валодаць якасцямі грамадзянскасці.<…>

САК-5. Быць здольным да крытыкі і самакрытыкі.<…>

6.4 Патрабаванні да прафесійнайкампетэнтнасці спецыяліста

Спецыяліст павінен быць здольны:

Навукова-педагагічная і вучэбна-метадычнаядзейнасць<…>

ПК-2. Выкарыстоўваць розныятэхналогіі навучання мове і літаратуры.<…>

Навукова-даследчая дзейнасць<…>

ПК-8. Прадстаўляць вынікі навуковай працы ў адпаведнасці з адпаведнымі патрабаваннямі.<…>

Праектная дзейнасць<…>

ПК-12. Праводзіць аналіз праектнай дзейнасці ў гуманітарнай сферы, распрацоўваць прапановы па навышэнні эфектыўнасці запланаваных доследаў.

Арганізацыйна-кіруючая дзейнасць

ПК-13. Арганізоўваць працу малых калектываў выканаўцаў для дасягнення пастаўленых мэт.<…>

ПК-23. Праводзіць доследы, заснаваныя на інавацыйных тэхналогіях і методыках» [1, с. 8–9].

Як бачым, з дапамогай тэставага кантролю можна праверыць сфарміраванасць выключна адной кампетэнцыі – АК-4;АК-1,АК-6 і САК-5– толькі часткова, а большасць кампетэнцый – АК-2,3,8; САК-1,ПК-2,8,12,13,23– увогуле немагчыма.

Іншымі словамі, уводзячы тэставую форму кантролю на ўніверсітэцкіх экзаменах па гісторыі беларускай літаратуры як абавязковую, мы апынаемся ў сітуацыі, якая дэманструе недастатковае разуменне канкрэтных адукацыйных задач, што стаяць перад выкладчыкам, і неадпаведнасць віду дзеяння студэнтаў якаснаму

фарміраванню неабходных кампетэнцый, прадугледжаных Адукацыйным стандартам.

Больш за тое, універсальныя вартасці такой формы кантролю ў гэтым выпадку абарочваюцца яе недахопамі. Так, эканомія часу студэнта і педагога як безумоўны плюс прымянення тэсціраваннястрачваецца, бо тэрмін правядзення экзамену істотна павялічваецца пры ўмове абавязковай камбінацыі тэставай і вусна-пісьмовай форм кантролю.

Аб'ектыўнасць ацэнкі ў выніку тэставага кантролю абвяргаецца не толькі магчымасцю выпадковасці пры выбары студэнтам адказаўнаўздагад, калі ён не валодае матэрыялам, але і змяшчэннем акцэнтаў на другарадныя, усяго толькі дапаможныя, веды і ўменніпры вывучэнні літаратуры (змест твора, гісторыю яго напісання, вызначаны пісьменнікам ці крытыкамі жанр і да т. п.).

Выкарыстанне камп'ютарных тэстаў яшчэ больш ускладняе сітуацыю аб'ектыўнай ацэнкі ведаў студэнта па гісторыі ці нават тэорыі літаратуры, хаця пры вывучэнні такіх дысцыплін, як «Уводзіны ў літаратуразнаўства» ці «Тэорыя літаратуры», мае большы патэнцыял для прымяннення, аднак таксама не гарантуе поўнай адэкватнасці ацэнкі.

Па-першае, камп'ютарнае тэсціраванне ў большасці выпадкаў выключае магчымасць адкрытай формы тэставага задання, якая лічыцца найбольш складанай і, адпаведна, важнай для атрымання студэнтам высокай адзнакі.Аднак толькі такі від пытанняў хаця б у невялікай ступені надае тэсту эўрыстычны характар.

Па-другое, камп'ютар прадугледжвае строгую фармуліроўку адказу, што ў выпадку з дысцыплінамі літаратуразнаўчага цыкла нярэдка немагчымая нават у выпадку з тэрмінамі, бо правільнасць адказу залежыць ад інтэрпрэтацыі мастацкага тэксту. Так, скажам, у вершы С. Грахоўскага «Ветразь» («У выраі ветразь знікае…») ветразь можа быць успрыняты і як сінекдаха (човен), і як метанімія (нехта ў чоўне), і як метафара (нехта ў моры жыцця).

Такім чынам, тэст з'яўляецца адной з найменей эфектыўных форм ацэнкі ведаў пры правядзенні экзамену па гісторыі беларускай літаратуры як у сярэдняй школе, так і ў ВНУ, але прымальнай пры бягучым кантролі пэўных тэм пры ўмове якаснага зместу пытанняў і выкарыстанняўсіх іх тыпаў, у тым ліку адкрытых. У сувязі з гэтым варта адзначыць, што форму правядзення экзамену па канкрэтнай літаратуразнаўчай дысцыпліне можа (і павінна) кампетэнтна абраць профільная кафедра.

Спіс выкарыстанай літаратуры

1. Адукацыйны стандарт Рэспублікі Беларусь. Вышэйшая адукацыя. Першая ступень. Спецыяльнасць1-21 05 01-2013 Ббеларуская філалогія (па напрамках): АСВАІ-21 05 01-2013. Уведз. 30.08.2013. – Мінск : М-ва адукацыі Рэсп. Беларусь: РИВШ, 2013. – 32 с.

А. М. Воінава
Гомельскі дзяржаўны ўніверсітэт імя Ф. Скарыны

ТРАДЫЦЫЙНЫ І ІНАВАЦЫЙНЫ ПАДЫХОДЫ Ў ВЫКЛАДАННІ КУРСА «СТЫЛІСТЫКА І КУЛЬТУРА БЕЛАРУСКАГА МАЎЛЕННЯ»

У апошні час фарміруюцца павышаныя патрабаванні на інавацыі – новыя веды і арыгінальныя тэхналагічныя рашэнні. Веды, уменні і навыкі пераўтварыліся амаль у адзіную крыніцу канкурэнтнай перавагі.Зараз усе добра ўсведамляюць, што будучае за кампетэнцыямі – уменнямі пошуку, аналізу і сінтэзу інфармацыі, работы ў камандзе. Ад сучаснага спецыяліста патрабуецца таксама крэатыўнасць, уменне выходзіць за рамкі, крытычнае мысленне, бачанне канчатковага выніку [2]. Асноўным элементам любой інавацыйнай сістэмы выступаюць людзі, якія валодаюць якасцямі, неабходнымі для стварэння, распаўсюджвання і засваення новага. Гэтыя якасці могуць быць сфарміраваны ў поўнай меры толькі ў сферы адукацыі. Адным з метадаў сучаснай адукацыі з’яўляецца кластарны, які дае доступ да ведаў, якія ўжо маюцца, дапамагае далучаць навучэнцаў да мысленчага працэсу, фарміруе новыя ўяўленні па вызначанай тэме, развівае варыянтнасць мыслення, садзейнічае ўстанаўленню ўсебаковых сувязей.

Адной з базавых лінгвістычных дысцыплін з’яўляецца «Стылістыка і культура беларускага маўлення», у якім асаблівая ўвага надаецца праблемам культуры маўлення, у паняцце якой часта ўключаецца таксама і ступень валодання выразнымі, экспрэсіўнымі сродкамі мовы, што з’яўляецца кампетэнцыяй стылістыкі. Актуальнасць узнятай праблемы вызначаецца неабходнасцю арганізацыі такой працы, якая патрабавала б вывучэння моўных адзінак розных узроўняў на матэрыяле тэкстаў шляхам выяўлення ў іх месца і ролі сродкаў мовы ў маўленні, прадугледжвала дасканалае авалоданне студэнтамі нормамі

сучаснай беларускай літаратурнай мовы і выкарыстаннем яе з улікам абстаноўкі, зместу і мэт выказвання.

Пры вывучэнні дысцыпліны «Стылістыка і культура беларускага маўлення» выкарыстоўваюцца самыя разнастайныя метады і прынцыпы, якія можна ахарактарызаваць як традыцыйныя: апытванне, тэсціраванне па асобных тэмах, напісанне творчых работ на зададзеную тэму. Калі вывучэнне тэарэтычных звестак праблем не выклікае, практычная частка – уменне будаваць фразу і правільна карыстацца ўсімі сродкамі мовы, знаходзіць заганы ў выказванні – заўсёды выклікае цяжкасці ў студэнтаў. Тут на дапамогу могуць прыйсці інавацыйныя метады, сярод якіх вызначаецца сторытэлінг.Storytelling – нефармальны метад навучання, які ўяўляе сабой аповяд гісторый. Пад гісторыяй разумеецца любое сюжэтна звязанае апавяданне. Гісторыя – гэта носьбіт і перадатчык ведаў. Метад быў вынайдзены і паспяхова апрабаваны на асабістым вопыце Дэвіда Армстронга, кіраўніка міжнароднай кампаніі. Распрацоўваючы свой метад, аўтар ўлічыў вядомы псіхалагічны фактар: гісторыі больш выразныя, займальныя, цікавыя і лягчэй асацыіруюцца з асабістым вопытам, чым правілы або дырэктывы. Яны лепш запамінаюцца, ім надаюць больш значэння, і іх уплыў на паводзіны людзей аказваецца мацней. Важна не толькі расказваць гісторыі, а і сачыць за сваім маўленнем, правіламі пабудовы тэксту і асобных фраз, за лексічным запасам студэнта.

Асновай добрага ведання мовы з’яўляецца авалоданне ўсімі яе нормамі літаратурнай мовы, прынцыпамі будовы тэксту. Таму асноўная ўвага пры пабудове вуснага тэксту павінна быць скіравана на правільнасць маўлення, якая прадугледжвае захоўванне носьбітамі мовы літаратурнай нормы, што забяспечвае адзінства моўных сродкаў і ўзаемаразуменне паміж гаворачымі. У кампетэнцыю курса ўваходзіць шмат актуальных лінгвасацыялагічных і лінгвапсіхалагічных праблем такіх, як культура мовы і грамадства, сутнасць моўных норм, ступень распаўсюджання той ці іншай моўнай з’явы ў моўнай практыцы народа, шляхі ўздзеяння на моўную практыку, моўная палітыка і інш. Усё гэта паспяхова вырашаецца пры мадэліраванні тэксту на любую тэму.

Тэарэтычныя звесткі і правілы, прыкладныя тэматыка выказванняў падаецца ў электронна-метадычных комплексах. Выкарыстанне такога сродку ў працэсе самастойнай падрыхтоўкі студэнтаў мяняе тыповую сітуацыю ў адукацыйнай сістэме, калі навучальная функцыя цалкам належала выкладчыку. Укараненне электронных вучэбна-метадычных комплексаў у працэс навучання стварае прынцыпова

новыя педагагічныя інструменты, даючы тым самым і новыя магчымасці.

Электронныя вучэбна-метадычныя комплексы даюць магчымасць студэнту самастойна найбольш гнутка маніпуляваць прапанаванай вучэбнай інфармацыяй у адпаведнасці з іх індывідуальнымі здольнасцямі, пры гэтым частка навучальных функцый педагога пераходзіць на студэнта. Выкладчык толькі падтрымлівае студэнта, арыентуе ў патоках вучэбнай інфармацыі і дапамагае ў вырашэнні праблем, якія ўзнікаюць.

Такім чынам, змяняюцца функцыі педагога і значна пашыраецца сектар самастойнай вучэбнай работы вучняў як неад'емнай часткі вучэбнага працэсу. Вядома, што самастойная навучальная работа эфектыўная толькі ў актыўна-дзейснай форме, таму неабходна ўкараненне методык і падыходаў, якія развіваюць такія формы навучання і ўзмацняюць матывацыю навучэнцаў. Яшчэ адным наступствам пашырэння сектара самастойнай вучэбнай працы з'яўляецца неабходнасць бесперапыннага маніторынгу працэсу навучання. Інфарматызацыя грамадства звязана з пашырэннем сферы ўжывання інфармацыйных і камунікацыйных тэхналогій. У сувязі з гэтым актуальным з'яўляецца пытанне прымянення інфармацыйных і камунікацыйных тэхналогій у сістэме адукацыі на ўсіх яго ўзроўнях [1, с. 368].

Электроннае навучальнае выданне ўяўляе сабой асаблівым чынам структураваную інфармацыю па вучэбным курсе, якая забяспечвае рэалізацыю дыдактычных магчымасцяў ва ўсіх звёнах дыдактычнага цыкла працэсу навучання: пастаноўку пазнавальнай задачы; прад'яўленне зместу вучэбнага матэрыялу; арганізацыю прымянення першаснаатрыманых ведаў (арганізацыю дзейнасці па выкананні асобных заданняў, у выніку якой адбываецца фарміраванне навуковых ведаў); зваротную сувязь, кантроль дзейнасці навучэнцаў; арганізацыю падрыхтоўкі да далейшай вучэбнай дзейнасці (заданне арыенціраў для самаадукацыі, для чытання дадатковай літаратуры). Пры гэтым закончанае і поўнае электроннае навучальнае выданне, забяспечваючы бесперапыннасць і паўнату дыдактычнага цыкла працэсу навучання, дае тэарэтычны матэрыял, арганізуе трэніровачную вучэбную дзейнасць і кантроль ўзроўню ведаў, інфармацыйна-пошукавую дзейнасць. Курс «Стылістыка і культура маўлення» займае важнае месца ў сістэме падрыхтоўкі спецыяліста-філолага, таму што фарміраванне нацыянальна свядомага спецыяліста немагчыма без высокай культуры мыслення. Усё гэта сведчыць аб вялікім

пазнавальным і культурна-выхаваўчым значэнні курса ў сістэме філалагічных дысцыплін.

Такім чынам, спалучэнне традыцыйных і інавацыйных метадаў выкладання дапамагае студэнтам стварыць цэласны малюнак вывучаемай дысцыпліны, авалодаць нормамі сучаснай беларускай літаратурнай мовы і выкарыстаннем яе з улікам абстаноўкі, зместу і мэтаў выказвання, садзейнічае дасканаламу засваенню пытанняў курса, прыводзіць да павышэння прафесійнай кампетэнтнасці будучых спецыялістаў-філолагаў.

Спіс выкарыстанай літаратуры

1. Татаринцев, А. И. Электронный учебно-методический комплекс как компонент информационно-образовательной среды педагогического вуза [Текст] // Теория и практика образования в современном мире: материалы Междунар. науч. конф. (г. Санкт-Петербург, февраль 2012 г.). – СПб. : Реноме, 2012. — С. 367–370.

2. Шаров, С. В. Компетентнісний підхід: переваги, структура та особливості // Науковий вісник Миколаївського національного університету імені В. О. Сухомлинського. Педагогічні науки. – 2018. – №4 (63). С.150–155.

А. П. Геврасёва
Гомельский государственный университет имени Ф. Скорины

МАГИСТЕРСКАЯ ПОДГОТОВКА В ИНТЕРЕСАХ УСТОЙЧИВОГО РАЗВИТИЯ СИСТЕМЫ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ

Региональная система высшего образования характеризуется высоким уровнем развития, который проявляется в максимальных по Республике Беларусь показателях уровня охвата населения высшим образованием, высоким качеством предоставляемых образовательных услуг и научно-методического обеспечения учебного процесса, значительным удельным весом высококвалифицированных научно-педагогических кадров.

В соответствии с Национальной стратегий устойчивого развития Республики Беларусь на период до 2030 года одной из задач является

формирование системы двухуровневой подготовки специалистов с высшим образованием.

В таблице 1 представлены данные, характеризующие состояние и динамику развития региональной системы высшего образования [1]:

Таблица 1 – Система показателей высшего образования Гомельской области за 2016–2018 годы

Наименование показателя	2016	2017	2018	Отклонение, +/-	
				2017/ 2016	2018/ 2017
Количество учреждений высшего образования	6	6	6	–	–
Принято студентов	6 103	5970	5 537	-133	-433
Численность студентов, всего в том числе: дневная форма вечерняя форма заочная форма	33 697 18 316 13 15 368	29962 16 461 – 13 501	28 044 16 404 – 11640	-3735 -1855 -13 -1867	-1918 -57 – -1861
Выпущено специалистов с дипломом о высшем образовании	8 812	8994	6 795	182	-2199
Принято в магистратуру	960	1 342	977	382	-365
Численность магистрантов	1 668	2103	2033	435	-70
Выпуск специалистов с дипломом магистра	648	758	913	110	155

Данные таблицы 1 свидетельствуют о существенном снижении численности принятых студентов и количества выпущенных специалистов с дипломом о высшем образовании. При значительном росте количества принятых в магистратуру в 2017 году наблюдается снижение на 365 человек в 2018 году. При этом количество выпущенных специалистов с дипломом магистра имеет положительную динамику – темп изменения за анализируемый период составляет 140,9%. Увеличение количества специалистов с дипломом магистра при одновременном снижении численности специалистов с дипломом о высшем образовании на I ступени свидетельствуют о существующих диспропорциях в системе образования по ряду определенных обстоятельств, связанных с получением отсрочки от армии, ростом доходов ВУЗов за счет внебюджетной деятельности, возможностью продолжения обучения на бюджетной основе.

В соответствии со статьёй 202 Кодекса об образовании Республики Беларусь на II ступени высшего образования реализуются образовательная программа высшего образования II ступени, формирующая знания, умения и навыки научно-педагогической и научно-исследовательской работы и обеспечивающая получение степени магистра, и образовательная программа высшего образования II ступени с углубленной подготовкой специалиста, обеспечивающая получение степени магистра. Высшее образование II ступени дает право на продолжение образования на уровне послевузовского образования и на трудоустройство по полученной специальности (направлению специальности, специализации) и присвоенной квалификации [2].

Таким образом, наблюдается двойственный подход к определению роли II ступени высшего образования. С одной стороны, речь идет о научно-ориентированном подходе, с другой стороны, – о практико-ориентированном. Изменения в Кодексе об образовании вносят единообразие: предусматривается, что обучение в магистратуре направлено на подготовку научных кадров для системы образования, научно-исследовательских институтов. Предполагается, что выпускник магистратуры продолжит обучение в аспирантуре.

В целях дальнейшего совершенствования и применения Общегосударственного классификатора Республики Беларусь ОКРБ 011-2009 «Специальности и квалификации» Министерством образования Республики Беларусь были внесены изменения в специальности II ступени высшего образования (магистратуры). Особенностью внесенных изменений является подготовка по профилизации в рамках одной специальности. Профилизация включает набор общепрофессиональных и специальных дисциплин, в том числе по выбору, формирующих углубленный уровень знаний умений и навыков для осуществления научно-исследовательской, научно-педагогической, учебно-методической, проектной, организационно-управленческой, профессиональной, инновационной деятельности. Наименование профилизации определяется ВУЗом самостоятельно и может включаться в наименования типового учебного плана по специальности (профилизации), учебного плана учреждения высшего образования по специальности (профилизации) [3].

Несмотря на изменения в законодательстве, существуют определенные проблемы, сдерживающие прогрессивное развитие обучения на II ступени высшего образования.

Актуальным на сегодняшний день является вопрос конкурентоспособности на рынке труда специалиста с дипломом магистра. В большинстве случаев трудоустройства молодого специалиста нанимателя интересует наличие у соискателя диплома о высшем образовании, но для него не принципиально, является ли это дипломом I ступени или II ступени обучения в ВУЗе. Непризнание на законодательном уровне приоритетности диплома магистра при трудоустройстве обусловливает отсутствие неоспоримого конкурентного преимущества II ступени обучения.

Магистерская подготовка предполагает углубленное изучение дисциплин по определенному направлению профилизации. Поэтому целесообразно внести изменения в нормативно-правовые акты о возможности специалистов с дипломом магистра занимать те или иные должности. В свою очередь, это будет способствовать интересу со стороны работников организаций к обучению в магистратуре, что позволит повысить им уровень своей компетентности и внести определенный вклад в развитие организации.

Выпускник с дипломом о высшем образовании может продолжить обучение в магистратуре независимо от полученной специальности и квалификации. В период обучения наблюдается несоответствие уровней подготовки тех магистров, которые продолжают обучение на II ступени в рамках полученной специальности и квалификации I ступени обучения, и тех магистров, которые выбрали для себя принципиально новое направление. Данное обстоятельство обусловливает разработку разного уровня программ магистерской подготовки и компетенций, которыми должны обладать выпускники с дипломом магистра, базовые знания которых существенно отличаются.

Магистерская подготовка ориентирована на обеспечение научной сферы деятельности кадрами соответствующей квалификации, обладающими универсальными, углубленными профессиональными (УПК), специализированными компетенциями (СК). В частности, для специальности 1-25 80 01 «Экономика» профилизации «Государственное регулирование национальной и региональной экономики» это: уметь разрабатывать и реализовывать инновационные и венчурные проекты, формировать и развивать конкурентные преимущества организации на основе инновационных решений, осваивать новые сегменты рынка инновационных продуктов и услуг (УПК-4); уметь применять экосистемный подход в разработке направлений развития инновационного предпринимательства

с учетом современных трендов и методов активизации предпринимательской инициативы (СК-7) и др. Принимая во внимание активное развитие экономических процессов, которые обусловливают изменения в теорию и практику органов государственного управления, субъектов хозяйствования, следует отметить, что именно практико-ориентированный подход должен составлять основу магистерской подготовки по данной специальности. Это подтверждается также и низкой потребностью в подготовке научных кадров для региональной системы высшего образования и научно-исследовательских институтов.

Таким образом, система подготовки специалистов с высшим образованием должна быть ориентирована на потребности рынка труда, формирование углубленных профессиональных компетенций с учетом интересов заказчиков кадров, что будет способствовать переходу как региональной, так и национальной системы образования на путь устойчивого развития.

Список использованной литературы

1 Статистический ежегодник Гомельской области, 2019: статистический сборник [Электронный ресурс]. – Режим доступа: https://gomel.belstat.gov.by . – Дата доступа: 30.01.2020.

2 Кодекс об образовании [Электронный ресурс]. – Режим доступа: https:// kodeksy-by.com/kodeks_ob_obrazovanii_rb/202.htm . – Дата доступа: 30.01.2020.

3 Об утверждении образовательных стандартов высшего образования II ступени: Постановление Минобразования Республики Беларусь от 26 июня 2019 г. № 81 [Электронный ресурс]. – Режим доступа: http://pravo.by/upload/docs/op/W21934552p_1571259600.pdf. – Дата доступа: 27.01.2020.

Н. Н. Гордей, С. В. Чайкова
Гомельский государственный университет имени Ф. Скорины

РЕЧЕВЫЕ СТЕРЕОТИПЫ В АСПЕКТЕ МОТИВАЦИИ К ИЗУЧЕНИЮ РУССКОГО ЯЗЫКА КАК ИНОСТРАННОГО

Речевой стереотип – это готовая речевая формула, быстро и экономно передающая общезначимое и общепонятное содержание в типичных ситуациях общения. Основные функции речевого

стереотипа – регулирование поведения участников общения и экономия их «речевой энергии» в плане активности по созданию новых речевых единиц [1, с. 59-61].

Речевые стереотипы есть в любом языке. Процесс их выработки происходит двумя путями: у носителей языка в основном путем подражания; у инофонов, как правило, путем обучения. Речевые стереотипы являются обязательным компонентом содержания учебной дисциплины «Русский язык как иностранный». Согласно типовой учебной программе по РКИ, действующей в Республике Беларусь, иностранные студенты нефилологических специальностей в рамках модуля общего владения русским языком должны уметь реализовывать в процессе общения различные интенции, или речевые намерения, одним из средств, осуществления которых как раз и являются речевые стереотипы [2, с. 7-9].

Речевых стереотипов в коммуникативном поведении русскоговорящих очень много, и возможность быстрого овладения ими в значительной степени усиливает мотивацию к изучению русского языка. Мотивация – психофизиологический процесс, управляющий поведением человека, задающий его направленность, организацию, активность и устойчивость – является основной движущей силой в изучении любого иностранного языка [3]. По утверждению Е.В. Нечаевой, доцента Государственного института русского языка имени А.С. Пушкина (Москва), мотивация в методике преподавания РКИ может рассматриваться как дальняя и ближняя. Дальняя мотивация – это, например, желание учащегося получить работу, связанную с использованием русского языка, желание объездить всю Россию, желание выйти замуж за русского, желание читать русскую литературу в подлиннике.

Ближняя мотивация – это мотивация студентов на конкретном занятии по изучению грамматики русского языка или развитию речи [4]. Работа над речевыми стереотипами направлена на усиление в первую очередь ближней мотивации через формирование у студентов положительной самооценки: освоение речевых стереотипов, которое возможно за короткое время, позволяет учащимся быстро почувствовать, что их русский язык становится более точным, более правильным и более выразительным, и это чувство как раз и мотивирует их к дальнейшему изучению языка. Имея в своем речевом арсенале даже небольшое количество стереотипов, студенты-иностранцы охотно используют их, например, студенты-туркмены

очень часто здороваются с преподавателем следующим образом: «Здравствуйте, Наталья Николаевна! Как Ваши дела?».

Обычно в учебниках по РКИ речевые стереотипы разных семантических групп задаются списком, например, этикетные стереотипы начала разговора:

1) *Вы не скажете, …*?

2) *Скажите, пожалуйста, …* ;

3) *Простите, я хотел*(*а*) *бы узнать …*;

4) *Вы не знаете, …*?

5) *Простите за беспокойство, вы не скажете* (*я хотел*(*а*) *бы узнать*) *…*;

и его завершения:

1) *Извините, мне так хочется ещё поговорить с вами, но, к сожалению, мне надо …* ;

2) *Простите, хотелось бы с вами ещё побеседовать, но, к сожалению, я спешу*;

3) *Приятно было с вами побеседовать, но, к сожалению, …* ;

4) *Очень рад* (*а*) *был* (*а*) *вас встретить, но уже надо …* [5, с. 4-7].

Задача преподавателя заключается в том, чтобы на занятиях по РКИ организовать методически целесообразную работу над подобными списками, в результате которой у студентов любого уровня владения русском языком будет формироваться умение употреблять речевые стереотипы в соответствии с ситуацией общения.

В методической литературе представлен опыт такой работы [6]. В частности, Е.В. Нечаева считает, что умение употреблять речевые стереотипы в процессе коммуникации связано, прежде всего, с представлением о стилях речи, и поэтому студенты-инофоны в самом начале работы над речевыми стереотипами должны получить хотя бы элементарные сведения о стилистически нейтральной и стилистически маркированной лексике. Учитывая тот факт, что учебники по русскому языку как иностранному, как правило, не содержат информации по стилистике, автор предлагает воспользоваться следующим приемом. Русский язык изображается на доске в виде прямоугольника, в котором расположены четыре горизонтальные линии с цифрами в конце. Каждая линия с соответствующей цифрой – это стиль речи определенного уровня, который получает «удобное» для иностранного студента название: «королевский», «наш», «дружеский», «лучше не надо».

Преподаватель объясняет студентам, каковы особенности каждого стилевого уровня речи:

1) «королевский» уровень – это язык высокого стиля, на котором можно разговаривать даже с королями; этот язык мы используем в сообщениях о важных событиях, в общении с уважаемыми людьми, в текстах торжественных поздравлений;

2) «наш» уровень – это вежливый язык, на котором говорят коллеги по работе, на котором обсуждают важные дела и пишут учебники; этот язык используют в общении посторонние или малознакомые люди, с помощью этого языка должны общаться преподаватели со студентами, врачи с пациентами, продавцы с покупателями; «наш» уровень – это сдержанный и малоэмоциональный язык воспитанных и образованных людей;

3) «дружеский» уровень – это язык, на котором мы общаемся с друзьями и близкими людьми; это эмоциональный язык, для него характерны короткие фразы и разнообразная интонация;

4) «лучше не надо» – это правильный (нормативный) язык, но который может прозвучать грубо в том случае, если человек не понял ситуацию общения и воспользовался фразой или словом, которые не соответствуют данной ситуации, например, иностранный студент в конце разговора по телефону с преподавателем говорит: «Ну, давай». Действительно, так можно попрощаться с другом, подругой, однокурсником, но преподавателю по телефону «лучше не надо» так говорить [6, с. 12-13].

Теперь можно приступать к работе над речевыми стереотипами. При изучении иностранного языка, в том числе русского, необходимо в первую очередь овладеть этикетными речевыми формулами, выражающими приветствие, прощание, обращение к знакомому и незнакомому человеку, просьбу, извинение, привлечение внимания, реакцию на привлечение внимания, приглашение, согласие на приглашение, несогласие с приглашением и др. Этикетные речевые стереотипы могут быть предъявлены студентам в виде «этикетной лестницы», каждый пункт которой соответствует определенному стилевому уровню речи, например:

Приветствие

1. *Разрешите (позвольте) вас приветствовать.*
2. *Добрый день. Доброе утро. Добрый вечер. Здравствуйте.*
3. *Привет. Здра́сьте.*
4. *Здоро́во.*

Прощание

1. *Позвольте с вами попрощаться.*
2. *До свидания. Прощайте.*

3. *Пока.*

4. *Ну, я пошла. Давай.*

Используя метод беседы, преподаватель должен объяснить студентам, что по-русски поздороваться и попрощаться можно по-разному, и выбор этикетной формулы зависит от стилевого уровня, который должен соответствовать ситуации общения.

Итак, речевые стереотипы украшают русскую речь иностранца, облегчают коммуникацию, свидетельствуют об уровне владения русским языком, мотивируют к дальнейшему изучению русского языка как иностранного.

Из этого следует, что работу над речевыми стереотипами в процессе преподавания русского языка как иностранного необходимо проводить целенаправленно и постоянно.

Список использованной литературы

1. Олешков, М. Ю. Лингвопрагматический потенциал речевого стереотипа / М. Ю. Олешков // Языки профессиональной коммуникации: сб. статей участников Четвертой международной научной конференции (Челябинск, 3–5 декабря 2009 г.) / Челяб. гос. ун-т; отв. ред.-сост. Е.Н. Квашнина. – Челябинск : ООО «Энциклопедия», 2009. – 382 с.

2. Лебединский, С. И. Русский язык как иностранный: Типовая учеб. программа для иностр. студентов нефилол. спец. высш. обр. первой ступени / С. И. Лебединский, Г. Г. Гончар. – Мн.: БГУ, 2019. – 47 с.

3. Данилова, О. А. Роль мотивации в изучении иностранных языков / О. А. Данилова, Д. В. Конова, Р. А. Дукин // Study-English.info [Электронный ресурс]. – 2019. – Режим доступа: http://study-english.info/article018.php. – Дата доступа: 20.01.2020.

4. Нечаева, Е. В. Способы мотивации учащихся на уроке РКИ / Е. В. Нечаева // Образование на русском [Электронный ресурс]. – 2019. – Режим доступа: https://webinar.pushkininstitute.ru. – Дата доступа: 12.11.2019.

5. Лебединский, С. И. Русский язык для иностранцев: полный курс. Russian for Foreigners: Complete Course. B2. Уровень бакалавра и специалиста. Учебник / С. И. Лебединский. – Минск : Научный мир, 2013. – 544 с.

6. Нечаева, Е. В. Фенечки: Методическое пособие для преподавателей русского языка как иностранного / Е. В. Нечаева. – 1-е изд. – Санкт-Петербург : Златоуст, 2017. – 112 с.

Н. А. Грицай, Н. Н. Довгулевич
МГЭИ имени А. Д. Сахарова БГУ

УЧЕНИЕ В СОТРУДНИЧЕСТВЕ КАК ПРИОРИТЕТНАЯ ТЕХНОЛОГИЯ ОБУЧЕНИЯ РЕФЕРИРОВАНИЮ ИНОЯЗЫЧНЫХ ТЕКСТОВ ПО СПЕЦИАЛЬНОСТИ

Обучение профессиональной письменной речи в неязыковом вузе необходимо начинать с первой ступени, закладывая основы академического письма, к которому относится реферат, аннотация, тезисы доклада, являющиеся программным требованием. Значимость обучения иноязычной письменной речи в настоящее время значительно возросла. Это связано с необходимостью развивать публикационную активность молодых специалистов в зарубежных изданиях для их успешной интеграции в международную профессиональную среду. Именно письменная речь является универсальным средством организации мыслей и хранения информации, надежным способом межкультурного профессионального взаимодействия [1, с. 10].

Умение реферирования чрезвычайно важно для студентов, изучающих иностранные языки и использующих их в своей профессиональной деятельности, поскольку оно помогает повысить способность анализировать, синтезировать, систематизировать и выделять главное. Умение составить хороший и грамотный реферат текста по специальности говорит о том, что человек *добился максимального понимания смысла статьи, что он способен выделять главное и передавать свое понимание прочитанного на иностранном языке.*

В реферате, как в информационном документе, содержится только новая информация, ранее неизвестная читателю. Основными требованиями, предъявляемыми к составлению реферата, являются: объективность; фиксирование только тех сведений, которые содержатся в первичном тексте, без оценки излагаемого; единство стиля. Композиционно текст реферата состоит из трех частей: вступления, основной части и заключения [2, с. 172].

По мнению А.А. Вейзе, «психологические механизмы замены состоят в том, что запоминание мысли не требует запоминания выражающего его языкового материала» [3, с. 52]. Задача реферата – передать не все содержание, а его основную информацию. Это новый, самостоятельный текст, обладающий своей логикой изложения, однако, передающий идею первоисточника. Процесс реферирования

сопровождается активной мыслительной деятельностью, направленной на отделение главного от второстепенного, обобщение, композиционные изменения, частичную замену языковых средств, т.е. на реконструкцию текста оригинала. Реферирование иноязычных текстов по специальности предполагает владение следующими основными умениями:

1) умение выделять в исходном тексте главное и отсекать второстепенное;
2) умение соотносить отдельные части текста, группировать их по какому-либо признаку;
3) умение обобщать отдельные факты;
4) умение кратко излагать содержание текста-оригинала в логической последовательности;
5) умение адекватно оформлять реферат композиционно;
6) умение выбирать необходимые и соответствующие коммуникативной задаче и цели реферата языковые средства для его оформления.

Процесс реферирования включает следующие этапы: чтение исходного текста, понимание и осмысление информации, реконструкция текста, его свертывание и компрессия, обобщение, написание реферата в соответствии с его структурно-композиционными особенностями.

Необходимо отметить, что иноязычная письменная речь является программным требованием на факультете экологической медицины Международного государственного экологического института им. А. Д. Сахарова БГУ, начиная с первого курса. Студенты периодически обучаются разным видам письменных высказываний, в частности, составлению реферата, и поэтому к 4 курсу они владеют знаниями о его специфике, композиции и языковых средствах. Однако проведенный нами анализ рефератов, составленных студентами 4 курса, свидетельствует о довольно низком уровне умений реферирования текстов по специальности. Большинство студентов не могут передать главную мысль текста-оригинала; их рефераты содержат повторы, подробное описание второстепенных фактов и зачастую неправильно оформлены композиционно. Кроме этого, у студентов не сформированы навыки рефлексии и редактирования собственных письменных высказываний.

Развитие умений иноязычной письменной речи – процесс длительный, трудоемкий и требует особого внимания на занятиях по иностранному языку, но практика показывает, что обучению разным

видам иноязычной письменной речи в неязыковом вузе уделяется мало внимания. Преподаватели не используют разнообразные методические приемы, хотя общение в команде в процессе совместной деятельности на иностранном языке является в настоящее время основной формой профессионального взаимодействия специалистов в условиях научных семинаров, конференций, «круглых столов».

Развитию у студентов умений интеракции способствуют разнообразные сотруднические технологии (проектная, кейс-технология, творческие мастерские). Подробно мы хотели бы остановиться на технологии учения в сотрудничестве, которая, на наш взгляд, является одной из самых перспективных технологий, обеспечивающих результативность учебной деятельности обучающихся. Концептуальную часть данной технологии составляют пять основных положений, разработанных активными пропагандистами этой технологии Д. Джонсоном и Р.Джонсоном: позитивная взаимозависимость (positive interdependence); прямое стимулирующее взаимодействие (face-to-face promotive interaction); индивидуальная и групповая ответственность за выполненное совместно задание (individual and group accountability); умение межличностного общения и работы в малых группах (interpersonal and small group skills); групповое обсуждение результатов деятельности (group processing) и общая оценка работы группы, которая складывается из оценки действий каждого участника общения и группы в целом [4, с. 42].

Нами разработаны основные этапы работы по данной технологии и алгоритм ее использования, поскольку технология учения в сотрудничестве использовалась нами регулярно на занятиях по обучению реферированию иноязычного текста студентов 4 курса специальности «Биохимия». Им предлагались различные задания-инструкции, такие как: «Первокурсники хотят ознакомиться с кратким содержанием статьи по специальности «Solved: The Mystery of the Blood Orange», однако чтение всего текста вызовет у них определенные трудности, поэтому мы им дадим краткий реферат данной статьи, составленный вами».

Как показал опыт использования технологии учения в сотрудничестве и беседы со студентами, систематическое использование данной технологии позволяет существенно увеличить уровень умений обучающихся в иноязычной письменной речи, в частности, в реферировании, повысить их познавательную активность, индивидуальную и групповую ответственность за выполняемое задание

и автономность в процессе межличностного общения в малых группах. Также данная технология позволяет интенсифицировать, дифференцировать и индивидуализировать процесс обучения иностранному языку и повысить уровень самостоятельности и автономности обучающихся.

Список использованной литературы

1. Колябина, Н.С. Формирование иноязычной компетенции академического письма магистрантов неязыковых вузов: автореферат диссертации канд.пед.наук: 13.00.02/ Н.С. Колябина. – Тамбов, 2019. – 22 с.
2. Базылев, В.Н. Академическое «письмо» (методический аспект) / В.Н. Базылев. – М. : Высшая школа, 2015. – 275 с.
3. Вейзе, А.А. Чтение, реферирование и аннотирование иностранного текста: учеб. пособие / А.А. Вейзе. – М.: Высшая школа, 1985. – 124 с.
4. Johnson, D.W. Cooperative Learning in the Classroom / D.W. Johnson, R.T. Johnson, E.J. Holubec. – Association for Supervision Curriculum Development, 1994. – 154 с.

Н. М. Дайнеко, С. В. Жадько
Гомельский государственный университет имени Ф. Скорины

ОПЫТ ИСПОЛЬЗОВАНИЯ ТЕСТОВОГО КОНТРОЛЯ ЗНАНИЙ ПРИ ИЗУЧЕНИИ ДИСЦИПЛИНЫ «БОТАНИКА. СИСТЕМАТИКА ВЫСШИХ РАСТЕНИЙ»

Тестовый контроль знаний является достаточно новым методом оценки знаний в высшей школе, хотя для организации контрольно-оценочной деятельности школьников в настоящее время уже существует определенный опыт, как положительный, так и отрицательный. С целью повышения качества и эффективности лабораторных и практических занятий и усвоения необходимого объема всей дисциплины необходимо постоянно улучшать практику оценивания знаний.

Для текущей проверки знаний тесты, а точнее, задания в тестовой форме с успехом могут применяться по всем дисциплинам. При использовании компьютерных вариантов проведения тестирования

можно оперативно получить результат усвоения той или иной темы и скорректировать построение следующих. В связи отсутствием необходимости «ручной» проверки, тесты можно проводить на каждом занятии, что создает у обучающихся иллюзию постоянного контроля со стороны преподавателя. Наш опыт показал, что при сочетании тестов и устных ответов на каждом занятии, стимулируется подготовка всех студентов к каждому лабораторному занятию. Модульно-рейтинговая система оценки знаний хорошо зарекомендовала себя и позволила контролировать ход усвоения пройденного материала на каждом из этапов: лекции, работа с литературой, выполнение лабораторных работ, работа с тестами, устные ответы

Согласно учебному плану на дисциплину «Ботаника» отводится 54 лекционных часа и 36 лабораторных. Разработаны учебно-методические материалы: практические пособия к лабораторным занятиям и альбомы, позволяющие, в том числе, выполнять самостоятельные задания. После прохождения темы обучающимся предлагалось выполнить тестовые задания: из пяти вариантов ответов нужно было выбрать один правильный ответ. Для успешного выполнения теста необходима тщательная подготовка, так как нужно выбрать конкретный ответ. При составлении тестовых заданий, мы старались минимизировать возможность угадывания правильных ответов, составляя их таким образом, чтобы: правильный ответ не был самым длинным; правильный ответ не содержал соответствующий вопросу падеж; количество правильных и неправильных ответов в разных темах было разным и т.д.

Тестовые задания были подготовлены для каждой изучаемой темы и охватили все программные вопросы. Так, например, при изучении темы «Подкласс Розиды» учитывалось знание систематики, распространения, жизненных форм, описание вегетативных и генеративных органов, филогения, значение в природе и хозяйственное значение. Ряд вопросов посвящен представителям Красной книги Республики Беларусь. Это позволило увидеть подготовку студентов к выполнению тестовых заданий. Следует отметить, что оценки первых попыток были не высокими – 2-6,8 баллов. Наиболее высокие оценки по тестам отмечены у студентов, которые и по остальным блокам модульно-рейтинговой системе имели высокие баллы. После выполнения тестов, студенты анализировали свои неправильные ответы и снова внимательно перечитывали неусвоенный материал. Это приучало их более углубленно готовиться к занятиям. Сохранение результатов тестирования в виртуальной системе дает

возможность обучающимся проводить последующий самоконтроль и самооценку своей деятельности и устранять пробелы в знаниях.

Экзаменационное тестирование также имеет свои особенности. С одной стороны, при работе на компьютере и подаче результата на основании количества правильных ответов, устраняется личностно-субъективный фактор, студенты-интроверты и иностранные студенты чувствуют себя более уверенно. С другой стороны, при разработке экзаменационного теста с категориями есть возможность добавлять разное количество вопросов из различных тем, что позволяет охватить предмет шире, чем устный ответ на 2-3 вопроса. Но это создает определенные трудности для автора-разработчика тестовых вопросов, так как 200 вопросов – это недостаточное количество, для того чтобы в полной мере охватить все особенности некоторых предметов, в частности дисциплины «Ботаника». Анализируя экзаменационное тестирование по всему курсу, можно отметить, что у ряда студентов оценки по тестированию были на 1–2 балла выше, чем полученные по другим формам контроля модульно-рейтинговой системы, у некоторых они совпадали, а у некоторых оказались ниже, однако итоговая средняя, за редким исключением оказывалась положительной.

Таким образом, работа с тестами, как один из элементов оценки знаний из инструментов модульно-рейтинговой системы, обеспечивает оперативность проверки знаний, воспитывает у студентов самоконтроль и самооценку, позволяет объективно и комплексно выявить уровень подготовки и, в случае необходимости, наметить пути устранения пробелов в знаниях.

Н. М. Даўгулевіч
МДЭІ імя А. Д. Сахарава БДУ

ФАРМІРАВАННЕ ЛІНГВІСТЫЧНАЙ КАМПЕТЭНЦЫІ НА ЗАНЯТКАХ ПА ДЫСЦЫПЛІНЕ «БЕЛАРУСКАЯ МОВА (ПРАФЕСІЙНАЯ ЛЕКСІКА)»

Мова з’яўляецца адным з асноўных кампанентаў нацыянальнай самасвядомасці. Менавіта праз родную мову адбываецца знаёмства чалавека са светам, праз мову асоба становіцца членам першаснага калектыву, праз мову ажыццяўляецца непарыўная сувязь індывіда

са сваім народам. Такім чынам, мова – істотная адзнака этнічнага калектыву (народа, нацыі).

Моўная сітуацыя ў Беларусі як «сукупнасць функцыянальна размеркаваных моўных аб'яднанняў (асобных моў і формаў іх існавання), якія абслугоўваюць зносіны ў адміністрацыйна-тэрытарыяльным аб'яднанні» [1], характарызуецца шэрагам асаблівасцей, якія звязаны з сацыяльнымі, эканамічнымі, палітычнымі і этналінгвістычнымі фактарамі.

Адна з асаблівасцей моўнай сітуацыі звязана з характарам білінгвізму (двухмоўя). Упершыню дадзены тэрмін увёў У. Вайнрайх, які ахарактарызаваў білінгвізм як «практыку папераменнага выкарыстання дзвюх моў» [2, с. 22]. Нягледзячы на тое, што на ўзроўні дзяржавы у нас абвешчана беларуска-рускае двухмоўе, рэальная моўная сітуацыя ўяўляе прыклад нацыянальна-рускага білінгвізму, паколькі ў міжэтнічных зносінах у якасці сродку міжнацыянальных зносін выкарыстоўваецца мова руская.

Сёння мы назіраем, як існаванне дзвюх блізкароднасных моў, беларускай і рускай, у межах аднаго соцыуму прыводзіць да звужэння сферы ўжывання адной з іх (беларускай), што, зразумела, уплывае і на моўную кампетэнцыю яе носьбітаў.

Тэндэнцыю да зніжэння моўнай кампетэнцыі можна прасачыць у працэсе выкладання дысцыпліны «Беларуская мова (прафесійная лексіка)» для студэнтаў нефілалагічных устаноў вышэйшай адукацыі.

У задачы курса ўваходзіць, у першую чаргу, фарміраванне дакладнага ўяўлення пра беларускую мову як нацыянальна-культурную каштоўнасць, знакавую сістэму і механізм, які абслугоўвае камунікатыўныя патрэбы грамадства.

Таксама важна, каб студэнты за час навучання выпрацавалі навыкі практычнага маўлення, засвоілі дастатковы аб'ём лексічных сродкаў, сістэматызавалі папярэднія веды ў такім аб'ёме, які неабходны для выкарыстання беларускай мовы як дзяржаўнай пры выкананні службовых абавязкаў, у разнастайных сферах вытворчасці, прафесійнай і бытавой дзейнасці.

Сёння на занятках усё часцей сустракаюцца выпадкі «дыялагічнага білінгвізму» – дыялогу, пры якім субяседнікі выкарыстоўваюць розныя мовы (рускую і беларускую). Як пісала Л.Ц. Выгонная, «носьбіты сумешчанага двухмоўя ведаюць, што іх ступень валодання адной з моў не адпавядае патрэбнаму для «раскаваных» зносін ... таму яны пазбягаюць гаварыць на пэўнай мове..., набываюць своеасаблівы комплекс «моўнай непаўнацэннасці» [3, с. 12].

Адзін з галоўных раздзелаў курса, накіраваны на фарміраванне лінгвістычнай кампетэнцыі студэнтаў у навуковай сферы – «Беларуская тэрміналогія». Студэнтам, у прыватнасці, даецца паняцце тэрміна і тэрміналогіі, асвятляецца пытанне фарміравання і развіцця беларускай тэрміналогіі, разглядаецца сістэма жанраў навуковай літаратуры, асаблівасці ўтварэння тэрмінаў. Практычныя заняткі накіраваны на фарміраванне тэрміналагічнага тэзаўруса па прафесійнай сферы дзейнасці будучага спецыяліста.

І тут фіксуецца яшчэ адзін прыклад, які яскрава адлюстроўвае зніжэнне моўнай кампетэнцыі – павелічэнне колькасці памылак, звязаных з міжмоўнай аманіміяй: крывяносны посуд замест крывяносны сасуд, вавёркі замест бялкі, страўнікава-кішачны гасцінец замест страўнікава-кішачны тракт, навакольная серада замест навакольнае асяроддзе, плот крыві замест забор крыві і г.д.

Колькасць такіх памылак штогод павялічваецца, паколькі ў студэнтаў адсутнічае моўная практыка, яны не здольныя размежаваць лексічныя значэнні. З аднаго боку, гэта можна растлумачыць новымі спосабамі работы з перакладамі: калі раней звярталіся да слоўнікаў, сёння дастаткова ўвайсці ў перакладчык пошукавай сістэмы і выканаць заданне. З іншага боку, зафіксаванае пры гэтым павелічэнне граматычных памылак сведчыць пра тое, што сёння беларуская мова для многіх носьбітаў фактычна набыла статус замежнай.

Сітуацыя, калі практыка маўлення на беларускай мове ажыццяўляецца ў большасці выпадкаў толькі ў аўдыторыі, а перад выкладчыкам паўстае задача дапамагчы студэнту пераадолець псіхалагічны бар’ер маўлення на беларускай мове і адначасова сфарміраваць адпаведны ўзровень моўнай кампетэнцыі, прымушае перагледзець падыходы да выкладання дысцыпліны «Беларуская мова (прафесійная лексіка)».

Кафедрай лінгвістычных дысцыплін і міжкультурных камунікацый МДЭІ імя А.Д. Сахарава БДУ ў межах навуковай кафедральнай тэмы «Навукова-метадычнае забеспячэнне выкладання філалагічных дысцыплін у нямоўнай установе вышэйшай адукацыі» распрацаваны і ўкаранёны тэхналогіі навучання замежнай мове: «Французскія майстэрні», «Тэхналогія 6 капелюшоў мыслення» і інш. [4, 5].

Сучасны адукацыйны працэс у пытанні навучання замежным мовам вызначаецца сваёй тэхналагізацыяй. «Французскія майстэрні», «Тэхналогія 6 капелюшоў мыслення» і інш. накіраваны ў першую чаргу на ўдасканальванне навыкаў маўлення і ўспрымання маўлення. Улічваючы ўзровень моўнай кампетэнцыі сённяшніх носьбітаў

беларускай мовы, гэтыя тэхналогіі можна выкарыстоўваць і пры выкладанні дысцыпліны «Беларуская мова (прафесійная лексіка)».

Актуальным будзе і выкарыстанне праблемных метадаў навучання, якія, у сваю чаргу, фарміруюць даследчыцкую актыўнасць і выпрацоўваюць навыкі самастойнай работы.

Для ўдасканалення лінгвістычнай кампетэнцыі студэнтаў у навуковай сферы можна прапанаваць абарону моўных праектаў на беларускай мове па тэмах навуковых інтарэсаў або па тэмах курсавых работ.

Для кантролю ведаў і ўменняў можна апрабіраваць метад адкрытай кнігі (з выкарыстаннем таксама літаратуры на рускай мове), які дазваляе ацаніць не толькі ўменне знаходзіць неабходную інфармацыю, аналізаваць, абагульняць, выдзяляць галоўнае, але і прэзентаваць інфармацыю на беларускай мове.

Такім чынам, сучасныя метады і тэхналогіі навучання дазваляюць пераадолець існуючыя праблемы, аднак для іх паспяховага вырашэння неабходна стварыць адпаведную матывацыю, якая дапаможа самім студэнтам уключыцца ў вучэбны працэс.

Спіс выкарыстанай літаратуры

1. Санхорова, Г. Н. Ситуация диглоссии и языковая ассимиляция (к постановке проблемы). – Рэжым доступу: http://www.sitim.sitc.ru/conferences/ntfe/fommJitml. – Дата доступу: 15.03.2007.

2. Вайнрайх, У. Языковые контакты: Состояние и проблемы исследования / У. Вайнрайх. – Киев : Вища школа, 1979. – С. 22.

3. Выгонная, Л. Ц. Псіхалінгвістычныя аспекты беларуска-рускага білінгвізму / Л.Ц. Выгонная // Беларуская лінгвістыка. – 1994. – Вып. 44. – С. 10–14.

4. Андреасян, И. М. Places to visit in Belarus: did you know that…: сценарий урока английского языка с использованием технологии творческих мастерских / И.М. Андреасян, Н.А. Грицай // Замежныя мовы. – 2017. – № 4. – С. 59 – 71.

5. Грицай, Н. А. Об использовании технологии «6 шляп мышления» в обучении студентов устному иноязычному общению / Н. А. Грицай // Тенденции развития языкового образования в современном мире – 2017: материалы Международной научно-практической конференции. – Минск: МГЛУ, 2018. – С. 122–125.

Л. В. Дергун, Т. И. Иванова, Т. А. Шердакова
Гомельский государственный университет имени Ф. Скорины

ПРОГРАММЫ АКАДЕМИЧЕСКОЙ МОБИЛЬНОСТИ И ИХ РОЛЬ В ИНТЕГРАЦИИ ВУЗА В МЕЖДУНАРОДНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ ПРОСТРАНСТВО

Академическая мобильность в настоящее время является одной из важнейших составляющих процесса интернационализации высшего образования и интеграции вузов в международное образовательное пространство, которую нельзя понимать упрощенно как систему определенных действий, технологий и механизмов, направленных на обмен студентами и преподавателями разных стран. Опыт ее функционирования свидетельствует о том, что в реальной действительности она представляет собой весьма сложный и многовекторный процесс интеллектуального продвижения, обмена научным, культурным и этническим потенциалом, ресурсами и технологиями обучения.

В настоящее время академическая мобильность реализуется в рамках международных программ (ERASMUS+, DAAD, COPERNICUS, LINGUA, MOST и т.д.) при поддержке правительств различных стран, а также на основе межгосударственных, межведомственных и межвузовских соглашений. Финансирование программ мобильности осуществляется из различных источников, но в большинстве случаев в виде стипендий или грантов, выделяемых различными университетами, фондами, компаниями и правительствами государств. В некоторых случаях программы предусматривают частичное или полное самофинансирование.

Все программы имеют свою специфику, но общие цели, которые они ставят перед собой, это:

- приобретение опыта сотрудничества в международной академической среде;
- развитие навыков межкультурных коммуникаций и работы в команде;
- повышение уровня владения иностранным языком;
- ознакомление с образовательными системами других стран;
- открытие новых карьерных перспектив;
- появление новых друзей и познание мира.

Уже несколько лет в Республике Беларусь успешно реализуется проект мобильности Европейского Союза MOST по расширению

профессиональных контактов между гражданами Беларуси и Европейского Союза. Его основной целью является расширение целенаправленных межличностных контактов [1].

В сентябре 2019 года преподаватели кафедры финансов и кредита УО «Гомельский государственный университет имени Франциска Скорины» (доцент Дергун Лариса Владимировна; старший преподаватель Иванова Татьяна Ивановна и старший преподаватель Шердакова Татьяна Александровна) в рамках проекта мобильности Европейского Союза MOST проходили стажировку на финансово-бухгалтерском факультете Экономического университета Варны.

Выбор Экономического университета Варны был обусловлен тем, что практически отсутствует языковый барьер в общении как с преподавателями, так и со студентами. Экономический университет-Варна (ЭУ-Варна) основан 14 мая 1920 г. Университет является одним из самых старых высших учебных заведений в области экономики на Балканском полуострове. За свою 100-летнюю историю ЭУ-Варна подготовил более 145 000 болгарских и иностранных экономистов, которые развили успешную карьеру в Болгарии и за рубежом. ЭУ-Варна активно участвует в европейских программах и проектах, которые дают студентам, преподавателям и сотрудникам университета разнообразные возможности для профессиональной реализации [2].

Стажировка была нацелена на дальнейшее развитие партнерских профессиональных контактов между экономическим факультетом Гомельского государственного университета имени Ф. Скорины и финансово-бухгалтерским факультетом Экономического университета Варны для взаимного обмена опытом организации учебно-методической работы и научных исследований, в том числе и студентов. Программой стажировки были определены ее задачи, которые успешно решены:

– ознакомление с учебными планами подготовки бакалавров и магистров финансового профиля, а также учебными программами по дисциплинам бакалавриата и магистратуры – «Финансовые инвестиции», «Бюджетный федерализм», «Управление государственным долгом» и «Налоговая политика»;

– ознакомление с организацией и направлениями научных исследований кафедры финансов с целью планирования совместных научных проектов, а также направлениями и результатами деятельности Центра финансовых исследований и развития при кафедре финансов ЭУ-Варна;

– ознакомление с методическим обеспечением читаемых дисциплин, учебно-методическими пособиями по дисциплинам «Финансовые инвестиции», «Бюджетный федерализм», «Управление государственным долгом» и «Налоговая политика»;

– посещение лекций, практических и лабораторных занятий преподавателей кафедры финансов, изучение форм контроля знаний и итоговой аттестации студентов, опыта применения модульно-рейтинговой системы оценки знаний студентов;

– изучение опыта организации идейно-воспитательной работы со студентами, в том числе с иностранными;

– обсуждение конкретных форм сотрудничества по всем направлениям деятельности кафедры, в том числе возможности обучения белорусских студентов в Экономическом университете Варны с целью получения ими дипломов данного вуза;

– обмен опытом составления и наполнения учебных планов по специальностям финансового профиля, определение дисциплин, по которым возможна взаимная корректировка учебных планов с целью повышения эффективности сотрудничества преподавателей, студентов и магистрантов.

В ходе стажировке были проведены круглые столы с участием преподавателей кафедры финансов ЭУ-Варна, посвященные вопросам практической реализации основных положений Болонского процесса. С сотрудниками международного отдела обсуждены вопросы дальнейшего сотрудничества, в частности, возможность обучения студентов УО «ГГУ имени Ф. Скорины» в Экономическом университете Варны на обеих ступенях образования.

Кроме того, весьма полезными являются положительный опыт и впечатления, которые удалось получить в процессе стажировки:

– высокий уровень материально-технической базы Экономического университета Варны, что способствует в полной мере выполнению вузом своей миссии;

– коммуникации между структурными подразделениями вуза, способствующие оперативному и качественному решению всех вопросов;

– высокий статус преподавателя и студента, как основных участников образовательного процесса;

– оснащенность рабочих мест преподавателей;

– объем учебной нагрузки преподавателей и их заработная плата;

– эффективность модульно-рейтинговой оценки знаний студентов;

– особая роль самостоятельной управляемой работы студента в приобретении знаний и компетенций;

– высокая значимость студенческого самоуправления в вузе.

Таким образом, проект МОСТ для преподавателей высшей школы Беларуси – это реальная возможность расширения профессиональных контактов на европейском пространстве, позволяющая не только объективно оценить эффективность практической реализации основных положений Болонского процесса, но и достойно представить прогрессивный опыт системы образования Республики Беларусь.

Список использованной литературы

1. Проект МОСТ. https://most-belarus.eu/about/information/ – [Электронный ресурс]. – Режим доступа: https://most-belarus.eu/about/information/. – Дата доступа: 25.01.2020.

2. Экономический университет Варны. – [Электронный ресурс]. – Режим доступа: https://www.ue-varna.bg/bg/p/7741/za-nas. – Дата доступа: 25.01.2020.

Л. П. Дземідзенка
Гомельскі дзяржаўны ўніверсітэт імя Ф. Скарыны

ТЭСТАВЫЯ ЗАДАННІ ПА РАЗДЗЕЛУ «СІНТАКСІС»

Курс «Сучасная беларуская мова. Сінтаксіс» займае важнае месца ў сістэме лінгвістычных дысцыплін для студэнтаў-філолагаў спецыяльнасці «Беларуская філалогія». Неабходнасць вывучэння дадзенага курса прадугледжана стандартам і вучэбным планам падрыхтоўкі спецыялістаў-філолагаў. Актуальнасць вывучэння дадзенай дысцыпліны абумоўлена цікавасцю да сінтаксічных уласцівасцей слоў, іх спалучэння ў словазлучэнні і сказы. Пры засваенні гэтага курса студэнты атрымліваюць грунтоўныя веды аб разнастайных моўных з’явах у галіне сінтаксісу і пунктуацыі, выпрацоўваюць навуковыя погляды на сінтаксічную сістэму сучаснай беларускай літаратурнай мовы, набываюць і паглыбляюць веды па асноўных пытаннях раздзелаў «Сінтаксіс» і «Пунктуацыя».

Пры напісанні разнастайных тэкстаў філолаг павінен выдатна валодаць не толькі нормамі сучаснай арфаграфіі, але і правіламі спалучэння слоў у словазлучэнні і сказы, а таксама правіламі пастаноўкі

знакаў прыпынку. У гэтым і заключаецца неабходнасць і актуальнасць курса «Сучасная беларуская мова. Сінтаксіс».

Асноўнай задачай дадзенага курса з'яўляецца авалоданне студэнтамі асаблівасцямі сінтаксічнай і пунктуацыйнай сістэм сучаснай беларускай мовы, грунтоўнымі ведамі ў галіне асноўных сінтаксічных пытанняў. На практычных занятках студэнтамі разглядаюцца такія тэмы, як словазлучэнне, просты сказ, ускладнены просты сказ, розныя тыпы складаных сказаў. Усё гэта садзейнічае таму, што яны засвойваюць шматлікія правілы сінтаксісу і пунктуацыі, а таксама ўменне выкарыстоўваць разнастайныя веды на практыцы.

З гэтага навучальнага года (2020) ва УА «Гомельскі дзяржаўны ўніверсітэт» уводзіцца новая сістэма ацэнкі ведаў студэнтаў – тэставыя заданні, якія выконваюцца студэнтамі за камп'ютарамі. Па дзвюм тэмам «Просты сказ ускладненай будовы» і «Складаны сказ» намі было складзена дзвесце тэстаў, з якіх камп'ютар выбраў толькі пяцьдзясят. Гэта значыць, што сто пяцьдзясяць тэстаў засталіся па-за разглядам. Засяродзім увагу на станоўчых і адмоўных баках гэтаў новай сістэмы ацэнкі ведаў студэнтаў.

З аднаго боку – гэта намнога аблягчае працу выкладчыка, тым што не патрабуе асабістага ўдзелу яго ў ацэнцы ведаў студэнта (калі тэсты набраныя і ўведзены ў сістэму).

З другога боку не ўсе тэмы па розных прадметах магчыма дакладна разгледзець у выглядзе тэстаў.

Спынімся больш дакладна на раздзеле «Сінтаксіс». У асноўныя задачы курса уваходзіць наступнае: засваенне дастатковай колькасці тэарэтычных ведаў для ўсведамлення сінтаксісу і пунктуацыі як самастойных раздзелаў мовазнаўства; фарміраванне ўяўленняў студэнтаў пра асноўныя паняцці сінтаксічнай і пунктуацыйнай сістэмы беларускай мовы, аспекты і метады пунктуацыйна-сінтаксічнага даследавання моўнага матэрыялу.

Трэба адзначыць, што з дапамогай тэстаў лёгка праверыць наколькі студэнты атрымалі і засвоілі тэарэтычныя веды, сфарміравалі ўяўленні пра сінтаксічную і пунктуацыйную сістэму беларускай мовы. Наступныя задачы курса – фарміраванне ўменняў і навыкаў выкарыстання тэарэтычных ведаў для вырашэння канкрэтных лінгвістычных задач у галіне сінтаксіс і пунктуацыі; авалоданне ўстойлівымі навыкамі самастойнай інтэрпрэтацыі моўных з'яў. А гэта ўжо практыка.

Большасць тэм, які разглядаюцца на практычных занятках, а гэта такія, як словазлучэнне, класіфікацыя простых сказаў, галоўныя і

даданыя члены сказа, тыпы аднасастаўных сказаў, няпоўныя сказы лажацца пад тэставую сістэму ацэнкі ведаў. Значна цяжэй, калі размова ідзе пра пастаноўку знакаў прыпынку ў сказах ускладненай будовы і складаных сказах, дзе выконваючы тэст студэнт можа выпадкова патрапіць на правільны адказ, а аргументаваць пры вусным разглядзе не можа. Прывядзём прыклады з тэста:

Адзначце сказ, у якім знакі прыпынку пастаўлены правільна:

Барыс Барысавіч, так звалі нашага настаўніка, ніколі не злаваўся на тых вучняў, якія былі слабейшыя за іншых.

Пасажырскія цягнікі – маскоўскі і брэсцкі – спынялі тут роўна на тры хвіліны.

Лабановіч – так звалі маладога настаўніка – слухаў апавяданне бабкі з цікавасцю.

Ля канторы стаяла машына, нехта прыехаў.

Вялізны бегемот, гіпапатам, паволі вылазіў з вады;

Адзначце складаназлучаны сказ, у якім знакі прыпынку пастаўлены няправільна:

Над вадой возера ціха спіць асака ды лаза зялёная жаліцца-шуміць.

Плывуць у неба самалёты, у даль імчацца цягнікі.

На дварэ было цёмна – затое ў хаце ярка гарыць электрычнасць.

Не то загукала сава, не то прапішчаў заяц.

Спявайце, сябры, на высокай гары, каб чуваць былі песні далёка ў бары.

Узнікае і другое пытанне: на практычных занятках мы вучым студэнтаў будаваць схемы ўсіх тыпаў складаных сказаў. У тэставай сістэме праверыць тое, наколькі яны навучыліся гэта рабіць проста немагчыма. Адзінае мы падаём ужо гатовыя схемы і прапануем сказ, які падыходзіць да адной са схем. Прыклад з тэста:

Адзначце схему, якая адпавядае сказу: Зачыняйце шчыльна дзверы, каб не дзьмулі халады, на акно кладзіце вату, каб не клаў мароз сляды .

[ ], [ ], [ ], (каб).

[ ], (каб), [ ], (каб).

[ ], (каб), [ ], (каб).

(каб), [ ], (каб), [ ].

[ ], (каб), [ ], (каб).

Студэнты-філолагі пасля размеркавання прыходзяць працаваць у школу, дзе абавязкова будуць разглядаць дадзеныя пытанні. А вось наколькі гэта будзе адпавядаць правільным адказам невядома.

Такім чынам, з надзеяй на лепшае будзем спадзявацца, што вывучэнне курса «Сучасная беларуская мова. Сінтаксіс» дапаможа студэнтам авалодаць сінтаксічным багаццем сучаснай беларускай літаратурнай мовы і будзе садзейнічаць павышэнню прафесійнага ўзроўню студэнтаў.

В. Г. Ермаков, Ж. Н. Кульбакова
Гомельский государственный университет имени Ф. Скорины

ЭВРИСТИЧЕСКИЕ МЕТОДЫ КОРРЕКТИРУЮЩЕГО ОБУЧЕНИЯ МАТЕМАТИКЕ В ШКОЛЕ И ВУЗЕ

Сопоставим два факта: 1) история алгебраических уравнений, по мнению историков, насчитывает 40 веков, 2) за это время сменилось огромное число поколений людей. Очевидно, столь длительное и в целом поступательное развитие математики не могло происходить без опоры на прогресс в способах передачи накопленных знаний. Отсюда следует, что математика и ее строение в значительной мере педагогичны сами по себе. Этот скрытый ресурс очень велик, и им нельзя пренебрегать, особенно теперь, когда, как показано в статье [1], изменения внешних условий образования коренным образом нарушают устойчивость образовательных процессов и требуют перехода к динамическому типу устойчивости, опирающемуся на регулярно проводимые педагогом корректирующие мероприятия.

Неустранимая напряженность процесса обучения математике проявляется в чередовании эвристического и догматического методов обучения. В книге «Педагогика математики» (М.: Просвещение, 1969) А. Фуше назвал это чередование поразительным и длящимся на протяжении всей истории педагогики математики. Но и эти колебания между нацеленностью на личностное развитие учащегося и заботой о сохранении в интересах общества накопленного опыта остановились в худшей позиции. По словам В.И. Арнольда, «особенно опасна тенденция изгнания всех доказательств из школьного обучения. ... Тот, кто не научился искусству доказательств в школе, не способен отличить правильное суждение от неправильного. ... Результатом может стать массовый гипноз и социальные потрясения» [2, с. 555].

Причин у этой тенденции много, чаще всего ее оправдывают дефицитом времени. В ответ на эту гипотезу А. Фуше отметил, что

эвристическая форма может дать такие положительные эффекты в плане развития личности, которые позволят наверстать упущенное. При этом важно подчеркнуть, что возвращение доказательств в учебный процесс еще не гарантирует ожидаемого результата, так как взятые из учебника в готовом виде они остаются фиксированными текстами и их тоже можно заучивать формально. Поэтому в процессе проведенной нами масштабной коррекции школьной подготовки студентов в рамках курса «Методика преподавания математики» ключевую роль сыграла устная, диалоговая форма приема заданий и активное оппонирование студентам со стороны преподавателей. Детали организации такой формы контроля описаны в работе [3].

Успех в преодолении разрыва между школой и вузом в данном случае обеспечило применение эвристического метода и проблемного подхода к обучению, которые потребовали неформального усвоения доказательств. А так как реальная опора на логические связи, которая является отличительной чертой математики со времен Древней Греции, созвучна антиэнтропийной направленности человеческого интеллекта, то такое упорядочение математических знаний оказалось весьма привлекательным для студентов также и с психологической точки зрения. Благодаря этому задача педагогической коррекции упрощается. Демонстрация студентам на части материала преимуществ его неформального и качественного усвоения повышает мотивацию к учебе, дает образец плодотворной стратегии в изучении математики и на основе возросшей активности обучающихся ускоряет учебный процесс. В расчете на эти эффекты устойчивость учебного процесса можно поддерживать отдельными корректирующими мероприятиями, локализованными как в материале, так и во времени.

Данная идея была реализована первым автором при проведении мастер-класса для студентов второго и третьего курсов факультета математики и технологий программирования на тему «Формирование профессионального внимания и памяти».

В качестве иллюстрации к теоретическим положениям присутствующим было предложено, вспомнив школьный курс геометрии, описать связь между касательной и секущими, проведенными к окружности из одной точки. Правильного ответа не последовало, что при нынешнем распространении формального подхода к обучению было ожидаемо.

После этого перед студентами была поставлена задача доказать ряд теорем о вписанных углах, начиная с вопроса о соотношении между величинами вписанного и центрального углов, опирающихся на одну

и ту же дугу. Требуемая формула была ими названа, но без обоснования.

Стандартной подсказкой стал переход к частному случаю, когда одна из сторон вписанного угла проходит через центр окружности (рисунок 1). Простор для поиска сузился, необходимые опорные факты были найдены быстро, к обоснованному ответу привела оценка величины угла *AOB* с помощью равнобедренного треугольника и как части развернутого угла. Затем были рассмотрены случаи, когда центр окружности находится внутри (рисунок 2) и вне вписанного угла (рисунок 3).

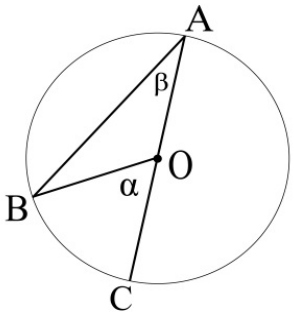


Рисунок 1

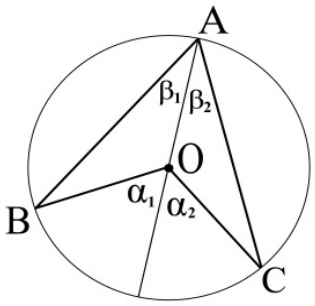


Рисунок 2

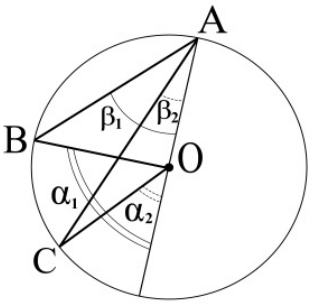


Рисунок 3

С этого момента студенты больше не пытались вспоминать изученные ранее сведения. Сориентировавшись в условии задачи, они догадались провести диаметр окружности через вершину вписанного угла и свели новые случаи к первому. Отталкиваясь от доказанной теоремы, они сразу ответили и на вопрос о соотношении между вписанными углами, опирающимися на одну и ту же дугу (рисунок 4).

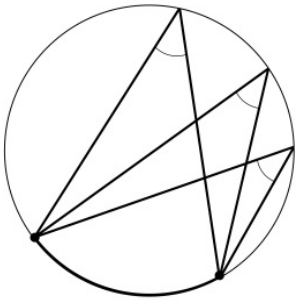


Рисунок 4

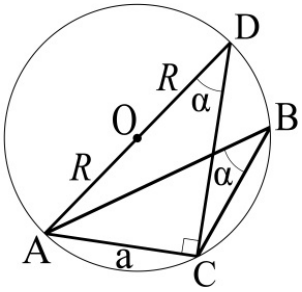


Рисунок 5

После этой разминки на доске был нарисован треугольник с известной стороной a и углом α и поставлен вопрос: существует

ли связь между величинами a и α в общем виде, и если существует, то какая?

Идей на эту тему у присутствующих не оказалось, в качестве «мягкой» подсказки был задан нейтральный вопрос: «Этот треугольник вам нравится?» Отвечают: «Нет». – «А какой понравился бы больше?» – «Прямоугольный». – «А как к нему перейти с сохранением величин a и α?» Предложили вокруг треугольника ABC (рисунок 5) описать окружность и переместить по ней точку B до положения D.

В силу доказанных теорем, величина перемещаемого угла не изменится, а треугольник ADC (если угол B острый) будет прямоугольным. Тогда $\sin\alpha = a/(2R)$ и $a/\sin\alpha = 2R$. Такой же результат получили и в случае, когда угол B не является острым. Повторением этих рассуждений для других углов (и сторон) пришли к теореме синусов: $a/\sin\alpha = b/\sin\beta = c/\sin\gamma = 2R$.

Действуя по аналогии с доказательством первой теоремы, студенты быстро сформулировали и доказали утверждение про угол между касательной и секущей (рисунок 6).

Подготовка к рассмотрению вопроса об отрезках касательной и секущей (рисунок 7) на этом завершилась. На фоне сказанного легко было увидеть, что треугольники ABM и CAM подобны. У них есть общий угол M, а $\angle ABC = \angle CAM$ потому, что каждый из них равен половине одного и того же центрального угла. Из соотношения $BM : AM = AM : CM$ вытекает, что $AM^2 = CM \cdot BM$.

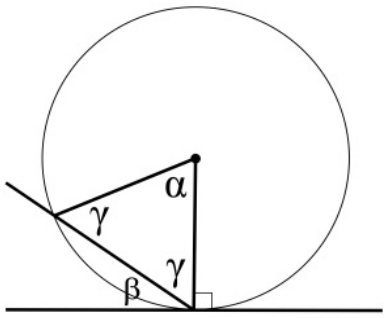


Рисунок 6

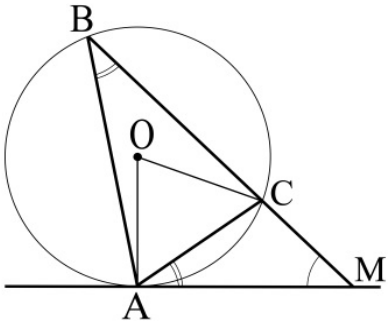


Рисунок 7

За короткий срок, с минимальным количеством наводящих вопросов и на основе возросшей собственной активности в поиске студенты доказали всю опорную цепь теорем. Но главный в обосновании известных фактов, а в приобщении к деятельностной основе развития математики и математического образования, в демонстрации психолого-педагогических следствий такого подхода. В частности,

опора на логические связи дает ключ и к формированию внимания, которое, согласно теории П.Я. Гальперина, является деятельностью контроля за основной (рабочей) деятельностью.

Для использования этого пласта резервов нужно переходить на более сложные модели управления, а это во власти людей.

Список использованной литературы

1. Ермаков, В. Г. Методологические и социально-культурные аспекты обеспечения устойчивости образовательных процессов / В. Г. Ермаков // Педагогическая наука и образование. – 2017. – № 4 (21). – С. 3 – 11.
2. Арнольд, В. И. Антинаучная революция и математика / В. И. Арнольд // Вестник РАН. - 1999. – Т. 69. – № 6. – С. 553–558.
3. Казимиров, Г. Н. Коррекция школьной подготовки студентов в рамках курса «Методика преподавания математики»: итоги эксперимента / Г. Н. Казимиров, Ж. Н. Кульбакова, Ю. Е. Летунович // Актуальные вопросы научно-методической и учебно-организационной работы: Высшая школа в условиях инновационного развития: Материалы науч.-метод. конф. (17–18 апреля 2008 г.). – Ч. 2. – Гомель: ГГУ им. Ф. Скорины, 2008. – С. 24–27.

А. М. Ермакова
Гомельскі дзяржаўны ўніверсітэт імя Ф. Скарыны

АРЫФМЕТЫКУ ВУЧЫЦЬ ТРЭБА, АБО ТРАДЫЦЫІ І ІНАВАЦЫІ Ў НАВУЧАННІ ФАНЕТЫЦЫ

«Што вы там, лагарыфмы вучыце ў сваёй школе? – пыталася ў мяне мая бабуля, вясковая настаўніца. – Арыфметыку вучыць трэба!» Што скажаш, бабуля…

У моўнай свядомасці сучаснага чалавека за канцэптам *інавацыі* трывала замацавана нешта новае, адпаведна прагрэсіўнае, тое, што супрацьстаіць старому, коснаму, неэфектыўнаму. Традыцыйнае ўступае ў семантычную апазіцыю, успрымаецца як негатыўнае, рэгрэсіўнае. Адсюль вынікае, што каб палепшыць адукацыйны працэс неабходны інавацыі.

Тэрмін *традыцыя* паходзіць ад лацінскага traditio, што значыць *перадача*, тое што перададзена з мінулага. Трактавацца можа, як тое, што перашкаджае зменам, бессэнсоўна ўзнаўляецца ў грамадстве, не адпавядае сучаснаму стану яго развіцця. Згодна з іншым пунктам гледжання *традыцыі* ўяўляюць сабой элементы сацыякультурнай спадчыны, што перадаюцца ад пакалення да пакалення і захоўваюцца ў грамадстве працяглы час, выступаюць у ролі рэгулятара ўнутрыцывілізацыйных працэсаў.

Пад традыцыямі ў адукацыі разумеюцца выпрацаваныя гісторыяй педагагічнай навукі і практыкі фундаментальныя ідэі, каштоўнасці, прынцыпы, уяўленні, методыкі…, што набылі статус педагагічнай спадчыны. Інавацыі – новае, што забяспечвае абнаўленне сістэмы, якасны рост вынікаў працэсу адукацыі. Інавацыі павінны прайсці праверку часам, бо у адукацыі вынік мае адцягнены характар. І, магчыма, ператворацца ў традыцыю, калі дадуць станоўчы эфект.

Доўгі час лічылася, што каб выправіць аднойчы зробленую арфаграфічную памылку, слова з ёй неабходна механічна прапісаць не менш як сто разоў без памылкі. Адсюль і шматгадзіннае «тупое» перапісванне тэкстаў, механічнае і нарацыянальнае.

Сёння мы тлумачым памылку, выяўляем яе прычыну і не марнуем час на пісаніну. Звяртаемся не да механічнай памяці, а дабіваемся разумення. Лагічна, сучасна, адпавядае духу часу. Толькі пішам чамусьці непісьменна.

Калі ў маўленні дапускаецца арфаэпічная памылка, неабходна патлумачыць яе прычыну, сфармуляваць норму і паўтарыць у спантанным маўленні вялікую колькаць разоў, каб дабіцца аўтаматызму. Ад «механікі» ў навучанні не пазбавіцца, якім бы марнаваннем часу яна не здавалася. Падчас засваення мовы вялікую ролю адыгрывае навучанне фанетыцы, бо ад якасці вымаўлення шмат у чым залежаць камунікатыўныя здольнасці чалавека.

Традыцыйна пачынаем з тэорыі, вывучаем фанетыку як пазіцыйную сістэму, як фаналагічна арганізаванае цэлае. Якаснае засваенне тэорыі дае поўнае ўяўленне аб заканамернай дакладнасці, гарманічнасці гэтай сістэмы. Цэлыя класы гукаў уступаюць у строгія, разумныя, паслядоўныя адносіны. Студэнту прадастаўляецца значны матэрыял для разважанняў, для самастойнага мысленчага працэсу. Студэнт павінен зразумець не свет прадметаў (асобных гукаў), а свет адносін, узаемадзеяння. Пры гэтым уся тэорыя застанецца пустым гукам, калі студэнт не засвоіць азы і не давядзе веданне базавай

інфармацыі да аўтаматызму. Вывучаем артыкуляцыю, «намацваем» кожны гук і завучваем, як табліцу множання, пары па звонкасці-глухасці.

Безумоўна, у кожным тэлефоне сёння ёсць калькулятар, і вучыць табліцу множання – марнаваць час! Але без «механікі» аўтаматычнага навыку няма. Без гэтай базы няма сэнсу вучыць лагарыфмы. Праблема сучаснай школы і вышэйшай, і сярэдняй – незасвоеныя азы, «вышэйшую матэматыку» вучым без «арыфметыкі».

Фанетычныя працэсы для студэнта часта застаюцца цьмянымі, і ён спадзяецца толькі на ўласны слых. А слых гэты падводзіць як па прычынах сацыяльных (беларуская мова функцыянуе ва ўмовах білінгвізму), так і па суб'ектыўных.

З праблемай фанематычнага слыху пастаянна сутыкаемся і падчас навучання туркменскіх студэнтаў рускай мове як замежнай. Як патлумачыць ім, што ў руским слове *конь* апошні зычны мяккі, а у слове кон – цвёрды. Яны не чуюць гэтых гукаў, бо няма адпаведнай артыкуляцыйнай базы.

У працэсе навучання мовам і беларускіх студэнтаў, і туркменскіх, на наш погляд, неабходна больш увагі аддаваць выпрацоўцы фанематычнага слыху ў непасрэднай сувязі з выпрацоўкай артыкуляцыйных навыкаў. Выразная і ўсвядомленая артыкуляцыя дазваляе дакладна вымаўляць гукі, правільна чуць, іншымі словамі фанематычны слых (перцэптыўная база) не развіваецца без навыкаў правільнай артыкуляцыі (артыкуляцыйная база).

Важна, каб была ўсвядомленая сувязь паміж мяккасцю гука і адпаведнай дадатковай артыкуляцыяй (палаталізацыяй), цвёрдасцю – з велярызацыяй, пары па звонкасці-глухасці не завучваліся аўтаматычна, а звязваліся з работай галасавых звязак і прычынамі ўтварэння шуму, гучанне фрыкатыўнага і выбухнога звязвалася з месцам і спосабам утварэння і г.д.

Традыцыйнае і інавацыйнае ў сучаснай адукацыі цесна ўзаемазвязаны. Неабходна захоўваць лепшыя традыцыі і ўзбагачаць навучальны працэс інавацыямі ў адпаведнасці з мэтамі і задачамі адукацыі. Праблему аптымальных суадносін традыцый і інавацый ускладняюць такія фактары, як змяншэнне долі фундаментальных гуманітарных ведаў у агульным аб'ёме прафесійнай падрыхтоўкі, перавага тэарэтычнага блоку над магчымасцю практычнага выкарыстання багажа ведаў і навыкаў, паніжэнне значнасці каштоўнасна-сэнсавых зносін выкладчыка і студэнта.

Л. А. Иоффе
Белорусский государственный университет транспорта

ГЕЙМЕРИЗАЦИЯ ОБРАЗОВАНИЯ

Закончилась очередная сессия. Практически все студенты успешно сдали экзамены. Ура! Только у преподавателя с большим стажем работы в вузе остались вопросы. Почему студент всё время просит о подсказке во время практических и лабораторных работ? Почему он не вникает и даже не хочет читать подсказки и методические материалы для этих самых лабораторных? Почему не прикладывает никаких усилий на контрольных работах и опять-таки спрашивает, ждёт помощи или норовит где-то что-то позаимствовать, например, с помощью сотового телефона, и бездумно подставить в качестве конечного результата? Почему студент не в состоянии осмысленно подготовиться к самому экзамену и на экзамене опять ждёт помощи?

На наш взгляд, одной из фундаментальных тенденций современного образования в настоящее время является изменяемая система обучения до школы, в школе и до поступления в вузы. Обучение детей в школе, да и дома, включает всё в большей степени подходы, основанные на компьютерных информационных технологиях с обратной связью в духе геймеризации [1]. Такие подходы могут и обогащают учебный процесс, но порой приводят просто к играм вместо учёбы. В результате фактически теряется суть базового образования как количественного (умение считать и читать), так и качественного (умение логически рассуждать и излагать). Тестовое прохождение в вузы практически всех желающих добавляет иллюзии, что учёба будет похожа на игру, как учёба в школе. В результате в вуз приходят молодые люди, в основной своей массе не имеющие базовых знаний и не имеющие навыков к учёбе.

Новое – это хорошо забытое старое. В 1973 году С. П. Капица опубликовал книгу «Жизнь науки» [2]. Книга послужила предпосылкой к появлению телепередачи «Очевидное — невероятное».

Издательством «Наука» в 1970 – 1992 годах выпускался научно-популярный физико-математический журнал «Квант» для школьников и студентов, рассчитанный на массового читателя. Похожий журнал продолжает выпускаться в России и в настоящее время.

Образовательная программа подготовки выпускника технического вуза пока ещё сегодня включает обязательный цикл естественнонаучных дисциплин: математика, физика, химия,

теоретическая механика, информатика и ряд других. Выпускник должен знать: основные математические методы решения инженерных задач; методы измерения физических характеристик веществ и полей; физические основы методов исследования вещества; принципы экспериментального и теоретического изучения физических явлений и процессов; методы расчетов статических и динамических систем, узлов и механизмов машин. Выпускник должен уметь: производить статистическую обработку опытных данных; строить математические модели физических процессов; использовать измерительные приборы при экспериментальном изучении физических и технологических процессов; обрабатывать и анализировать результаты экспериментальных измерений физических величин; применять основные законы и теоремы механики для решения прикладных инженерных задач.

Даже приведённый фрагмент требуемых знаний и умений выпускника технического вуза указывает на важность именно практической составляющей в обучении.

Сегодняшняя наука, производство, экономика в целом в любой развитой стране находится на очень высоком уровне. Происходит стремительное нарастание и усложнение научных и производственных технологий. Одновременно намечается явный разрыв между академической системой подготовки специалистов и динамическими процессами реальной жизни.

Например, в средней школе сегодня не преподаётся начертательная геометрия. В вузе приходится учить первокурсников азам черчения, чтобы перейти к элементарной работе в стандартной компьютерной программе AutoCAD. А любое современное производство требует знания и умения использования сложных программных комплексов, например КОМПАС 3D.

Не секрет, что за последнее десятилетие ухудшилась подготовленность выпускников средней школы. С одной стороны, средний уровень знаний выпускника школы снизился, а с другой стороны, разброс знаний между поступившими в вуз студентами возрос. Эти тенденции оказывают негативное влияние на процесс обучения студентов в вузе.

Чему учить: знаниям или пониманию? Это очень серьезный вопрос. На наш взгляд, упор надо делать на понимание, учить пониманию. На зачётные лабораторные и контрольные работы студент может приходить с любыми пособиями, записями, конспектами. Единственное, нельзя советоваться с товарищем, потому что, как

говорят, каждый умирает в одиночку, защищает лабораторную работу или сдаёт контрольную в одиночку. Студент рассказывает, что он сделал и как это понимает. Нелегко научить студентов понимать, но иначе неэффективен процесс обучения, потому что очень легко получить и из Интернета, и из справочников конкретные знания. Их слишком много, и они слишком быстро меняются, слишком подвижны, а понимание – то, что остается. Такой метод можно распространить и на сдачу экзаменов. Основная задача настоящего образования – научить пониманию.

Список использованной литературы

1. Иоффе, Л.А. Современные электронные средства в образовательном процессе вуза / Л.А. Иоффе, Т.И. Панова // Актуальные вопросы научно-методической и учебно-организационной работы: практико-ориентированная и фундаментальная подготовка на первой и второй ступенях высшего образования // Материалы республиканской научно-методической конференции (Гомель, 15–16 марта 2018 года) -Гомель: ГГУ им. Ф. Скорины, 2018. С.182-185.

2. Капица, С. П. Жизнь науки. Антология вступлений к классике естествознания / С.П. Капица – Москва : Наука, 1973. 600 с.

Е. А. Казакова
ГУО «Гимназия № 56 г. Гомеля имени А. А. Вишневского»

АКТИВНОСТЬ ЧИТАТЕЛЯ В ДИАЛОГЕ С АВТОРОМ НА УРОКАХ РУССКОЙ ЛИТЕРАТУРЫ (НА ПРИМЕРЕ ДЕТСКОЙ ПРОЗЫ А. ПЛАТОНОВА)

Созданное произведение – это непрестанный диалог со всей совокупностью предшествующих текстов, своеобразный диалог культур. Читатель – одновременно и объект воздействия литературы и субъект литературного процесса, «подстрекающее начало искусства слова», конститутивный элемент художественного произведения. По мнению Ю.М. Лотмана «само существование текста зависит не только от интенции и творческой активности автора, но и от аналогичной активности читателя, который, извлекая из текста смысл, реконструирует его» [1, с. 157].

В диалоге («духовной встрече») с автором читатель, по М. М. Бахтину, преодолевает «чуждость чужого», стремится «добраться, углубиться до творческого ядра личности создателя произведения и одновременно проявляет способность духовно обогатиться опытом другого человека и умение выразить себя» [2, с. 113]. Автор предполагает у читателя наличие некоего опыта, существенного для понимания изображаемого, для сближения читателя с автором в оценке героев или событий (бытовой, эмоционально-психологический, интеллектуальный опыт). Следует отметить точное замечание белорусских литературоведов Егорова И. В. и Федуты А. И., считающих основным условием существования диалога «как конкретного механизма общения между автором и читателем» – обязанность каждого из участников признавать право за другим действовать в «рамках собственной системы философских, нравственных и эстетических координат» [3, с. 133]. Уникальный опыт формирования и развития творческого читателя представлен в прозе Андрея Платоновича Платонова. «Читательская активность» выражается в работе читателя либо над объективной «программой восприятия», заложенной в тексте произведения (автор), либо в возможности бесчисленного множества толкований.

Авторская «программа восприятия» включает целый ряд авторских установок: «говорящее» заглавие, включающее имя героя, индивидуальный эпитет и т.д. («Никита», «Уля», «Железная старуха», «В прекрасном и яростном мире»); вступление, выбор места и времени действия, жанр (сказка-быль), стиль повествования (в большинстве случаев платоновское повествование отличает сказовая форма изложения материала), главный герой (у Платонова это, как правило, ребенок). Здесь при рассмотрении читательской активности речь идет о восстановлении смысловой структуры, изначально заложенной в тексте. А. Большакова считает, что читатель в данном случае «интересен ровно настолько, насколько способен выполнить «авторскую» волю и реализовать заданную программу понимания» [4, с. 525].

Как отмечали многие исследователи платоновского творчества (Шубин Л. А., Бочаров С. Г., Меерсон О., Полтавцева Н. Г. и др.) его мир наполнен «фигурами умолчания», «смысловыми лакунами», «черными дырами» и неясностями, функция заполнения которых неизбежно принадлежит «читателю». Все это вызывает интеллектуальную и эмоциональную активность читателя. Личный опыт – это тоже своеобразный контекст, благодаря

которому налаживается диалог между автором и читателем. Целая парадигма исторических, биографических, литературных, образных ассоциаций, возникающих при чтении рассказов Платонова, необходима для более полного и верного восприятия текста и его последующего осмысления.

Так, при прочтении рассказа «Железная старуха» у читателя возникает ассоциация с библейским сюжетом: здесь мальчик, словно ветхозаветный первый человек, под древом познания, узнав тайну которого он сможет подобно Богу стать бессмертным – то, что было заветной мечтой Платонова. И здесь же неслучайно появление образа червя: «на лист вполз сырой червь, отощавший и бледный». Так, червь, подобно другим хтоническим образам, выступает как символ смерти (своим внешним видом и способом передвижения близок змее). В Библии «червь неумирающий» служит символом вечного мучения. В то же время связь с процессами разложения и удобрения позволяет истолковать образ червя в рамках комплекса смерть – плодородие – жизнь. В данном случае образ червя соотносится с платоновской идеей бессмертия, который до конца своей жизни пытался раскрыть эту тайну. Несомненно, поддерживает библейскую ассоциацию и имя главного героя – Егор, которое четко соотносится со змееборческим мифом, мотивы которого в рассказе выражены очень отчетливо. Но героическое в образе мальчика связано не с червем, а с мотивом победы над смертью, тоже имеющим глубокий мифологический подтекст и своеобразно корреспондирующим со всем контекстом платоновского творчества. Конец произведения продолжает ассоциативную линию, связанную с библейским текстом. «А потом я железным не буду – не хочу, я опять буду мальчиком с матерью» [5, с. 166]. Образ мальчика с матерью выводит читателя к образу Богоматери с младенцем Иисусом, который в контексте позднего творчества Платонова несет огромную аксиологическую функцию. Мать с ребенком – символ любви, семьи, дома, продолжающейся жизни – то, что волновало Платонова в последние годы жизни.

Активность читателя на уроках литературы проявляется и в выявлении архетипического смысла, включающего ориентацию читателя на реально-биографические авторские и читательские воспоминания, уходящие вглубь веков, в общенациональную память об историческом прошлом. В произведениях Платонова выделяется целый ряд образов-архетипов, которые имеют глубинные корни в «общенациональном бессознательном». Это элементы мироустройства: звезды, солнце, луна, песок, цветы, деревья, животные.

Можно сказать, что в разряд архетипов перешли и реалии той исторической эпохи, в которой создавал свои произведения Платонов. Например образ паровоза, как символ светлого будущего, который сквозной нитью проходит сквозь все произведения Платонова. Данные образы-архетипы, благодаря своей «узнаваемости» приводят читателя к своеобразной авторской философии. Познавательный потенциал платоновского текста в данном случае активизирует интеллектуальные способности читателя.

Особым авторским приемом, направленным на активизацию читательской деятельности и воображения, становится использование Платоновым форм диалогической речи, побудительных вопросов, нераспространенных предложений. Все это стимулирует активность читателя, создавая иллюзию непосредственной вовлеченности читателя в диалог, ведущийся героями. « – Отчего ты такой? – Не знаю, ответил цветок. – А отчего ты на других непохожий? Цветок опять не знал, что сказать» («Неизвестный цветок») [5, с. 296]. «Ты кто? Что ты мне говоришь? Отчего ты живешь?» («Железная старуха») [5, с. 160-161]. Вопросы ребенка – самый простой и наиболее доступный для ребенка способ познать мир, но в то же время это способ проверить взрослого на принадлежность «свой-чужой».

И вопросы часто остаются без ответов, что побуждает читателя самого искать ответы. Это раскрывает познавательный потенциал платоновских произведений. Так «открытые произведения», в той мере, в какой они представляют собой «произведения в движении», приглашают адресата создавать произведение вместе с его автором» [6, с. 111].

Итак, накапливая литературоведческие наблюдения, мы можем сделать еще один серьезный промежуточный вывод. Благодаря активной работе читателя, собирается материал для широкого многостороннего осмысления события, направленного к важным обобщениям, что явно соответствует авторскому намерению. Большую роль в активизации читательской деятельности играет не только авторская «программа восприятия», но и воссоздание контекстов, интертекст, ассоциативные поля, реализация новых потенциалов текста, делающих его другим, все это должно инициировать активное понимание и воображение читателя.

Таким образом, литературоведческая база, основанная на диалоговом взаимодействии автора и читателя, служит для организации анализа текста на уроках литературы при изучении творчества А.П. Платонова.

Список использованной литературы

1. Лотман, Ю. М. Структура художественного текста / Ю. М. Лотман. – М.: Искусство, 1970. – 285с.
2. Бахтин, М. М. Эстетика словесного творчества / М. М. Бахтин. – М.: Искусство, 1986. – 445с.
3. Федута, А. И., Егоров, И.В. Читатель в творческом сознании А. С. Пушкина / А. И. Федута, И. В. Егоров. – Минск : Лимариус, 1999. – 256с.
4. Большакова, А. Теории читателя и литературно-теоретическая мысль XX века./ Теоретико-литературные итоги XX века. Читатель: проблемы восприятия / А. Большакова // Т. 4. – М.: Наука, 2003. – 415с.
5. Платонов, А. У человеческого сердца. Рассказы / А. Платонов. – М.: Детская литература, 1981. – 334с.
6. Умберто, Эко Роль читателя. Исследования по семиотике текста. / Перев. с англ. и итал. С.Д. Серебряного / Эко Умберто. – СПб.: «Симпозиум», 2005. – 502с.

А. А. Казущик
Гомельский государственный университет имени Ф. Скорины

ОТКРЫТОЕ ОБРАЗОВАНИЕ – СМЕНА ПАРАДИГМЫ ОБУЧЕНИЯ

Под влиянием технологических изменений в настоящее время наблюдается смена образовательной парадигмы. Современный уровень развития информационно-коммуникационных технологий (ИКТ) обеспечивает построение образовательного процесса персонализированного и адаптированного под конкретного индивида. К ключевым надпрофессиональным компетенциям современного специалиста относятся: цифровая грамотность, подразумевающая владение навыками поиска, распознавания и производства информации, умение работать с большими объемами данных, составлять личные базы знаний, умение строить коммуникации в социальных сетях, умение учиться, открытость новым знаниям и опыту.

Наиболее значимы, на наш взгляд, такие тренды как возможность построения собственной образовательной траектории на основе онлайн обучения; использование технологий искусственного интеллекта,

машинного обучения, дополненной и виртуальной реальности, больших данных.

Так, технология BigData позволяет работать с несколькими типами данных из самых разных источников:

− данными о функционировании сферы образования;

− персональными данными студентов, включая данные исследований о профессионально-личностной идентификации;

− данными о ходе образовательного процесса и взаимодействии студентов с электронными системами обучения;

− данными об эффективности обучения, в том числе – оценка процесса и результата образовательного процесса заинтересованными сторонами (работодателями, профессиональными ассоциациями, независимыми экспертами).

Отдел публикаций Европейского Союза в ежегодной отчетности по информатизации образования делает акцент на возможности мониторинга образовательных систем: качества преподавания, качества усвоения материала, заинтересованности в изучаемом курсе. Система измерения ошибок отслеживает клики, позволяет измерить количество ошибок в тестовых заданиях, проблемные аспекты при выполнения задания.

Большие данные позволяют фиксировать поведенческие аспекты (выражение лица, интонацию), дискретные физические движения и социальные взаимодействия, выносливость студентов, темп и подходящее время для обучения, скорость перемещения информации из кратковременной в долговременную память.

Также система оценки может включать биометрические сигналы, записанные носимыми устройствами,что позволяет исследователям выяснить, что движет обучением и положительно мотивирует студентов. Эта аналитика затем включается в алгоритмы машинного обучения [1].Следующим этапом развития технологии BigData является составление индивидуальных учебных планов и программ.

Мониторинг выполнения программ развития информационного общества в Республике Беларусь показывает: использование ИКТ в организациях сферы высшего образования (наличие ЛВС, электронной почты, веб-сайта, выхода в Интернет) составляет 95–100 %; удельный вес интернет-пользователей, использующих сеть Интернет в личных целях для образования, в возрастной группе 16–24 года – 73,1 %; в возрастной группе 25–4 года – 7,2 %; в возрастной группе 55-64 года – 2,3 %; в возрастной группе 65–72 года – 0,7 % [2, с. 85].

В Республике Беларусь дистанционная форма получения образования – вид заочной формы, когда получение образования осуществляется преимущественно с использованием современных ИКТ. В текущем учебном году дистанционная форма получения образования представлена в 6 УВО: БНТУ, БГУИР, Академия управления при Президенте Республики Беларусь, ГГУ имени Ф. Скорины, Полоцкий государственный университет, Барановичский государственный университет.

Дистанционная форма обучения (*Massive open online course*, *MOOC)* ежегодно прирастает значительными темпами. ClassCentral, крупнейший агрегатор МООС, ежегодно анализирует главные изменения и тренды массовых открытых онлайн-курсов, начиная с 2012 года. По результатам исследования в 2016 году образовательные платформы были представлены более чем 700 университетами, 6 850 курсами, обучение проходили 58 миллионов студентов. В 2018 году число университетов возросло до 900, 101 миллион пользователей со всего мира проходили обучение по 11 тысячам курсов. В 2019 году число пользователей составляло 110 миллионов. Наиболее популярные мировые платформы: Coursera (37 млн. пользователей), edX (18 млн. пользователей), XuetangX (14 млн. пользователей), Udacity (10 млн. пользователей) и FutureLearn (8,7 млн. пользователей) [3; 4].

В России с 2015 года функционирует «Национальная платформа открытого образования» – совместный проект Ассоциации НИУ ВШЭ и 7 других ведущих университетов страны. Онлайн-курсы Платформы могут быть включены в учебные планы студентов любого вуза России. Ассоциация обеспечивает заключение соглашений между университетом, реализующим образовательную программу, и университетом, разработавшим курс.

В отличие от других платформ онлайн-обучения, университетам предоставляется возможность получать полную информацию об успеваемости своих студентов, при необходимости обеспечивать их методическое сопровождение и участвовать в проведении контрольных мероприятий, выполняя функцию идентификации личности.

Среди шести существующих в русскоязычном интернете площадок онлайн образования проект «Открытое образование» включает 26 % от общего количества русскоязычного контента. За ним следуют Coursera (22 %), Универсариум (21 %), Uniweb (17 %), Universality (9 %) и Лекториум (6 %) [5].

Список использованной литературы

1. Big data for monitoring educational systems [Электронныйресурс] / The Open University. – URL:www.oro.open.ac.uk / Датадоступа: 31.01.2020.
2. Информационное общество в Республике Беларусь. Статистический сборник. – Минск: Национальный статистический комитет Республики Беларусь, 2019 г. – 101 с.
3. MOOCsin 2018 [Электронный ресурс] / Официальный сайт ClassCentral. – URL:www.classcentral.com/report/mooc-stats-2018/Дата доступа: 31.01.2020.
4. MOOCsin 2019 [Электронный ресурс] / Официальный сайт ClassCentral. – URL:www. classcentral.com/report/mooc-stats-2019/Датадоступа: 31.01.2020.
5. Национальная платформа открытого образования [Электронный ресурс] / Официальный сайт проекта «Национальная платформа открытого образования». – URL:www. npoed.ru/ Дата доступа: 31.01.2020.

Л. А. Кистрина
МГЭИ имени А. Д. Сахарова БГУ

СОЧЕТАНИЕ ТРАДИЦИОННЫХ И ИННОВАЦИОННЫХ МЕТОДОВ ОБУЧЕНИЯ ИНОСТРАННОМУ ЯЗЫКУ

На современном этапе развития человеческого общества (глобализация, международная торговля, различные виды деловой коммуникации) знание иностранных языков для молодых специалистов становится насущным и необходимым. Эти же факторы требуют и развития более продвинутых методов и технологий в обучении. Их отличие от традиционных заключается в наличии таких особенностей как «вынужденная активность», принудительная активизация мышления и деятельности, повышение эмоциональной включенности учащихся и творческий характер занятий; обязательность непосредственного взаимодействия учащихся между собой, а также с учителем; формирование коллективных усилий, направленных на интенсификацию процесса обучения.

Современные реалии таковы, что у нынешнего поколения студентов начинает преобладать «клиповое мышление», поэтому яркие

картинки и сюрпризные моменты на занятии просто необходимы. Конечно, просто заучивать новые слова, правила грамматики, спряжение неправильных глаголов – скучно. Но если подойти к процессу творчески и задействовать технические средства обучения, соединив с лучшим из традиционных методик, ситуация в корне поменяется.

Изучение языка следует начинается с произношения, которое является базовой характеристикой речи, опорой для развития и совершенствования всех остальных навыков иноязычного говорения. На данном этапе очень полезными могут быть скороговорки. Можно и нужно сначала прослушать скороговорку в записи носителя языка, («Мышление начинается с удивления» – Аристотель 2500 лет назад), но работа с ней начинается с произнесения по слогам, затем несколько раз медленно и слитно. От многократного повторения одних и тех же слов речевой аппарат налаживается настолько, что приучается выполнять ту же работу в самом быстром темпе. И только пройдя предварительные этапы, нужно повторять скороговорку за диктором, добиваясь максимального сходства.

Или, например, формирование устойчивых слухо-произносительных навыков – длительный процесс. И использование ТСО здесь уместно и объяснимо. Это дает возможность регулировать темп занятия и приучает учащихся узнавать языковые единицы. Но работа с фонограммой предваряется работой на восприятие речи преподавателя. Это необходимо потому, что преподаватель регулирует скорость чтения, выделяет интонацией отдельные слова, четко их произносит в отличии от диктора аутентичного текста.

Если на начальном этапе обучения иностранному языку используются большее количество дидактических игр (с привлечением ТСО), то на последующих (более продвинутых) возрастает роль ресурсов интернета.

Про использование игр на практических занятиях по иностранному языку говорилось много. Я хотела бы более подробно осветить тему использования игровых моментов и современных технологий на занятиях латинского языка. Например, проверку темы «Ботаническая номенклатура» можно начать с проведения викторины. (На ней гадают – Chamomilla officinalis (ромашка аптечная). «На севере диком стоит одиноко ….» – Pinus montana (сосна горная) и т.д.). Подобные вопросы на эрудицию расширяют общий кругозор студентов. Далее разделившись на команды, они заполняют кроссворд с использованием интерактивной доски.

При среднем уровне владения языком наиболее эффективными являются следующие: метод проектов (исследовательских, творческих, информационных, прикладных), кейс-метод, мультимедийные презентации, так как овладение коммуникативной и межкультурной компетенцией невозможно без практики общения.

С использованием интернет-ресурсов меняются роли преподавателя и студента. Преподаватель становится не носителем информации, а организатором сотрудничества, управляющим поисковой работой учащихся. Студент от пассивности переходит к активным действиям. У него появляется интерес к деятельности: он сам ставит себе цель, сам анализирует, сам выполняет, контролирует и оценивает. Использование инновационных методов дает: доступность учебного материала, систематизация знаний, развитие творческих способностей, самообразование, анализ усвоенного материала.

Но нельзя забывать, что здесь могут быть и отрицательные моменты: скорость речи диктора требует хорошего знания языка, а гугл-переводчик не всегда дает указание рода существительного, что необходимо для грамотной речи.

Сочетание традиционных методов обучения и современных образовательных технологий позволяют сделать процесс обучения индивидуальным и дифференцированным, повышают познавательный интерес к предмету и эффективность учебного процесса, что в конечном итоге, помогает достичь оптимального результата в обучении.

Е. В. Корень
Гомельский государственный университет имени Ф. Скорины

МЕТОДИЧЕСКИЕ АСПЕКТЫ ОРГАНИЗАЦИИ ИЗУЧЕНИЯ СТУДЕНТАМИ ФИЛОСОФСКИХ ДИСЦИПЛИН

Философские дисциплины играют важную роль в духовном становлении человека, имеют практическое значение для развития социально-личностных компетенций специалистов разных сфер. Так, изучение философии предполагает овладение достижениями мировой и отечественной философской культуры, определяет формирование рационального, целостного миропонимания, основывающегося на гуманистических ценностях и научных принципах, позволяющего преодолевать фрагментарность профессионального сознания.

Философские знания способствуют развитию самостоятельного, креативного и критического мышления [1]. Предполагаемый итог изучения философии – это умение студентов мыслить, выражать и обосновывать свою мысль.

Актуальность изучения дисциплины «Этика и эстетика» обусловлена её воспитательным потенциалом. Данный курс, концентрируя в себе понятия о высших духовных ценностях, способствует становлению осознанной жизненной и гражданско-патриотической позиции молодых людей, конструктивному решению ими смысложизненных вопросов.

В практическом смысле этические знания необходимы студентам для развития их морального сознания, культуры поведения, выработки нравственных регулятивов деятельности. Кодекс этики важен в любой общественной, профессиональной сфере, выступает гарантией соблюдения правовых норм. Практическое назначение эстетики состоит в воспитании чувств и вкусов людей, умения различать и ценить истинно прекрасное и искусство, в развитии творческого образного мышления, способности к верному духовному самоопределению [2], [3].

Философию – обязательную дисциплину государственного компонента – изучают все студенты. При этом объём философской информации колоссален, а время на изучение курса ограничено.

Так, всю историю философии нужно вместить в две лекции и два семинара. А это философские концепции и учения мыслителей всех эпох. На тему философской антропологии и проблемы сознания выпадает 2 часа лекции и 4 часа семинарских занятий.

На 2 и 3 курсах эта тема отводится для УСР. Большая часть материала остаётся для самостоятельного изучения студентами, выбор которыми изучаемых тем (в том числе и сочинений философов) не всегда предсказуем. Сжато рассматриваются проблемы теории познания и философии науки, необходимой для осмысления основ научного исследования. Ограничено время и на осмысление студентами историософских вопросов социальной философии.

Между тем, в плане современных процессов глобализации, международных образовательных и научных контактов, актуализации проблем национально-культурной идентичности владение философско-историческими знаниями необходимо всем. Незначительно компенсируется этот пробел изучением истории Беларуси студентами всех факультетов. Всемирная же история изучается только студентами исторического факультета. Всё это обусловливает известную

поверхностность и фрагментарность философского образования. Влияет это и на глубину философских знаний студентов. Форма контроля знаний по философии – экзамен. До недавнего времени преобладала устная форма экзамена, что позволяло оценить не только предъявленные студентами знания (как правило, по двум разделам философии), но и ход их мысли, понимание проблемы.

В настоящее время введена смешанная форма экзамена (электронное тестирование и устное собеседование по вопросу). Это актуализирует задачу оптимальной методической организации изучения философии студентами различных факультетов.

«Этика и эстетика» является дисциплиной по выбору студентов. Количество часов, отведенных на её изучение в общей сложности невелико. Выбор тем лекционных и семинарских осуществляется в зависимости от злободневности вопросов. В разделе этики это темы «Структурно-функциональный анализ морали», «Добро и зло в понятийной структуре морального сознания», «Свобода как нравственная ценность», «Смысл жизни и счастье как нравственные ценности». В эстетическом аспекте актуальными представляются темы «Специфика эстетики как философской дисциплины», «Предмет эстетики в исторической динамике», «Основные эстетические категории: сущность и динамика», «Природа искусства», «Сущность и природа художественного творчества», «Проблемы художественного восприятия и эстетического вкуса».

При минимальном времени можно охватить не более четырёх тем по двум разделам. Это позволяет только ввести студентов в круг этических и эстетических вопросов, вызвать интерес к ним. Формой контроля знаний по курсу является устный зачет. Как альтернативные варианты возможны письменный зачет и тесты.

С учётом вышеизложенных обстоятельств необходимо продумывать оптимальные варианты организации изучения философских дисциплин студентами в ходе лекций, семинарских занятий, организации управляемой самостоятельной работы студентов (УСР). В типовой программе по философии рекомендованы технологии проблемно-модульного обучения, учебно-исследовательской деятельности, проектные технологии, коммуникативные технологии (дискуссия, пресс-конференция, мозговой штурм, учебные дебаты), аналитические методы. Для управления образовательным процессом и контроля знаний рекомендуются рейтинговые, кредитно-модульные системы оценки учебной и исследовательской деятельности студентов [1].

Лекционные занятия имеют большое значение для организации изучения философских дисциплин. Во время лекций можно обозначить цель и задачи изучения курса, его важнейшие проблемы. Лекция позволяет ввести студентов в курс идей и достижений ученых, определить пути дальнейшего философских знаний. Смысл лекции в том, чтобы непременно быть услышанной, воспринятой, осознанной. Материал, собранный преподавателем и представленный в лекции должен быть проанализирован и усвоен студентами. Изданный в виде книги или в электронном варианте курс лекций, ЭУМК, конечно, выступают серьезным подспорьем при подготовке студента к экзамену или зачету, но, никоим образом, не заменит живой лекции.

Семинарские занятия являются эффективной формой приобретения, презентации и закрепления знаний. Семинары по философии, этике и эстетике проводятся в виде конференций, защиты проектов, дискуссий. Студентам заранее (на вводной лекции) предлагается программа работы на семинарах, которая составляется по аналогу программы конференции, в соответствии с рабочей программой дисциплины и учебными планами факультетов. Высокая оценка может быть дана, прежде всего, устным выступлениям студентов, которые реально способствуют обмену учебной информацией, закреплению знаний, накоплению баллов в рейтинге не только самих выступающих, но и участников дискуссий. Материалы выступлений студенты могут оформить в печатном и рукописном виде. Текст – лишь основа для выступления. Информация о выступлении может быть предъявлена в кратком резюме или аннотации (лучше в рукописи). Образец такого документа желательно предложить студентам заранее. В резюме должны присутствовать фамилия и инициалы студента, информация о группе, факультете, название дисциплины, тема выступления, определение её актуальности, краткое содержание выступления, выводы.

Студенты 2-х и 3-х курсов неплохо справляются с задачей. Первокурсникам сложнее, но и они в итоге обретают полезные навыки обобщения информации. Этот документ можно хранить определённое время как подтверждение качества работы студента.

Самостоятельные разработки студентов по изучению философских дисциплин (в рамках УСР) значительно повышают качество их познавательной деятельности. Эффективной формой самостоятельной работы студентов является анализ ими научных статей, монографий, исторических, философских, художественных источников и защита рефератов на семинарах. Это позволяет студентам

значительно повысить свой интеллектуально-духовный уровень и, несомненно, выражается в высокой оценке на экзамене, в успешной сдаче зачёта.

Большое значение для развития философских и этико-эстетических компетенций студентов имеет организация текущего контроля качества знаний. Контроль осуществляется при защите рефератов, чтении докладов, эссе, выполнении студентами проблемных заданий, тестов. Тесты относятся к тренинговым технологиям, прочно вошедшим в практику образования. Ныне тестирование вводится как форма экзаменов.

Тестовая форма контроля предпочтительна, когда возникает необходимость в краткий срок проверить уровень знаний большого числа студентов. Так, например, письменные тесты по философии на 1 курсе психологического факультета стали своего рода репетицией перед электронным тестированием. По курсу «Этики и эстетики» тесты прекрасно работают, когда нужно быстро проверить результаты выполнения студентами УСР. Но, как способ подведения итогов изучения курса философии, электронное тестирование (особенно доступное задолго до экзамена) вызывает некоторые сомнения.

Во-первых, не всякая философская информация может быть заключена в рамки закрытых тестов, столь удобных для быстрого проведения контроля и оценки результатов.

Во-вторых, возникают сложности с техническим обеспечением экзаменов, различные накладки в расписании.

В-третьих, необходимо объективно подходить к оценке. С одной стороны, тест не может оцениваться слишком высоко, но, с другой стороны, высокая оценка за тест может совпадать с итоговой оценкой в рейтинге студента и подтверждаться качеством устного ответа на собеседовании.

По философии важно оценивать и фактический ответ, и размышления, аргументацию студента. На тест отведено ограниченное время, а «философствующие» студенты склонны размышлять по поводу вариантов, и в итоге ошибаться.

Так и получается, что начитанный студент, изучавший литературу, готовясь к тестам, набирает 6–7 баллов. В то же время на мониторе компьютера мы можем отметить высокие оценки тестов у студентов, плохо работавших в течение семестра (даже не имевших конспекта), и у студентов, которые в ходе многочисленных попыток просто угадывали ответы, печатали тесты и обменивались ими.

Например, студенты ЛХ–21 (26 человек) на момент завершения экзамена предприняли 194 попытки прохождения тестов, психологи (89 чел.) на 25 января имели 795 попыток, а СР-15 (20 чел.) – 175 попыток. Выучили наизусть! Некоторые студенты (из ЛХ–21, ПС–11) настолько увлеклись, что и после высокой оценки за тест продолжали попытки. Примеры – в электронной базе ДОТ.

Это заставляет делать вывод, что для адекватной оценки на экзамене количество предварительных попыток тестирования необходимо ограничивать. Тесты можно рассматривать как способ самопроверки студента при подготовке к экзамену. Возникают сомнения и в том, кто именно участвует в дистанционном тестировании. В любом случае нужно учитывать совокупные учебные усилия каждого студента.

Хорошо, например, что в ведомости текущей успеваемости студентов учитываются оценки за лекции (что отражает конспект студента), за практические занятия (выступления) и другую будничную учебную работу, свидетельствующую об ответственном и творческом отношении. Только все показатели вместе способствуют адекватной итоговой оценке.

Итак, философские дисциплины влияют на формирование мировоззрения, ценностных установок, моральных, гражданских, коммуникативных качеств, интеллектуальных и творческих способностей студентов.

Оптимально организованная активная и творческая познавательная деятельность студентов по изучению философских дисциплин, а также систематическое осуществление контроля знаний, качество ведения конспектов студентами способствует достижению хороших учебных результатов.

Список использованной литературы

1.Философия. Типовая учебная программа по учеб. дисциплине для учреждений высшего образования // https://www.brsu.by ; https://docviewer.yandex.by/view/0/ Дата доступа 15.01.2020.

2.Эстетика. Типовая учебная программа по учеб. дисциплине для специальности 1-21 02 01 Философия / Сост., отв. ред. И. М. Наливайко. – Минск : БГУ, 2016. – 13 с.

3.Этика. Типовая учебная программа по учеб. дисциплине для специальности 1-21 02 01 Философия / Сост., отв. ред. Е. В. Беляева. – Минск: БГУ, 2014. – 14 с.

Е. А. Королёва
Гомельский государственный университет имени Ф. Скорины

О ПРЕПОДАВАНИИ РУССКОГО ЯЗЫКА НА ПОДГОТОВИТЕЛЬНОМ ОТДЕЛЕНИИ В УО «ГГУ ИМЕНИ Ф. СКОРИНЫ»

На подготовительном отделении (далее – ПО) УО «ГГУ имени Ф. Скорины» подготовка слушателей ведётся по трём (или по желанию – четырём) предметам, необходимым для поступления в вуз. Общеизвестно, что на ПО поступают слушатели по разным причинам (не прошёл по конкурсу, сдал ЦТ ниже установленного «порога», пропустил день сдачи теста по причине болезни и проч.), с разным уровнем знаний и, к сожалению, с различной мотивацией к обучению.

В течение учебного года слушатели различных профилей – от филологического до физико-математического – готовятся к двум (или трём) профилирующим тестам, а также к обязательному для всех граждан Республики Беларусь тестированию по одному из государственных языков – русскому или белорусскому.

Однако отношение к такой учебной дисциплине, как «Русский язык», среди слушателей ПО разных профилей имеет существенные отличия. Это объясняется разными причинами. Так, слушатели считают, что объём учебного материала слишком велик; часто отмечают, что нелюбовь к русскому языку была вызвана конфликтом с учителем русского языка; в ряде случаев оправдывают безграмотность, определённую языковую небрежность, неконтролируемость словесного выражения своих устных и даже письменных высказываний так: «Зачем следить за тем, как правильно говорить и писать, если люди и так меня поймут?».

Отметим также усиливающееся (даже, скорее, преобладающее) в последние годы влияние языка социальных сетей на стиль общения, формы выражения собственного мнения и собственных эмоций; заметное и возрастающее непринятие норм русского языка, непонимание существующих правил культуры русской речи.

Тем не менее в начале обучения на ПО большинство слушателей в качестве теста, за который они хотели бы получить максимальный балл на ЦТ, называют именно тест по русскому языку. По нашим исследованиям, проводимым на ПО с 2015 года, это от 63 % слушателей

в начале учебного года, 74 % в середине обучения и 81 % в конце учебного года.

То, насколько изменилась система преподавания русского языка на ПО, показывают результаты слушателей на ЦТ: за учебный год баллы у некоторых обучавшихся возрастают на 30–40 %, а иногда происходит значительный скачок – до 50–60 %, по сравнению с результатом предыдущего ЦТ. Заметим, что последнее – это результат далеко не случайности или «угадывания». Это последовательное приложение своих сил, знаний, труда к уверенной мотивации на учебную деятельность как в конкретный момент, так и в будущем. Кроме того, здесь дело не столько в новой системе оценивания знаний по предмету на ЦТ, сколько в подходе к обучению. Ведь при отсутствии тотального контроля со стороны родителей, как это было в школе, на ПО закладывается новая структура получения знаний: от интереса к предмету через мотивацию – к собственной уверенности, высокой самооценке и прочным знаниям. Разумеется, при полной заинтересованности в результатах труда со стороны преподавателя.

В группах слушателей подготовительного отделения по подготовке к ЦТ по русскому языку, как правило, 12–15 человек. В наших исследованиях 2015–2019 гг. от 77 % до 92 % респондентов отмечают, что им необходима помощь филолога, так как самостоятельно может подготовиться к ЦТ от 6 % (в 2015 г.) до 2,9 % (в 2019 г.); за помощью, которая предлагается соответствующими интернет-сайтами, обратятся от 6,3 % (в 2017 г.) до 2% (в 2019 г.); заниматься самостоятельно и только по изданным сборникам ЦТ готовы 23 % (в 2016 г.) и 2,3% (в 2019 г.) [1, с. 137]. Как видим, за 3–4 года произошёл значительный разрыв между самостоятельной и групповой подготовкой абитуриентов к ЦТ. Причины этого разрыва указаны выше.

Учебный процесс по русскому языку на ПО включает не только лекционные и практические занятия. В системе «Тьютор» размещены более 60 тестов – тематических, диагностических, обучающих, итоговых и др. – по всем разделам русского языка.

Кроме того, подготовлены и размещены около 30 презентаций по наиболее важным и сложным темам русской грамматики. Подготовлены или находятся в стадии апробации ЭУМК по таким учебным разделам, как «Орфография», «Фонетика. Орфоэпия», «Именные части речи» и др. Причём теоретическая часть этих комплексов составлена авторами (Т.В. Авдониной и Е.А. Королёвой) не столько на основе каких- либо пособий, изданных разными авторами, в

разные годы и под разные формы вступительных испытаний, сколько на основе многолетней работы со школьниками и абитуриентами на подготовительных курсах, подготовительном отделении, выездных занятиях в школах и гимназиях Гомельской области. Авторы ЭУМК ставили своей целью максимально доступно изложить сложные для современного абитуриента правила русской грамматики.

Все эти компоненты активно используются нами как при проведении занятий, так и при организации самостоятельной подготовки слушателей (под контролем преподавателей). Итогом такой работы за определённый период является участие слушателей в РТ I–III этапов в УО «ГГУ имени Ф. Скорины», в консультационных разборах материалов репетиционных тестов, проводимых в нашем вузе, а также достойное участие слушателей в ежегодных конкурсах «Кубок ГГУ по тестированию».

Следует отметить, что в последние годы разбор любого теста с объяснением преподавателя устойчиво поддерживают 93–97 % слушателей ПО. Несомненно, хотелось бы ведущей формой обучения видеть ту, которая наиболее качественно отвечает запросам современных требований к образованию, – использование дистанционной формы обучения.

Однако за последние пять лет процент слушателей, желающих обучаться дистанционно не увеличивается (41–43 %), хотя в целом за дистанционное обучение всё так же выступают 39–40 % респондентов.

Даже с учётом всех компонентов такой интенсивной подготовки слушателей приоритетным для нас является индивидуальный подход в обучении, причём данная форма используется фактически с первых дней обучения. Если одни слушатели, проанализировав свои результаты тематического и репетиционного тестирований, по-новому начинают воспринимать и познавать темы (а иногда и открывать ранее никогда не встречавшуюся информацию), то другим необходим не только закрепить свой результат (как правило, у немногочисленных слушателей этот результат от 70 баллов по ЦТ и выше), но и улучшить его. Такие слушатели с удовольствием работают дополнительно как на занятиях, так и в домашней обстановке. Контроль со стороны преподавателя к таким слушателям постоянный и обязательный.

Таким образом, при подготовке к вступительным испытаниям по русскому языку на подготовительном отделении ГГУ им. Ф. Скорины мы используем различные методы обучения. Как

результат этого процесса – выпускники подготовительного отделения получают на тестировании достаточно высокие баллы; во время проведения тестирования уверены в своих ответах и готовы выполнить любые, даже неожиданные задания в тесте.

Список использованной литературы

1 Авдонина, Т. В. Как подготовиться к централизованному тестированию: мнение абитуриентов / Т. В. Авдонина // Т. В. Авдонина, Е.А. Королёва. Актуальные проблемы содержания и технологии довузовского образования [Электронный ресурс] : сб. ст. – Вып. 3 / отв. ред. В.М. Малофеев. – Минск : БГУ, 2017. – С. 136 – 140.

Н. М. Кузьменок, О. Я. Толкач, С. Г. Михалёнок
Белорусский государственный технологический университет

ИСПОЛЬЗОВАНИЕ ПАРАМЕТРОВ ОЦЕНКИ ТЕСТОВЫХ ЗАДАНИЙ ПО ОРГАНИЧЕСКОЙ ХИМИИ В СРЕДЕ ДИСТАНЦИОННОГО ОБУЧЕНИЯ MOODLE

На современном этапе развития высшей школы весьма актуальным становится использование системы дистанционного обучения, которая предполагает развитие информационно-коммуникационной среды университета, способствует повышению квалификации и самообразования, обеспечивает высокий уровень подготовки обучающихся, предоставляя им возможность осваивать образовательные программы в подходящем для себя режиме, в том числе без отрыва от производства. Тем не менее, в среде химиков-органиков пришли к единодушному мнению, что в полной мере дистанционная форма получения образования не может обеспечить достаточную глубину усвоения материала, и, что особенно важно, развить способности применения полученных теоретических знаний для формирования необходимого уровня экспериментальных навыков и умений при получении образования по химико-технологическому профилю.

Это обусловлено, прежде всего, тем, что органическая химия представляет собой в значительной мере экспериментальную науку, при изучении которой, кроме достаточно большого объема теоретических знаний, следует овладеть специфическими методами

экспериментальной работы с органическими веществами. Однако использование информационного ресурса для осуществления индивидуального дистанционного контакта обучаемого с преподавателем при подготовке к текущим контрольным и зачетным точкам учебного процесса вполне уместно.

Более того, в сфере дополнительного, послевузовского образования и повышения квалификации с учетом уже приобретенных специалистом при очном обучении профессиональных навыков, дистанционные формы обучения могут занять достойное место по причине их эффективности, информационной емкости и мобильности.

В настоящей работе приведены результаты использования дистанционных форм обучения при изучении дисциплины «Органическая химия». Представлен пример выполнения контрольного тестирования студентами 2 курса факультета технологии органических веществ Белорусского государственного технологического университета по разделу «Углеводороды» на платформе Moodle. Изучение этого раздела курса органической химии является необходимым этапом при формировании химического мышления будущих химиков-технологов и специалистов по сертификации, так как он служит основой для понимания теоретических представлений органической химии и перехода к химии важнейших классов функциональных производных углеводородов. Важным аспектом внедрения этой инновационной технологии является также то, что преподавателю после выполнения тестов доступны не только его итоговые результаты, но и автоматически выполняемая их статистическая обработка как в целом по оценкам, так и по отдельным заданиям. Эти результаты и их анализ представлены ниже на примере двух групп студентов специальности «Физико-химические методы и приборы контроля качества продукции» (ФХМП), которые выполнили автоматизированные контрольные тесты в среде Moodle.

Согласно учебному плану дисциплины «Органическая химия», тест по теме «Углеводороды» охватывает одноименный раздел программы, содержащий четыре подраздела: «Предельные углеводороды», «Непредельные углеводороды», «Циклические углеводороды», «Ароматические углеводороды». С учетом большого объема материала, предлагаемого для тестового контроля, было решено включить в создаваемый тест «Углеводороды» 15 вопросов, сформированных на базе 15 категорий. Каждая из категорий базы содержала по крайней

мере по 20 тестовых вопросов. Большая часть вопросов в каждой категории относится к типу «Множественный выбор» и предполагает выбор одного или нескольких правильных ответов из 4–6 предложенных дистракторов. Среди представленных вопросов имеются 22 вопроса на соответствие и вопросы на числовой выбор. Общий объем банка тестовых заданий этих категорий включал более 300 заданий, а случайный выбор вопроса с включением функции перемешивания ответов в каждом конкретном задании обеспечивал требуемую вариативность тестов, предлагаемых для выполнения конкретному индивидууму.

Намеченный вес каждого вопроса был определен в 1 балл, то есть максимально возможное количество баллов за тест составляло 15. Набранные баллы пересчитывались в оценки по 10-балльной шкале, при этом намеченный вес правильного ответа составлял 6,67%. Зачетным считался тест, за который студент набирал 60% от максимального числа баллов, то есть 9 баллов. При настройке синхронизации теста была использована функция «Ограничение по времени». Для выполнения теста отводилось 60 минут. В ходе выполнения теста студент имел возможность, пользуясь вкладкой «Навигация по тесту», контролировать полноту выполнения задания и следить за временем, оставшимся на работу. После выполнения теста и его отправки студент получал в личный кабинет отчет с баллами, оценкой и указанием баллов, заработанных им за каждое задание. Допущенные ошибки разбирались с участием преподавателя по желанию студента.

Тестирование по теме «Углеводороды» прошли 44 студента двух групп специальности ФХМП. Эти студенты выполнили 89 завершенных попыток прохождения теста, так как более половины из них не смогли пройти тест с первой попытки. Этим студентам после дополнительной подготовки предлагалось пройти тест повторно. Полученные результаты сведены в таблицу 1.

Таблица 1 – Количество попыток прохождения теста «Углеводороды» в группах 11-12 специальности ФХМП и по потоку в целом.

№ группы	К-во студен-тов	1-я попытка	2-я попытки	3-я попытки	Более 3 попыток	Не справились
		К-во/ %	К-во/ %	К-во/ %	К-во/ %	К-во/ %
11	29	12/41	8/29	3/10	3/10	3/10
12	15	2/14	5/33	3/20	-	5/33
Всего	44	14/32	13/30	6/13	3/7	8/18

Из таблицы 1 видно, что 29 студентов 11 группы сделали 58 попыток пройти тест, при этом только 12 студентов справились с тестом на удовлетворительную оценку с 1-ой попытки. Студенты 12 группы выполнили 31 попытку прохождения теста, и только 2 из них получили удовлетворительный результат с первого раза, а 5 студентов, выполнив 1–3 попытки, так и не смогли справиться с тестом. На выполнение теста студенты затратили время в интервале 16–59 мин, средний балл по потоку – 6,78 в расчете на 44 лучших попытки, при этом оценку 9 получили лишь 2 студента и оба с третьей попытки. Объективно самым высоким результатом с первой попытки является оценка 8. При расчете за лучшую попытку 43 % студентов получили оценки в интервале 6,50–7,50.

Сопоставление этих результатов с критериями оценки выполнения тестовых заданий по дисциплинам при проведении комплексных контрольных работ показывает, что 17 человек (38,5 %) получили оценку 4 (60–70% правильных ответов), 17 человек (38,5 %) получили оценку 5 (70–85% правильных ответов) и только 2 человека оценку 6 (90% правильных ответов). Не справились с контрольным тестированием (получили менее 60% правильных ответов) 8 человек, что соответствует 18% обучающихся. Столь низкая успеваемость студентов 11 и 12 групп по теме «Углеводороды» обусловлена, по-видимому, тем, что материал тестируемых тем в текущем семестре изучался ими по объективным причинам исключительно в режиме дистанционного обучения, что оказалось для большинства затруднительным.

Кроме анализа оценок студентов был осуществлен анализ статистики выполнения тестовых заданий в среде дистанционного обучения Moodle по вопросам теста. Настройка статистического отчета после выполнения теста позволяет получить полные данные о тесте и рассчитать статистику по лучшей из оцененных попыток. Из этих данных следует, что средняя оценка из лучших оцененных попыток (68,45%) на 15% выше средних оценок первых попыток (53,12%).

Сравнение легкости теста по позициям вопроса лучшей попытки, средней по всем попыткам и первой попытки его выполнения показывает, что для студентов, впервые решающих тестовые задания, индекс легкости оказывается значительно ниже, то есть тест представляется более трудным. Так этот показатель для первой попытки находится в интервале 25,38−75,00, тогда как при расчете на лучшую попытку он составляет 39,02−97,73.

По нашему мнению, индекс легкости теста после первой попытки его прохождения является более информативным и отражает уровень подготовки студентов для выполнения тестовых заданий. Динамика изменения индекса легкости при переходе от первой попытки к усредненному значению демонстрирует тенденцию повышения уровня знаний студентов, выполняющих тест, когда изначально сложные задания становятся более простыми по мере обучения.

Статистическая обработка данных по тестированию студентов по теме «Углеводороды» позволила не только проанализировать общую и относительную успеваемость студентов, но и выявить темы, требующие дополнительной проработки, отредактировать тестовые задания и улучшить качество общей базы тестовых заданий по теме «Углеводороды».

Н. В. Курилович
Белорусский государственный университет

ИСПОЛЬЗОВАНИЕ ИННОВАЦИОННЫХ ПОДХОДОВ И МЕТОДОВ ОБУЧЕНИЯ В БЕЛОРУССКОМ ГОСУДАРСТВЕННОМ УНИВЕРСИТЕТЕ

Белорусский государственный университет (далее – БГУ) по праву считается одним из ведущих учреждений высшего образования в Республике Беларусь. В контексте реализации модели «Университет 3.0» в БГУ самое пристальное внимание уделяется вопросам активного внедрения в образовательный процесс инновационных подходов и методов обучения. Для оперативного решения данных вопросов в университете была создана Учебно-методическая лаборатория инноваций в образовании (заведующая лабораторией – Н.И. Морозова). В настоящее время в лаборатории работают 3 ведущих специалиста и 4 методиста.

В начале 2019 года сотрудниками Учебно-методической лаборатории инноваций в образовании были разработаны новые макеты учебных программ БГУ по учебным дисциплинам первой и второй ступени. Данные макеты предусматривают описание в информационно-методической части учебной программы в образовательном процессе инновационных подходов и методов преподавания учебной дисциплины. При этом в одном из приложений макетов представлен

достаточно подробный перечень таких подходов и методов. Так, например, разработчики макетов учебных программ БГУ к числу используемых при организации учебного процесса инновационных подходов и методов обучения относят эвристический и практико-ориентированный подходы, кейс-метод (анализ конкретных ситуаций), методы проектного и группового обучения, метод портфолио, методы учебной дискуссии и деловой игры, а также методы и приемы развития критического мышления.

В целом профессорско-преподавательский состав БГУ в своей педагогической деятельности ориентируется на активное использование инновационных методов обучения. В качестве примера рассмотрим, какие инновационные подходы, а также методы преподавания учебных дисциплин репрезентируются в утвержденных в 2019 году учебных программах кафедры социологии БГУ. Обратимся к программам по учебным дисциплинам для специальности 1-23 80 04 «Социология» (вторая ступень высшего образования).

В прошлом году кафедрой социологии БГУ были зарегистрированы учебные программы по 13 учебным дисциплинам второй ступени высшего образования (магистратуры). Тексты учебных программ размещены в электронной библиотеке БГУ (http://elib.bsu.by). Отметим, что в каждой из рассмотренных нами учебных программ в среднем репрезентируются по 3 инновационных подхода или метода преподавания. Анализ информационно-методической части данных программ показал, что по частоте упоминания первое место занимает практико-ориентированный подход (указан во всех 13 учебных программах); второе место разделили эвристический подход и метод проектного обучения (указаны в 7 учебных программах); методы и приемы развития критического мышления занимают третье место (указаны в 4 учебных программах); четвертое место заняли метод учебной дискуссии и кейс-метод (указаны в 3 учебных программах); наконец, на пятом месте – метод деловой игры (указан только в 1 учебной программе). При этом ни в одной из учебных программ не указаны методы портфолио или группового обучения. В учебно-методических картах учебных программ среди используемых профессорами и доцентами кафедры социологии БГУ форм контроля знаний магистрантов представлены эссе, коллоквиумы, проекты, тематические презентации, аналитические отчеты и др.

Особого внимания заслуживает эвристический подход к преподаванию учебных дисциплин. Как известно, два года назад в БГУ началось внедрение в образовательный процесс эвристической

модели обучения. В этой связи по инициативе ректора БГУ А.Д. Короля был создан информационный ресурс «Межвузовский портал. Методология, содержание, практика креативного образования» (http://didact.bsu.by). Данный портал – это «открытая интерактивная интернет-площадка с возможностью дистанционного участия всех желающих в ее работе. Ресурс направлен на формирование информационно-коммуникативного пространства вуза и является важным элементом системы повышения квалификации преподавателей в области использования инновационных педагогических технологий. Здесь размещаются и проводятся в онлайн-режиме тематические вебинары, круглые столы, семинары и конференции, дискуссии по вопросам «Зачем учить?», «Чему учить?» и «Как учить?», проходят обсуждения образовательных стандартов, учебных программ, технологий обучения» [1, с. 7].

В рамках внедрения в БГУ эвристики «как технологии креативного обучения» [2, с. 58] активизируется работа по изданию новой учебной литературы. Например, в 2018 году в БГУ было издано учебное пособие «Основы эвристического обучения» [3]. К настоящему моменту времени в университете опубликовано 6 практикумов по разработке эвристических заданий для студентов разных специальностей.

Значимую роль в развитии системы креативного образования в университете призван сыграть Образовательный портал БГУ, который создан на базе всемирно известной платформы обучения под названием Moodle. В БГУ студентам предоставляются широкие возможности освоения учебных дисциплин с применением информационно-коммуникационных технологий. Так, на второй ступени университетского образования до 40% аудиторных занятий переведено в дистанционную форму обучения. Например, на кафедре социологии БГУ в текущем учебном году более 300 часов занятий для магистрантов проводятся в форме дистанционного обучения. На первой ступени высшего образования в дистанционной форме обучения, как правило, проводится управляемая самостоятельная работа студентов.

В прошлом учебном году с целью выявления эффективности использования Образовательного портала БГУ был проведен опрос студентов нескольких факультетов. Результаты опроса свидетельствуют о том, что «наиболее полезными для студентов оказались задания творческого (эвристического) характера (84% респондентов), групповая проектная работа (78% респондентов), комментарии преподавателей, обратная связь, которую не всегда преподаватель может дать

в аудитории из-за большого количества студентов и ограниченности во времени (71% респондентов)» [2, с. 90].

Таким образом, в настоящее время в БГУ ведется продуктивная работа по модернизации методического обеспечения образовательного процесса. При этом руководство ведущего вуза страны основной упор делает на реализацию технологий креативного образования в контексте модели «Университет 3.0».

Список использованной литературы

1. Король, А. Д. Методология, содержание и практика реализации инновационного образования в БГУ в контексте Университета 3.0 / А. Д. Король, О.И. Чуприс, Н.И. Морозова // Вышэйшая школа. – 2018. – №6. – С. 3–7.

2. Король, А. Д. Креативное образование в рамках концепции «Университет 3.0»: От методологии к опыту реализации. Круглый стол научно-теоретического журнала Российской академии образования «Педагогика» в Белорусском государственном университете / А. Д. Король, Р. С. Бозиев, Н. В. Бровка, О. Л. Жук, О. Н. Здрок, Д. Г. Медведев, Н. И. Морозова, С. В. Снапковская // Педагогика. – 2019. – №11. – С. 52–93.

3. Король, А. Д. Основы эвристического обучения : учеб. пособие / А. Д. Король, И. Ф. Китурко. – Минск : БГУ, 2018. – 207 с.

4. Кульневич С. В., Лакоценина Т. П. Издательская программа «Педагогика нового времени» Серия: Современный урок, Ростов-н / Д: Изд-во «Учитель», 2004. – 288 с.

М. А. Лохницкая, Т. В. Пузевич
Гродненский государственный университет имени Янки Купалы

ПЛЮРИЛИНГВИЗМ КАК ОСНОВОПОЛАГАЮЩАЯ КОНЦЕПЦИЯ В ЗАРУБЕЖНОЙ ЛИНГВОДИДАКТИКЕ И ЯЗЫКОВОЙ ПОЛИТИКЕ

В зарубежных трудах по лингводидактике термин «плюрилингвизм» определяется как «индивидуальный мультилингвизм» [1, с. 4]. Принцип плюрилингвизма лежит в основе языкового образования в Европе, что нашло свое отражение в документе Совета Европы «От лингвистического разнообразия к плюрилингвальному образованию:

Руководство по разработке политики языкового образования в Европе» [2]. В данном документе плюрилингвизм понимается как приобретаемая компетенция: любой индивид может овладеть несколькими языками на разном уровне.

Совет Европы определяет основные цели плюрилингвального образования, к которым относятся: понимание и оценка собственного языкового репертуара, его развитие и совершенствование. Индивидуум, осознавая свой собственный языковой репертуар, развивает сензитивность по отношению к языковой компетенции других граждан, к иным языковым и культурным социумам. Совет Европы акцентирует важность изучения языков соседей и сограждан, что призвано заложить основы демократического гражданства.

Реализация политики плюрилингвального образования не подразумевает наличие общей образовательной программы или единого способа организации обучения, т.к. плюрилингвизм плюрален. Суть плюрилингвального образования заключается не в наличии единого для всех стандартного языкового репертуара, включающего наборы «равновесных» национальных, классических или иностранных языков, а скорее в организации обучения языкам или «через» языки разными способами. Выбор изучаемых языков, а также языков обучения, определяется разными факторами: языковой ситуацией, индивидуальными потребностями, самоидентификацией, нуждами и желаниями индивидуумов.

Основная цель плюрилингвального образования – это пополнение и постоянное развитие своего языкового репертуара через осознание равноценности всех языков.

Несмотря на направленность европейской политики на плюрилингвальное образование, в зарубежной научной литературе по лингводидактике чаще применяется термин «мультилингвизм», а термины «билингвальный» и «мультилингвальный» и вовсе могут не разграничиваться.

Среди основных принципов би-/мультилингвального образования можно назвать:

1) использование не только родного, но и иностранных языков в качестве средства обучения дисциплинам;

2) постоянное совершенствование уровня овладения данными языками в учебном заведении, пополнение собственного языкового репертуара (аддитивный мультилингвизм);

3) применение контент-обучения;

4) независимо от языка обучения, общее внимание уделяется академической успеваемости и когнитивному развитию учащихся [3].

Данные принципы, которые являются основополагающими для зарубежной лингводидактики, реализуются посредством разных методик и форм обучения. Среди наиболее распространенных вариантов плюрилингвального образования являются следующие:

1) «обучение методом погружения» («immersion education»): впервые появилось в Канаде во второй половине XX века и характеризуется гомогенностью языкового репертуара и языковой подготовки, говорящих на начальном этапе: учащиеся говорят на языке большинства и минимально владеют языком преподавания. Данное обучение направлено на развитие аддитивного мультилингвизма, а также академическое и межкультурное развитие обучающихся. «Обучение методом погружения» известно также как «односторонние программы» («one-way programs»);

2) «двусторонние программы» («two-way programs»): появились в 1960-ые гг. в США. Они отличаются от «односторонних программ» гетерогенностью языкового репертуара обучаемых: преподавание ведется одновременно для говорящих на миноритарном языке и говорящих на языке большинства с целью обучения языкам друг друга. «Двусторонние программы» до сих пор ограничиваются преимущественно территорией США в отличие от распространившихся по всему миру «односторонних программ»;

3) «обучение методом погружения в автохтонный язык» («indigenous language immersion programms»). Данный вид обучения направлен на поддержку и развитие автохтонных культур и языков. Как правило, программы предназначены для носителей коренного языка и культуры, однако в последнее время они привлекают все больше говорящих на других языках. Программы получают активное распространение в мире, особенно в Океании, Скандинавии, Северной и Южной Америке;

4) «предметно-языковое интегрированное обучение» («content and language integrated learning»): дополнительный язык (второй или третий) используется в качестве средства преподавания контента, одновременно контент используется для обучения языкам. Данная методика активно распространяется в Европе с 2003 г.

Несмотря на активную поддержку в Европе всех языков, включая миноритарные, автохтонные, языки мигрантов, наиболее востребованным иностранным языком остается английский: абсолютное большинство европейских студентов изучают этот язык.

За английским следуют французский и немецкий. Тем не менее, несмотря на гегемонию английского языка, цель плюрилингвального образования – способствовать развитию языковой компетенции и коммуникации.

Список использованной литературы

1. Cenoz, J. Towards Multilingual Education: Basque Educational Research from an International Perspective / J. Cenoz. – Bristol, Buffalo, Toronto : Multilingual Matters, 2009. – 271 p.

2. From linguistic diversity to plurilingual education: Guide for the development of language education policies in Europe. Main version [Electronic Resource] / Council of Europe. Language Policy Division. – Strasbourg, 2007. – 119 p. – Date of access: 02.08.2019. – Mode of access: https://rm.coe.int/16802fc1c4.

3. Abello-Contesse, C. Escenarios bilingües: una vision global / C. Abello-Contesse, C. Ehlers // Escenarios bilingües. El contacto de lenguas en el individuo y la sociedad / ed. by C. Abello-Contesse. – Bern : Peter Lang, 2010. – P. 7–39.

С. А. Лукашевич, Е. Б. Шершнев, А. Н. Купо
Гомельский государственный университет имени Ф. Скорины

ФОРМЫ КОНТРОЛЯ ЗНАНИЙ СТУДЕНТОВ В ОРГАНИЗАЦИИ САМОСТОЯТЕЛЬНОЙ РАБОТЫ

В своей профессиональной деятельности преподавателю приходится постоянно совершенствовать формы и методы работы со студентами, направленные на повышение качества знаний и применению этих знаний учащимися в последующей жизни. Для того, чтобы знания студентов были прочными, преподаватель обязан осуществлять постоянный контроль знаний и умений учащихся. Ведь известно, что проверка и контроль знаний – это необходимое звено и условие обеспечения обучения учащихся, т.е. звено, которое обеспечивает определенную плотность потока информации по каналам обратной связи. Естественно, что качество проверки знаний, формы и методы контроля изучаемого материала могут быть разными. Это зависит

от опыта, мастерства преподавателя, применяемых им технологий обучения и контроля знания, общей эрудиции и культуры.

Методы контроля – это способы деятельности преподавателя и студента, в ходе которой осуществляется усвоение нового учебного материала и овладение студентами необходимыми знаниями и умениями. Самостоятельная деятельность студентов – основа усвоения полученных знаний, умений и навыков, она представляет собой главное звено, которое позволяет эффективно управлять процессом усвоения [1].

Особо важное значение мы уделяем организации самостоятельной работы в подготовке будущего учителя физики. Чем больше проявляются самостоятельность и инициатива студентов, тем эффективней и плодотворней развиваются их творческие умения и способности, логическое мышление, расширяется кругозор, формируется умение пользоваться специальной научной литературой.

В результате вырабатывается определенная система знаний, умений и навыков в достижении поставленной цели обучения. При этом проводимый учет и контроль полученных знаний на каждом уровне обучения постоянно должен учитывать всю работу студентов и преподавателя. Каждая выполненная самостоятельная работа должна быть оценена, что делает крайне необходимым внедрение в учебный процесс модульно-рейтинговой системы.

Организуя самостоятельную работу, необходимо обеспечить «обратную» связь. Для этого мы практикуем проведение консультаций по изучению наиболее сложных тем. При изучении курса общей физики «Электричество и магнетизм» нами особо концентрируется внимание на изучении раздела «Электростатика». К данному разделу мы подготовили и издали тестовые задания, которые постоянно применяем в своей практике.

При составлении тестов по электростатике мы основывались на критериях, которые были сформированы В.С. Аванесовым:

1) соответствие содержание теста целям тестирования;

2) значимость проверяемых знаний в общей системе знаний;

3) научная достоверность проверяемых знаний, их соответствие уровню развития современной науки;

4) репрезентативность содержания учебной дисциплины в содержании теста, т.е. содержание теста должно отражать структуру учебной дисциплины – это означает, что количество вопросов по отдельным разделам соотносится со временем, отводимым

на изучение данного раздела, и со степенью сложности изученного материала;

5) системность содержания – задания представляют собой не случайный набор, они находятся в логической и содержательной взаимосвязи и взаимозависимости;

6) вариативность содержания – наличие параллельных (соотносимых по степени сложности) вариантов одного теста [2, С.7–20].

В разделе «Электростатика» имеется наиболее трудноусвояемая тема «Метод изображений», который применяется при решении задач о проводящих поверхностях во внешнем однородном поле. Поэтому прежде чем решать задачи на эту тему, мы предлагаем самостоятельно рассмотреть поле двух положительных точечных зарядов, расположенных на расстоянии 2d друг от друга и получить форму эквипотенциальных поверхностей. Затем предлагаем получить форму эквипотенциальных поверхностей для двух разноименных зарядов. После этого на основании этих построений решаем задачу о нахождении эквипотенциальных поверхностей двух точечных зарядов различной величины.

В результате изучения данной темы мы предлагаем ряд задач по взаимодействию проводящей сферы и точечного заряда. Отдельно изучаем вопрос по определению поля конденсатора с непараллельными пластинами. Итогом изучения данной темы является проведение контрольной работы, в которой предлагается теоретический вопрос и две задачи.

Мы полагаем, что педагогический контроль по проверке знаний, а также по учету выполняемой самостоятельной работы должен отвечать основным методическим требованиям и принципам: объективности, систематичности, эффективности, качеству усвоенного материала и гласности, на основе которых повышается продуктивность работы студентов и преподавателя. При получении студентом низкой оценки необходимо вызвать его на консультацию и разобрать с ним трудные и непонятные вопросы.

Таким образом, основная задача контроля состоит в том, чтобы помочь студентам правильно организовать самостоятельную работу, разобраться в усвоении наиболее трудных тем, научиться пользоваться учебной и научной литературой, анализировать физические задачи и составлять алгоритм их решения, грамотно применять изученный материал при выполнении лабораторных работ.

Одновременно в своей работе мы нацеливаем студентов на участие в олимпиадах. Для этого у нас имеется комплекс наиболее сложных

задач, предлагаемых на олимпиадах различного уровня. А также – задач с использованием интегрального и дифференциального исчисления, помещенные в учебном пособии А. Н. Матвеева «Электричество и магнетизм» [3].

При проведении практических, семинарских занятий и лабораторных работ нами разработаны и внедрены в учебный процесс разнообразные методы организации учебно-воспитательной деятельности студентов:

1) наблюдение за уровнем внимания студентов;

2) опрос лекционного материала с ориентацией на глубину усвоения физических законов, понимание физического смысла теоретических вопросов;

3) проверка готовности студентов к выполнению лабораторных работ;

4) проверка выполнения домашних заданий;

5) беседа по наиболее трудным разделам курса общей физики;

6) построение алгоритма решения наиболее сложных задач, построенных на связи физических величин с векторным анализом и аналитической геометрией;

7) внедрение элементов математического анализа в решении задач;

8) построение графических зависимостей;

9) проведение физического диктанта;

10) выполнение тестовых заданий для закрепления пройденного материала;

11) проведение коллоквиумов коллоквиумы по изученным темам;

12) письменные контрольные работы. Все виды деятельности студентов оцениваются, что говорит о внедрении модульно-рейтинговой системы оценки знаний.

Итогом усвоения и закрепления учебного материала студентами является проведение комплексной контрольной работы ректората на следующий год. Поскольку слабым звеном в усвоении учебного материала для студентов является решение физических задач, мы стараемся начинать работу с наиболее легких, постепенно усложняя условия решения задач. Особое внимание в решении задач мы уделяем графикам построения физических зависимостей и решению дифференциальных уравнений.

В форме тестовых заданий нами разработаны и изданы варианты контрольных заданий «Магнитное поле тока» для студентов физических специальностей.

Все эти формы и методы контроля знаний, а также умелая организация самостоятельной работы студентов помогут им научиться работать с учебной литературой, конспектом лекций, эффективнее готовиться к практическим и семинарским занятиям, проявлять исследовательский характер при выполнении экспериментальных физических задач, творчески подходить к написанию курсовых и дипломных работ, применять полученные знания на педагогической практике.

Список использованной литературы

1. Ахраменко, Е. В. Использование игр при обучении иностранному языку // Молодой ученый. — 2018. — № 45. — С. 225 – 228.
2. Ю. Н. Кулюткин. Психология обучения взрослых. – М., 1985, с. 119.
3. Кульневич, С. В., Лакоценина Т. П. Издательская программа «Педагогика нового времени» Серия: Современный урок, Ростов-н / Д: Изд-во «Учитель», 2004. - 288 с.
4. Талызина, Н.Ф. теоретические основы программного обучения./ Н. Ф. Талызина. – М. : МГУ, 1969.
5. Аванесов, В. С. Формы тестовых заданий. Учебное пособие для учителей школ, лицеев. Преподавателей вузов и колледжей / В. С. Аванесов. – 2-е издание переработанное и расширенное. – М.: Центр тестирования, 2005. – 156 с.
6. Матвеев, А. Н. Электричество и магнетизм / А. Н Матвеев Учебное пособие. – М.: Высшая школа, 1983. – 463 с.

Д. В. Малашков, Н. И. Юрасюк, В. В. Маринич
БелГУТ

«ЛИГА ЗНАНИЙ» – НОВЫЙ ПЕРСПЕКТИВНЫЙ И ИННОВАЦИОННЫЙ МЕТОД ОБУЧЕНИЯ СТУДЕНТОВ

С учетом современных запросов общества, предъявляемых к уровню подготовки специалистов в УВО, необходимо разрабатывать перспективные инновационные, и самое главное, эффективные методы проведения занятий со студентами.

«Лига знаний» (далее – Лига знаний) – это метод проведения практических, групповых, семинарских и контрольных занятий в соревновательной форме со студентами учреждения образования «Белорусский государственный университет транспорта», обучающихся по военно-учетным специальностям на военно-транспортном факультете, направленного на обеспечение углубленного изучения студентами военных дисциплин.

При проведении практических и групповых занятий в формате Лиги знаний можно добиться получения практических навыков на очень высоком уровне: это связано с тем, что студент, желая победить, стремится показать максимальный результат, что особенно наглядно при выполнении нормативов на время.

При проведении семинарских занятий в формате Лиги знаний студент еще до начала занятия, т.е. на этапе подготовки, изучает материал углубленно и с интересом, а при докладе на занятии излагает его в полном объеме.

При проведении контрольных занятий в формате Лиги знаний студент самостоятельно готовится к занятию, чтобы во время соревнования показать достаточные для победы знания.

По результатам проведения соревнования после каждого этапа формируется рейтинг студентов, который в дальнейшем помещается на информационный стенд, в свободном доступе, что в свою очередь стимулирует к изучению военной дисциплины на высоком уровне.

На данный момент военно-специальная подготовка (далее – ВСП) не влияет на распределение студентов по основной специальности, поэтому уровень заинтересованности данным предметом значительно ниже, чем при изучении профилирующих. Студент, не имея на занятии по ВСП определенной мотивации, не будет заинтересован в углубленном изучении военной дисциплины.

Информация, полученная в ходе изучения ВСП, может быть успешно закреплена в ходе проведения Лиги знаний. Соревновательный метод проведения занятия активизирует заинтересованность предметом, мотивирует к углубленному изучению дисциплины.

До появления идеи «Лига знаний» студенты выполняли на практических и групповых занятиях только необходимый минимум для получения положительной оценки.

У многих студентов на занятии не было должного интереса к материалу. Вопросы по пройденному материалу они задавали неохотно. Во время перерыва между парами ВСП, студенты обсуждали

другие (гражданские) занятия, спорте, игры и лишь за редким исключением ВСП.

При подготовке, во время проведения Лиги знаний, и после него, отмечены следующие изменения:

– при подготовке студенты готовились к занятиям;

– во время проведения занятия студенты проявляли активность, показывали заинтересованность, задавали вопросы;

– во время перерыва спорили и обсуждали темы, встречавшиеся в вопросах;

– по окончании занятия студенты интересовались, когда будет следующий этап, какие темы будут для него выноситься.

Лига знаний была успешно проведена со студентами учебной группы У-735. Спустя некоторое время студенты других специальностей обращались с просьбой провести Лигу знаний, в частности, по знанию уставов внутренней службы и по огневой подготовке.

Также Лига знаний проводится в формате футбольной «Лиги чемпионов», что служит дополнительным стимулом достичь высокого уровня подготовки к занятию и усовершенствовать навыки работы в команде.

Команды формируются самими обучаемыми, исходя из принципа – один или два человека в команде (в зависимости от группы).

Жеребьевка осуществляется в классической форме: листки с наименованиями команд перемешиваются и случайным образом вытягиваются поочередно председателем и секретарем Лиги знаний.

Вопросы для Лиги знаний разрабатываются на основе пройденного материала.

После жеребьевки команды вытягивают билеты и в течение 3-5 минут готовятся к ответу. Председатель Лиги знаний оценивает ответ по 20-ти бальной системе (0, 0.5, 1, 1.5 и т.д. до 10.0).

Полученные баллы на различных этапах Лиги знаний формируют рейтинг, на который преподаватель может ориентироваться при оценивании обучаемого.

По результатам Лиги обучаемые, занявшие призовые места, награждаются дипломами I, II и III степени за 1, 2 и 3 места соответственно. На последующих этапах планируется вручение медалей и кубков. Фотографии с церемонии вручения с указанием распределения призовых мест приведены на схеме 1.

Рисунок 1 – Итоги «Лиги знаний»

Список использованной литературы

1. Ахраменко, Е. В. Использование игр при обучении иностранному языку / Е. В Ахраменко. // Молодой ученый. — 2018. — №45. — С. 225-228.

2. Кулюткин, Ю.Н. Психология обучения взрослых / Ю.Н. Кулюткин, -М.,1985, с.119.

3. Кульневич, С. В. «Педагогика нового времени» Серия: Современный урок / С. В. Кульневич , Ростов-н/Д: Изд-во «Учитель», 2004. - 288 с.

4. Беспалько, В. П. Основы теории обучающих систем (Проблемы и методы психолого-педагогического обеспечения технических обучающих систем) / В. П. Беспалько – Воронеж: Воронеж. ун-т, 1977. – 304 с.

5. Гарипов, М. И., Хамидуллина Л. К. Психолого-социологические исследования в образовательном учреждении: Программа и учеб. пособие по спецкурсу. – Уфа: Башк. гос. пед. ин-т, 1998. – 140 с.

Г. А. Медведева
ГомГМУ, кафедра биологии с курсами
нормальной и патологической физиологии

ИСПОЛЬЗОВАНИЕ ЭЛЕМЕНТОВ ВИЗУАЛИЗАЦИИ ДЛЯ ПОВЫШЕНИЯ ЭФФЕКТИВНОСТИ УСВОЕНИЯ ЗНАНИЙ СТУДЕНТАМИ МЕДВУЗА

В современном мире компьютерных технологий существенно расширяются возможности использования дополнительных средств для перехода от информационно-сообщающих моделей обучения к инновационным, способствующим активному формированию функциональной готовности к профессиональной деятельности.

Известно, что более 90% информации из окружающего мира человек получает с помощью зрительного анализатора, поэтому на кафедре нормальной физиологии наряду с традиционными методами обучения, к которым относятся теоретическая подготовка с использованием учебников, учебно-методических пособий, лекционного материала, овладение практическими навыками при выполнении лабораторного практикума, применяются и другие педагогические технологии, способствующие визуализации изучаемого материала.

За 30-летнюю историю функционирования Гомельского государственного медицинского университета на кафедре нормальной физиологии собрана большая тематическая подборка видеоматериалов (как на русском, так и на английском языках) по всем разделам физиологии. Часть имеющихся видеоматериалов иллюстрирует методы исследования какой-либо функции организма, часть – рассматривает особенности функционирования отдельных органов и систем.

Многие видеофильмы позволяют продемонстрировать студентам осуществление процесса на клеточном и даже молекулярном уровне (например, рецепция гормонов, формирование биопотенциалов в живой клетке, виды транспорта веществ через плазматическую мембрану), что затруднительно сделать в условиях лабораторного практикума. Демонстрация обучающих видеоматериалов позволяет в лаконичной, но доступной форме рассмотреть сложные моменты учебного материала.

Некоторые видеоматериалы содержат исторические сведения об открытии какого-либо явления или закономерности, проявляющихся при функционировании организма человека (опыты Гальвани и Вольта по изучению «животного» электричества).

Большой интерес студентов вызывают видеоролики, где демонстрационно повторяются опыты знаменитых физиологов по исследованию той или иной функции организма (открытие явления торможения в центральной нервной системе И.М. Сеченовым, исследование функций пищеварительных желез наложением фистулы по И.П. Павлову и др.).

Также в учебной практике дисциплины «Нормальная физиология» используются видеоматериалы, иллюстрирующие студентам современные методы и технологии, внедрение которых в практику позволяет ещё более детально изучить функционирование организма и влияние на него различных факторов (например, опыты на изолированном сердце).

Элементы визуализации преподаватели кафедры используют и при изложении лекционного материала. Например, при рассмотрении механизма мышечного сокращения демонстрируется видеоролик (30 сек), наглядно иллюстрирующий данный процесс; при рассмотрении процесса глотания студенты могут наблюдать запись рентгенокинематограммы (5 сек.) проглатывания пищевого комка. Видеоматериалы, демонстрируемые на лекциях, не продолжительны по времени, но очень иллюстративны, вызывают у студентов заинтересованность и повышение внимания к излагаемому материалу.

На практических занятиях по нормальной физиологии в ГомГМУ широко применяется еще одна форма изучения теоретического материала – использование компьютерной программы «Виртуальная физиология», в которой студентам предоставляется возможность самостоятельно задать условия (параметры) и наблюдать, как будет изменяться при этом функционирование организма.

Для оценки эффективности использования визуальных материалов при изучении нормальной физиологии нами проведено анкетирование студентов второго курса лечебного факультета ГомГМУ. Их ответы в дальнейшем подверглись статистической обработке. Анкета включала вопросы, посвященные эффективности применения видеоматериалов в учебном процессе и отношению студентов к такому виду получения информации.

Результаты опроса показали, что 62 % учащихся положительно относятся к такому элементу обучения, как просмотр учебного видеофильма, 38% – безразлично, т.е. никто из студентов не выбрал ответ «отрицательно». 70 % опрошенных студентов считают достаточно эффективным применение видеоматериалов для изучения дисциплины, незначительное количество респондентов (4 % и 2 % соответственно) ответили «недостаточно эффективно» и «неэффективно», а 24 % выбрали ответ «очень эффективно».

Интересно отметить, что 60% респондентов считают, что лучше всего просматривать видеофильм во время разбора учебного материала, т.е. преподаватель должен комментировать видеофильм, делая при этом паузы в просмотре. 14% студентов считают лучшим посмотреть видеофильм по изучаемой теме до разбора теоретического материала, а 26% студентов думают, что после разбора, в качестве закрепляющего момента.

Таким образом, использование элементов визуализации, которое широко применяется при изучении дисциплины «Нормальная физиология» в Гомельском медицинском университете, позволяет значительно увеличить эффективность изучения и усвоения теоретического учебного материала.

В. В. Мироненко
Гомельский государственный университет имени Ф. Скорины

ОБ ОДНОЙ ВАЖНОЙ ВУЗОВСКОЙ ПРОБЛЕМЕ

С развитием человечества стремительно меняются количество и качество человеческого знания, что не может не приводить к глубоким, подчас радикальным, изменениям в системе образования. Основная проблема, которая перед ней стоит, остаётся, однако, неизменной с начала прошлого века.

Вопрос ставится следующим образом: какого рода человека мы должны получить «на выходе», по окончанию вуза: универсального, разносторонне развитого, обладающего широкими взглядами и способного к саморазвитию гражданина или узкого «специалиста», оптимизированного под конкретные запросы и потребности общества, сформулированные на крайне краткосрочную перспективу?

Действительно, несмотря на соблазн утилитарности в обществе, перегруженном знаниями, нельзя не понимать, что именно стремительность изменений в мире обусловливает востребованность человека способного меняться и переосмысливать окружающее, а «винтик» быть таковым никак не может.

Однако на деле сугубый прагматизм, системное стремление соответствовать модным веяниям, жажда непременной коммерческой успешности приводят к тому, что вузы штампуют как раз «винтиков», озабочиваясь не столько цельностью преподаваемого знания, сколько выгодами его продажи. Между тем, именно такого рода выпускники часто оказываются невостребованными даже в собственной узкой сфере. Радикальная ориентация на «хозрасчёт», финансовую самостоятельность вуза, которая должна быть достигнута любой ценой, играет здесь злую шутку.

Подлинное образование всегда ориентировано на перспективу, не только и не столько на тактику, сколько на стратегию. Подлинное образование не может быть монетизировано и не может обойтись без серьёзных инвестиций извне. В нашей истории главным инвестором практически всегда было государство, требующее сегодня, чтобы «кошка сама ловила мышей». Речь, однако, идёт о будущем, а будущее не может окупать себя в настоящем. Если мы хотим иметь нормально функционирующую систему образования с выпускниками, которые являются действительными специалистами в своём деле, то инвестиции, о которых мы говорили, должны быть обеспечены.

Позитивные изменения в системе образования без позитивного изменения финансового статуса преподавателя и обновления образовательной базы невозможны. Кроме того, следует вспомнить, что профессия преподавателя всегда считалась и являлась свободной, а значит, следует разгрузить его и освободить от формальных бюрократических требований и административных угроз.

Итак, без серьёзного повышения заработной платы и серьёзного снижения нагрузки преподавателя, все разговоры об улучшении системы образования останутся только разговорами.

Список использованной литературы

1. Ницше, Ф.О будущности наших образовательных учреждений /Философия в трагическую эпоху: Сборник. — М.: Refl-BOOK, 1994.

2. Ортега-и-Гассет, Х. Восстание масс. Дегуманизация искусства. Бесхребетная Испания. — М.: АСТ, 2008.

3. Брунер, Дж. Психология познания. За пределами непосредственной информации. — М.: Директмедиа Паблишинг, 2008.
4. Иллич, И. Освобождение от школ. Пропорциональность и современный мир. — М.: Просвещение, 2006.
5. Равен, Дж. Компетентность в современном обществе: выявление, развитие и реализация /Пер. с анг. — М.: Когито-Центр, 2002.
6. Огурцов, А. П., Платонов, В. В. Образы образования. Западная философия образования. XX век. — СПб.: РХГИ, 2004.
7. Б. Ридингс, Университет в руинах. — Мн.: БГУ, 2009.

А. Р. Миротин
Гомельский государственный университет имени Ф. Скорины

НЕСКОЛЬКО СЛОВ В ПОДДЕРЖКУ ПРАВИЛ ПРОВЕДЕНИЯ АТТЕСТАЦИИ

Знать – это установить
с помощью доказательства.
Аристотель

Машины должны работать,
А люди – думать.
Народная мудрость

Формы проведения экзаменов регулируются Кодексом Республики Беларусь об Образовании [1] и Правилами проведения аттестации студентов, курсантов, слушателей при освоении содержания образовательных программ высшего образования, утвержденными Постановлением Министерства образования Республики Беларусь от 29.05.2012 № 53(далее – Правила) [2].

Пункт 31 Правил гласит: «*Форма проведения экзамена по учебной дисциплине (устная или письменная, тестирование и другое) устанавливается решением соответствующей кафедры*».

Итак, в качестве основных форм проведения экзамена Правила называют устную, письменную и тестирование. При этом, учитывая огромное разнообразие дисциплин высшего образования и понимая, что

нельзя их всех стричь под одну гребенку, Министерство делегирует право выбора формы проведения экзамена кафедрам.

В данной заметке хотелось бы обсудить эти формы с точки зрения их целесообразности и эффективности при проверке знаний по фундаментальным математическим дисциплинам (хотя многое из сказанного, думаю, будет верно и для ряда других дисциплин высшего образования, например, для теоретической механики, дисциплин, относящихся к теоретической физике, и т.п.).

Как известно, каждая (по крайней мере, точная) наука развивается путем выработки понятий, с помощью которых она формулирует свои законы (например, в математике – теоремы). Естественно, на экзамене должно быть, прежде всего, проверено знание студентом соответствующих определений и законов.

Единственный способ сделать это при электронном тестировании – предложить экзаменуемому 5 вариантов формулировки определения или закона, из которых только один является правильным. Подобная форма контроля содержит в себе подсказку, т.е. существенно проигрывает с точки зрения проверки прочности знаний обычному вопросу экзаменационного билета на знание «Теоремы Пифагора».

В эпиграф данной заметки вынесено известное высказывание Аристотеля, показывающее, что знание неразрывно связано с доказательностью. Говоря по-простому, нет доказательств – нет и знаний. Отсюда вытекает, что проверять знания на экзамене – значит проверять и умение доказывать.

В дополнение к сказанному можно привести мнение известного математика и педагога, члена-корреспондента РАН Л.Д. Кудрявцева, на протяжении более чем 25 лет заведовавшего кафедрой высшей математики МФТИ: «…достоинство доказательств состоит в том, что они помогают раскрыть смысл вводимых математических понятий, помогают овладеть ими и, следовательно, правильно использовать их на практике» [3, с. 100].

Какая же из перечисленных выше форм проведения экзамена позволяет проверить умение доказывать (выводить физические формулы и т.п.)? Пожалуй, электронное тестирование здесь будет, мягко говоря, на последнем месте.

Без сомнения, многие знания, приобретаемые студентами в процессе обучения, могут устареть в течение нескольких десятилетий, а то и лет (хотя в значительно меньшей степени это относится к фундаментальным дисциплинам, что не отменяет сказанного ниже).

Чему же в таком случае, кроме определенного набора знаний, мы должны стараться научить студентов?

Ответ очевиден – нужно стараться научить их *думать*. Как следствие, неплохо бы на экзамене проверить это умение. Допустим, мы исхитрились так сформулировать вопросы электронных тестов, что они это умение проверяют. Но если учесть, что в известном Положении о проведении тестирования на прочтение, обдумывание и ответ на 1 вопрос электронных тестов отводится 54 (пятьдесят четыре) секунды, студент должен думать со скоростью компьютера, а не человека.

Сказанное относится не только к фундаментальным дисциплинам математического и физического профиля. Как указывают экономисты Ж.В. Кадолич и Е.А. Цветкова» с помощью тестов трудно оценить глубину, системность и прочность знаний, а не только частных навыков» [4, с. 282]. Вместе с тем, при «старой доброй» системе приема экзаменов (письменной, либо устной) квалифицированный преподаватель сможет это легко оценить в течение 10–15 минут.

Думаю, что при указанном выше регламенте электронные тесты подходят для контроля знаний по истории, юриспруденции и другим дисциплинам, если проверяется знание конкретного набора фактов типа «Вторая мировая война началась в … году», когда нужно просто *вспомнить* заранее известный правильный ответ.

Но, например, *получить* (*вычислить*) правильный ответ даже на стандартный вопрос по математическому анализу, дифференциальным уравнениям, теоретической механике и т.д. (типа вычислить простейший интеграл, решить простейшее уравнение и т. п.) для любого человека, прекрасно умеющего это делать, за 54 секунды физически невозможно, он просто не успеет произвести необходимые (пусть и отлично ему знакомые) вычисления.

Тем более, что делать это нужно тщательно, ибо при электронном тестировании (это еще один его недостаток) отрицательная оценка ответа не зависит от того, ошибся ли ты потому, что решал неверно, или потому, что все делал правильно, но в спешке (которая при указанном регламенте неизбежна) допустил простительную арифметическую ошибку. Опять же, письменная (и даже устная) формы проведения аттестации свободны от этого недостатка.

Кроме того, как показал опыт электронного тестирования на некоторых факультетах, эта форма позволяет отдельным недобросовестным студентам значительно эффективнее применять современные технические средства для достижения нужного

им результата нечестным путем, чем при «классических» формах проведения экзамена. (Не говоря уже о том, что электронное тестирование и по антикоррупционности не превосходит письменный экзамен, поскольку не отменяет, как теперь говорят, человеческий фактор.)

Весь мой 46-летний опыт преподавания в университете показывает, что по всем перечисленным выше параметрам (проверка знания фактов теории, умения доказывать, умения думать, антикоррупционность) комбинированная письменно-устная форма приема экзаменов по фундаментальным математическим дисциплинам (при которой вопросы и ответы устной части также фиксируются на бумаге) является оптимальной.

Наконец, пункт 30 Правил гласит: «*Экзамен проводится по билетам*». Трудно представить, как совместить это требование нашего Министерства с проведением экзамена в форме электронного тестирования (dura lex, sed lex).

Список использованной литературы

1. Кодекс Республики Беларусь об Образовании, [Электронный ресурс] .– Режим доступа: https: //kodeksy-by.com/kodeksob_obrazovanii_rb/93.htma. – Дата доступа: 23.01.2020.
2. Правила проведения аттестации студентов, курсантов, слушателей при освоении содержания образовательных программ высшего образования. Постановление Министерства образования Республики Беларусь 29.05.2012 № 53 [Электронный ресурс]. – Режим доступа: http: //www.pravo.by/document/?guid=12551&p0=W21327440&p1– Дата доступа: 23.01.2020.
3. Кудрявцев, Л.Д. Современная математика и ее преподавание / Л.Д. Кудрявцев . – М. : Наука, 1980. – 142 с.
4. Кадолич, Ж.В. Опыт тестирования при контроле знаний студентов вузов / Ж.В. Кадолич, Е.А. Цветкова. – Современное образование: преемственность и непрерывность образова-тельной системы «школа – университет – предприятие» [Электронный ресурс]: XI международная научно-методическая конференция (Гомель, 23–24 ноября 2017 г.).–Режим доступа: http://www.gsu.by – Дата доступа: 23.01.2020.

Г. В. Михасенко, Т. П. Радион
БИП – Институт правоведения

ТРАДИЦИИ И ИННОВАЦИИ В ПРЕПОДАВАНИИ ИНОСТРАННЫХ ЯЗЫКОВ

Современные стандарты обучения иностранным языкам в учреждениях высшего образования, требуют активного применения образовательных методик, которые смогли бы усилить возможности традиционных методов обучения за счет внедрения инновационных технологий.

Фундаментальным традиционным методом обучения иностранным языкам является *грамматико-переводной метод, при* котором обучение строится на *когнитивном* подходе.

Прямой метод обучения был разработан в противовес грамматико-переводному методу. В основе прямого метода лежит идея обучения иностранному языку как родному языку, следовательно, овладение должно протекать естественно и без специально организованной тренировки. Его представителями являются М. Берлиц, Ф. Гуэн и О. Есперсен.

Аудиолингвальный метод преподавания иностранных языков основан на бихевиористском подходе к обучению и находился под влиянием структурного направления в лингвистике. Данный метод трактует язык как «поведение», которому следует обучить, опираясь на принцип устного опережения. Преимущество отдается устной речи по сравнению с письменной.

Аудиовизуальный метод был разработан в 1950-е годы во Франции в Высшей педагогической школе в Сен-Клу. Его основной задачей являлось интенсивное обучение разговорной речи взрослых.

Устный (ситуативный) метод обучения развился из прямого метода и появился в Соединённом Королевстве в 1930-е годы. Его сторонниками были известные британские ученые Х. Полмер, А. Хорнби и М. Уэст, которые впервые поставили вопрос о необходимости научного отбора содержания обучения, деления изучаемого лексико-грамматического материала по уровню сложности овладения им с помощью определенных приемов и упражнений.

Коммуникативный метод обучения иностранным языкам основан на коммуникативном подходе. Коммуникативная направленность занятий помогает студентам удовлетворить потребность в общении между собой и с преподавателями. Г. М. Андреева выделяет в структуре

общения три взаимосвязанных фактора: коммуникативный (предусматривает обмен информацией между индивидами); интерактивный (организация взаимодействия между участниками общения, т.е. обмен не только знаниями, идеями, но и действиями); перцептивный (процесс восприятия и познания партнерами друг друга и установления на этой основе взаимопонимания) [1, с. 77].

Соответственно, приоритетными направлениями в обучении иностранным языкам становятся коммуникативность, интерактивность, аутентичность, изучение языка в культурном контексте. А конечной целью обучения иностранным языкам является свободное ориентирование обучаемых в иноязычной среде, и этому в большой степени способствуют новые мультимедийные инновации, которые нацеливают и мотивируют студентов на успешные результаты.

Обучение иностранным языкам невозможно без инновационной составляющей. Вместе с тем, само по себе наличие доступа к Интернет-ресурсам не является гарантом быстрого и качественного формирования языковых компетенций у студентов. Здесь важна методическая грамотность преподавателя, а не только гонка за расширением спектра используемых на своих занятиях разнообразных новейших технических средств: интерактивой доски, компьютера с доступом к интернету и видеопроектора, планшетов и смартфонов, различных сайтов, блогов, всевозможных CD с обучающими программами и т.д.

Интернет-ресурсы помогают преподавателю разрешить ряд дидактических задач: развитие умений и навыков чтения и письма; расширение словарного запаса обиходно-бытовой и профессиональной лексики студентов; формирование устойчивой мотивации к изучению иностранного языка; освоение студентами возможностей интернет-технологий для расширения круга интересов, поиска новых контактов и налаживания деловых связей в англо-говорящем сегменте интернета.

У многих преподавателей одним из наиболее часто используемых источников получения информации для своей работы со студентами является YouTube. Спектр представленных материалов в нем настолько широк, что может удовлетворить запросы различной тематической направленности и уровня сложности. Дополнительный плюс этого ресурса заключается в простоте скачивания информации с помощью различных сервисов, что даёт возможность преподавателю многократно использовать видеофайл без привязки к аудитории с доступом к интернету.

Польза от использования видеоматериала (записанного носителями языка) на занятии огромна:

– прежде всего, это смена рецепторов восприятия: акцент со зрительной перцепции материала переходит на аудиальные рецепторы;

– в видеороликах студенты слушают настоящий «живой» язык носителей языка;

– все видео несут определённую информацию с проблемной зоной для осмысления и обсуждения;

– корректно подобранные видео развивают профессиональные компетенции у студентов;

– работа с видеоматериалом на занятиях является самым эффективным стимулом коммуникации.

Мультимедиа-технологии заняли достойное место и в учебной аудитории, и в самостоятельной работе студентов. Информационно-коммуникационные технологии (ИКТ) являются мощным средством обучения, контроля и управления образовательным процессом.

Сочетание традиционных методик с аудио- и видеонаглядностью, а также с использованием ресурсов Интернета обеспечивает эффективность восприятия, улучшает запоминание иноязычного материала, экономит учебное время и расширяет кругозор.

Программы PowerPoint, MicrosoftOffice и др. позволяют создавать качественные учебные материалы для реализации конкретных учебных задач. Информационно-коммуникационные технологии стали неотъемлемой частью образовательного процесса как средство обучения и контроля усвоения знаний в УВО.

Изучив положительный опыт использования ИКТ на практических занятиях иностранным языком, можно утверждать, что ИКТ следует поэтапно интегрировать в учебно-воспитательный процесс. Причем, использование сети Интернет не следует рассматривать как самоцель, а лишь как средство повышения качества обучения. Нужно помнить, что ИКТ не могут заменить преподавателя на уроке, и их следует использовать именно тогда, когда они действительно необходимы.

Инновационные технологии могут применяться на любом этапе урока иностранного языка, однако, следует иметь в виду, что их целесообразность, удельный вес и эффективность будут варьироваться в зависимости от этапа урока.

Представляется, что на «Организационном этапе» нецелесообразно использовать ИКТ, за исключением фазы «проверка домашнего задания», когда заранее подготовлены соответствующие компьютерные тестовые задания.

Этап «Актуализация опорных знаний студента» подразумевает актуализацию сформированных ранее знаний и часто осуществляется в вопросно-ответной форме («Warming-up»). Работа с ИКТ здесь может занимать не более 5-10 % времени урока.

Введение нового материала «Introduction phase» представлено в виде аудио- и видеопрезентаций, подготовленных преподавателем. Временной объем составляет 15–20 % длительности урока.

Закрепление полученных знаний – »Consolidationphase» – представляет собой фазу наиболее благоприятную для работы с ИКТ. Это может быть фронтальный опрос преподавателя с включением соответствующих компьютерных программ, работа в группах, либо самостоятельное выполнение лексико-грамматических упражнений в сети Интернет, и может занимать 25–30 % времени урока.

На выработку навыков и умений («Skills and abilities development phase») отводится 20% времени урока с применением ИКТ. На этом этапе используется банк тестовых и тренировочных заданий, тематические базы информационных ресурсов и т.д.

Контроль усвоения, коррекция ошибок «Comprehension control phase» с применением ИКТ займет 10–15 % времени урока.

Творческому применению полученных знаний «Projectp hase» и этапу «рефлексия» «Reflection phase» можно выделить требуемое количество времени для использования ИКТ или даже отдельный урок.

Из вышеизложенного следует, что в условиях современного обучения иностранным языкам наиболее эффективным дидактическим методом языковой подготовки высококвалифицированных специалистов является интеграция традиционных и инновационных методов обучения, арсенал которых многочислен и разнообразен.

Список использованной литературы

1. Ахраменко, Е. В. Использование игр при обучении иностранному языку // Молодой ученый. — 2018. — №45. — С. 225 –228.

2. Кулюткин, Ю. Н. Психология обучения взрослых. – М., 1985, с.119..

3. Кульневич, С. В., Лакоценина, Т. П. Издательская программа «Педагогика нового времени» Серия: Современный урок, Ростов-н/Д: Изд-во «Учитель», 2004. – 288 с.

1.Андреева, Г.М. Социальная психология: учебник для высших учебных заведений / Г.М. Андреева. – М.: Аспект Пресс, 2000. – 376 с

Л. М. Мінакова
Гомельскі дзяржаўны ўніверсітэт імя Ф. Скарыны

АСАБЛІВАСЦІ ВЫКЛАДАННЯ КУРСА «БЕЛАРУСКАЯ МОВА (ПРАФЕСІЙНАЯ ЛЕКСІКА)» ДЛЯ СТУДЭНТАЎ ФАКУЛЬТЭТА ПСІХАЛОГІІ І ПЕДАГОГІКІ

Курс «Беларуская мова (прафесійная лексіка)» прызначаны для студэнтаў 1 курса нефілалагічных спецыяльнасцей і скіраваны на авалодванне беларускай навуковай тэрміналогіяй, выпрацоўку ўменняў і навыкаў пісьмовага і вуснага маўлення, засваенне арфаграфічных, арфаэпічных і пунктуацыйных нормаў.

Дадзеная дысцыпліна садзейнічае ўзбагачэнню слоўнага запасу будучых спецыялістаў-псіхолагаў і сацыяльных педагогаў, выпрацоўцы ўменняў практычнага ўжывання спецыяльнай лексікі па абранай спецыяльнасці, выхаванню моўна-эстэтычнага густу студэнтаў, звязанага з чысцінёй і правільнасцю маўлення.

У працэсе выкладання фарміруецца ўстаноўка на практычнае ўкараненне атрыманых студэнтамі ведаў у іх прафесійнай дзейнасці. Несумненна, названы курс спрыяе выхаванню любві і павагі да мовы і культуры роднай Беларусі, да твораў мастацкай літаратуры, духоўнай і інтэлектуальнай спадчыны беларускага народа.

Выкладанне курса садзейнічае ўсведамленню месца беларускай мовы ў развіцці нацыянальнай культуры, эфектыўнаму выкарыстанню моўных сродкаў беларускай мовы ў практычнай дзейнасці (пры перакладзе спецыяльных тэкстаў з рускай мовы на беларускую і наадварот, з улікам стылістычнай прыналежнасці і асаблівасцей лексіка-граматычнай будовы тэксту, пры анатаванні і рэферыраванні, афармленні дзелавых лістоў і дакументаў, падрыхтоўцы і правядзенні гутарак і выступленняў), у разнастайных сітуацыях прафесійных і дзелавых зносін.

Нашы лекцыйныя матэрыялы прысвечаны аналізу сутнасці такіх паняццяў, як лексічная сістэма беларускай літаратурнай мовы, моўная інтэрферэнцыя, білінгвізм, нормы беларускай літаратурнай мовы, функцыянальныя стылі маўлення, тэрмін і тэрміналогія. Значная ўвага ўдзяляецца тэме «Функцыянальна-стылявая дыферэнцыяцыя беларускай літаратурнай мовы».

Адзначаем, што навуковы стыль выкарыстоўваецца ў сферы навукі, тэхнікі і адукацыі для абгрунтавання навуковых гіпотэз, тэорый, ідэй.

Студэнты называюць характэрныя рысы навуковага стылю – лагічнасць, дакладнасць, доказнасць фармулёвак, выкарыстанне кніжных слоў і зваротаў, запазычанай і абстрактнай лексікі, складаных сказаў.

Адна з асноўных рыс навуковага стылю – актыўнае ўжыванне спецыяльнай лексікі. Як вядома, спецыяльная лексіка – гэта сукупнасць слоў і словазлучэнняў, якія называюць прадметы і паняцці з розных сфер сацыяльнай дзейнасці чалавека. Асноўнымі разрадамі спецыяльнай лексікі з'яўляюцца тэрміны, номены і прафесіяналізмы. Студэнтам прапаноўваецца назваць адрозненні паміж тэрмінамі і прафесіяналізмамі, падмацаваць адказы прыкладамі з тэрміналогіі псіхалогіі і педагогікі.

Заданні для практычных заняткаў арыентаваны на засваенне арфаграфічных, арфаэпічных, марфалагічных, сінтаксічных нормаў беларускай літаратурнай мовы. Паколькі на лекцыйныя заняткі праграмай адводзіцца толькі шэсць гадзін, студэнты вялікую колькасць тэарэтычнага матэрыялу засвойваюць самастойна з улікам прапанаваных намі навуковых крыніц, ЭВМК, пытанняў для самаправеркі.

На занятках выкарыстоўваецца работа з падручнікам, табліцамі і схемамі, дыдактычным матэрыялам. Студэнты спыняюць увагу на словах і словазлучэннях, у якіх адлюстраваны характэрныя асаблівасці беларускай мовы. Для развіцця вуснага і пісьмовага маўлення выкарыстоўваюцца пераклады навуковых тэкстаў па псіхалогіі і педагогіцы, урыўкі з мастацкіх і публіцыстычных твораў, пераказы, сачыненні на вольную тэму. Пасля вывучэння тэмы «Арфаграфічныя нормы беларускай літаратурнай мовы» праводзіцца дыктант з граматычным заданнем. Гэты від кантролю ведаў, як і тэставыя праверачныя работы пасля вывучэння кожнага раздзела курса, спрыяюць развіццю рэйтынгавай сістэмы ацэнкі ведаў студэнтаў.

Пры вывучэнні раздзела «Функцыянальныя стылі маўлення» судэнты ствараюць алгарытмы «Як скласці тэкст мастацкага стылю», «Як скласці тэкст публіцыстычнага стылю», «Як скласці тэкст гутарковага стылю», «Як скласці тэкст афіцыйнага стылю», прадстаўляюць іх групе ў выглядзе творчай прэзентацыі. Цікавымі з'яўляюцца практыкаванні на вызначэнне стылю таго ці іншага тэксту. Адказы падмацоўваюцца вызначэннем лексічных і граматычных сродкаў, што надаюць кожнаму тэксту стылёвую адметнасць.

Студэнты самі спрабуюць стварыць тэксты розных функцыянальных стыляў.

Вялікая ўвага ўдзяляецца вывучэнню раздзела «Беларуская навуковая тэрміналогія». Спецыяльная лексіка разглядаецца як частка лексічнай сістэмы сучаснай беларускай літаратурнай мовы. Вывучаюцца асноўныя этапы развіцця беларускай тэрміналогіі і тэрмінаграфіі, лексіка-семантычныя працэсы ў тэрміналогіі, яе словаўтваральныя магчымасці, структурна-генетычная арганізацыя.

Студэнты перакладаюць на беларускую мову тэрміны сваёй спецыяльнасці, тлумачаць іх значэнне, складаюць з імі сказы; з прапанаваных навуковых тэкстаў выпісваюць тэрміны-словы і вызначаюць іх паходжанне; вучацца адрозніваць агульнанавуковую і вузкаспецыяльную тэрміналогію. Яны прымаюць удзел у стварэнні англа-руска-беларускага слоўніка тэрмінаў псіхалогіі і педагогікі, складаюць алгарытм «Як правільна карыстацца тэрміналагічным слоўнікам», рыхтуюць пісьмовыя паведамленні «Этапы станаўлення і развіцця тэрміналогіі псіхалогіі і педагогікі», «Беларуская тэрміналогія псіхалогіі і педагогікі на сучасным этапе», рэфераты «Жанры навуковага стылю» (да рэфератаў рэкамендуецца прыкласці бібліяграфічны спіс выкарыстанай літаратуры ў адпаведнасці з існуючымі патрабаваннямі).

На практычных занятках адбываецца знаёмства з «Тлумачальным слоўнікам беларускай мовы» (у 5-і тт., 6-і кн.), паколькі многія тэрміны і іх дэфініцыі змешчаны менавіта ў гэтым лексікаграфічным даведніку, а таксама з перакладнымі «Беларуска-рускім слоўнікам» (у 2-х тт.) і «Русско-белорусским словарем» (в 2-х тт.). Студэнты вучацца пісаць псіхолага-педагагічную характарыстыку вучня і класа, што абавязкова спатрэбіцца ім падчас студэнцкай практыкі на старэйшых курсах і ў прафесійнай дзейнасці.

Для самастойнай работы студэнтаў намі складзены кароткі руска-беларускі слоўнік тэрмінаў псіхалогіі і педагогікі, падрыхтаваны тэксты па спецыяльнасці на рускай і беларускай мове (для перакладу і пераказу), пералік тэм для вусных паведамленняў.

Стала добрай традыцыяй праводзіць у студэнцкіх групах конкурс чытальнікаў, прысвечаны Году малой радзімы. Пераможцы конкурсу прымаюць удзел у факультэцкім конкурсе чытальнікаў, членамі журы якога з’яўляюцца выкладчыкі факультэта псіхалогіі і педагогікі і кафедры беларускай мовы. Конкурс выпрацоўвае навыкі выразнага чытання, развівае вуснае маўленне, выхоўвае патрыятычныя пачуцці.

Л. Н. Никитина, Т. В. Беляева
МГЭИ имени А. Д. Сахарова БГУ

ПРОЕКТНАЯ ДЕЯТЕЛЬНОСТЬ КАК РЕАЛИЗАЦИЯ CLIL-ТЕХНОЛОГИИ В НЕЯЗЫКОВОМ ВУЗЕ

Предметно-языковое интегрированное обучение (*content and language integrated learning - CLIL*) получило свое развитие уже во второй половине прошлого столетия, однако только к началу 1990-х годов этот подход стал обретать популярность и широкое применение. Привлекательность этого подхода обусловлена его практическими особенностями.

Во-первых, основным направлением *CLIL* является изучение предметов учебной программы посредством иностранного языка и иностранного языка через преподаваемые предметы.

Во-вторых, основанный на заинтересованности обучающихся в профильных предметах, он стимулирует их мыслить и учиться с помощью целевого языка. В-третьих, такой подход вполне естественен для интегрированного обучения четырем языковым навыкам. Предметно-языковое интегрированное обучение обеспечивает естественную интеграцию практических методов преподавания языка, таких как совместное обучение, проектно-ориентированное обучение (*project-based learning-PBL*), метод «управляемых/направляемых открытий» с опорой на проблемно-поисковые задания, разработка и построение стратегий, карты памяти, альтернативные средства оценки.

С тех пор как PBL был введен в сферу обучения иностранному языку, все большее число преподавателей признают действенность этого метода, способствующего значительному вовлечению учащихся в изучение языка, развитию у них языковых навыков и становлению учащихся как специалистов. Интегрируя проектную работу в рабочую схему преподавания, преподаватели создают живую учебную среду, которая требует активности учащихся, стимулирует навыки мышления более высокого уровня и дает студентам возможность варьировать собственное обучение.

Проектную методику следует рассматривать как универсальное средство для интегрированного изучения языка и профильных предметов, но не как замену других методов обучения, а скорее как подход к обучению, который дополняет основные методы и который

может использоваться практически при любом уровне знаний учащихся.

Проектная работа в ее различных конфигурациях имеет следующие общие черты. В проекте важными являются как процесс создания, так и результат. Тематика проекта должна заинтересовать студентов , что помогает создать позитивную учебную атмосферу; проектное задание должно быть сложным, чтобы учащиеся приложили усилия при его выполнении, но не настолько, чтобы потеряли мотивацию; акцентом проектной работы является изучение профильного предмета, сопровождаемое достижением языковых целей, являющихся частью учебной программы по иностранному языку; проектная работа скорее кооперативная, чем конкурентная: в процессе работы учащиеся могут обмениваться ресурсами, идеями и опытом.

Проектная работа, хотя и во многом схожая, может сильно различаться. Проекты различаются *по степени*, в которой учитель и ученики принимают решение о характере и последовательности действий, связанных с проектами: структурированные проекты – тематика и последовательность работы определяются учителем; неструктурированные проекты определяются в основном самими студентами; и полуструктурированные проекты определяются и организуются частично учителем и частично студентами.

Проекты могут различаться *по методам сбора данных* и источникам информации, как то работа с литературой или непосредственное общение с людьми или посредством писем, телефонных звонков, электронной почты, мессенджеров.

Также проекты могут отличаться *в способах «представления» информации* как результат деятельности. Это могут быть рекламные щиты, видео ролики, радиопрограммы, постеры, письменные отчеты, фоторепортажи, справочники, брошюры. Перформанс-проекты могут принимать форму постановочных дебатов, устных выступлений, театральных представлений, гастрономических ярмарок или показов мод.

Независимо от формы, проекты могут выполняться интенсивно в течение короткого периода времени или в течение нескольких недель, даже целого семестра; они могут быть выполнены студентами индивидуально, небольшой группой или академической группой; работа может проводиться как на занятиях, так и в свободное от занятий время [1.с.107-119].

Основываясь на принципах CLIL, преподаватели МГЭИ успешно применяют проектную методику, используя разные ее виды. Так, давно

было замечено, что традиционное заучивание и представление монологического высказывания наизусть как отчетное мероприятие по окончании изучения какого-либо раздела не вызывает особого энтузиазма как у студентов, так и у преподавателя.

С целью стимулировать заинтересованность учащихся была апробирована практика мини-проектов. Например, на факультете природоохранной деятельности на втором курсе в рамках изучения темы «Пищевые сети» структурированный мини-проект предусматривал разработку постеров по пройденному материалу. Все предшествующие практические занятия рассматриваются как процесс сбора и осмысления информации, овладения актуальной лексикой и развития необходимых языковых навыков. На зачетном занятии из иллюстративного материала, собранного преподавателем и представляющего животных различных экосистем, студенты в группах оформляли постеры, отражающие пищевые цепи выбранной ими экосистемы и описывали взаимоотношения видов в сети, движение материи и энергии.

Несмотря на то, что все материалы к проекту подобраны преподавателем, у учащихся оставалась некоторая свобода выбора для принятия решений. И что немаловажно, описывая постеры, учащиеся демонстрировали приобретенные знания по теме и свои практические навыки монологической речи, умения задавать вопросы и дополнять прослушанное высказывание. Наиболее удачные постеры были переданы на выпускающую кафедру, как иллюстрации для лекций по экологии.

Судя по опыту проведения мини-проектов, работа над ними поддерживает более живое использование иностранного языка, чем в контексте обычных занятий, лучше мотивирует учащихся, устраняет напряжение, часто испытываемое ими при необходимости рассказывать что-либо заученное наизусть.

На факультете экологической медицины проектная методика также широко применяется в ходе изучения различных тем по английскому языку, предусмотренных программой.

Например, в начале изучения темы «Здоровье», после определения основных его составляющих, студентам 2 курса предлагается определиться с тематикой проектов, которые они будут готовить в течение нескольких недель для завершающего занятия по теме. Это творческая и кропотливая работа, поэтому очень важно, чтобы учащиеся были лично заинтересованы в изучении и подготовке того или иного материала. Для кого-то актуальной является тема здорового

питания, другие предпочтут тему вредных привычек, занятие спортом или психическое здоровье. А кто-то заинтересуется материалом по социальному здоровью и взаимодействию людей в сообществе. Данный вид проектной деятельности является полуструктурированным поскольку преподаватель осуществляет мониторинг и координирует работу при необходимости на различных этапах подготовки (согласование темы, определение конечного результата, структура, содержание, языковые требования, компиляция и анализ, выбор и использование видео и аудио материалов и т.д.).

Тем не менее, это самостоятельная работа обучающихся: выбор темы, поиск, изучение, подбор и презентация материала осуществляется самими учащимися. Презентация готовых проектов оценивается всей группой и может закончиться организацией диспута или дебатов, конференции (деловая игра) или написанием заметки в газету по предложенной преподавателем теме. Окончательный выбор того или иного варианта принадлежит учителю и зависит от ряда факторов (лимит времени, уровень языковой подготовки учащихся и т.д.).

Таким образом, практика проектных работ является эффективным методом в изучении английского языка и позволяет студенту стать ведущей фигурой учебного процесса; учиться планировать, искать, исследовать, дополнять и представлять изученный материал, используя, развивая и интегрируя языковые навыки и умения. Это приводит не только к практическому использованию языка, но также повышает самооценку студента, развивает межличностное общение, уверенность и независимость.

Развитие мышления, способность решать различные проблемы, ставить задачи и реализовывать их является неотъемлемым требованием не только социальной, но и профессиональной деятельности будущего специалиста.

Список использованной литературы

1. Ахраменко, Е. В. Использование игр при обучении иностранному языку // Молодой ученый. — 2018. — №45. — С. 225-228.

2. Кулюткин, Ю.Н. Психология обучения взрослых. -М.,1985, с.119.

3. Кульневич, С.В., Лакоценина Т.П. Издательская программа «Педагогика нового времени» Серия: Современный урок, Ростов-н/Д: Изд-во «Учитель», 2004. - 288 с.

4. FredrickaЮ L. Stoller. Project work: A means to promote language and content / L. Stoller Fredricka, // Methodology in language teaching: An anthology of current practice/Cambridge University Press, 2010.

Е. В. Ничипорчик
Гомельский государственный университет имени Ф. Скорины

ПЛЮСЫ И МИНУСЫ ИСПОЛЬЗОВАНИЯ ТЕСТОВ ДЛЯ КОНТРОЛЯ ЗНАНИЙ СТУДЕНТОВ

Методы обучения и методы контроля знаний в высшей школе, на наш взгляд, не должны иметь принципиального отличия, так как конечная цель их применения заключается в обеспечении эффективности учебного процесса. Студент в итоге должен обладать специальным знанием и уметь применять его на практике. Кроме того, есть еще один важный критерий, по которому оценивается качество образования, – в завершение обучения студент должен демонстрировать свою способность рассуждать о специальном предмете, уметь передавать свои знания другому человеку. От того, насколько развита эта способность в специалисте, зависит не только будущее науки, но и качество жизни социума вообще. На любой работе нужен мыслящий человек, а не запрограммированный на ограниченный круг функций робот, нужна гибкость, которая обеспечивается движением мысли.

Стремлением к оптимизации обучения обусловлено то, что многие преподаватели Гомельского государственного университета имени Ф. Скорины уже достаточно длительное время используют тесты на занятиях со студентами.

Более 9 лет используются тесты и мною в обучающих и контрольных целях по дисциплине «Стилистика и культура речи». Поначалу тестирование студентов осуществлялось в локальной сети без предварительных тренировочных решений задач. Затем стратегия изменилась. Для студентов дневной и заочной формы обучения за 4 недели до экзамена (к этому времени уже происходит знакомство с основными темами) открывается доступ к самостоятельному решению тестовых задач в системе ДОТ. Тестовые задания можно выполнить в любое удобное время и с любого компьютера без ограничения времени. На последнем практическом занятии студентам предлагается выполнить задания контрольного теста, по структуре полностью

воспроизводящего тренировочные тесты, время выполнения – 50 минут. Балл за тест (минимальное количество баллов, которое нужно набрать, – это 40 баллов из 100, отметка пропорциональна 10-балльной системе, что очень удобно) учитывается на экзамене. Даже при успешном ответе по теории вопроса на экзамене отметка не может быть выше отметки за тест более чем на два балла. Студенты это знают заранее, и такая «арифметика» служит дополнительным стимулом к тому, чтобы подготовка к тестам была качественной.

Выработанная система заданий максимально соответствует специфике дисциплины и сводит к нулю значимость слепых угадываний. Это 10 различных заданий (количество заданий было определено с учетом существующих проблемных зон в речи носителей русского языка), в каждом из которых 8 употреблений языковых единиц (это фонетические варианты языковых единиц, отдельные словоформы, словосочетания, предложения). Выбирать нужно из всех вариантов ответов те позиции, в которых наблюдаются речевые, морфологические, синтаксические, стилистические ошибки, при этом выборка может быть представлена разным количеством верных позиций (от 2 до 6), процент выполнения заданий исчисляется с учетом всех верных выборок по каждому заданию. Последние два задания табличные, позволяющие оценить, насколько хорошо студент владеет информацией в системе.

О том, что предлагаемые тестовые задания позволяют объективно оценить знания, свидетельствуют баллы, которые получают студенты. За все время использования тестов было только два случая решения тестовых задач на 92 балла, в среднем набранные баллы колеблются в диапазоне от 55 до 82, небольшой процент студентов с трудом и порой не с первой попытки преодолевает планку в 40 баллов.

Нужно сказать, применение тестов всегда давало значительные преимущества: процесс обучения увеличивался за счет самостоятельного выполнения студентами тренировочных тестовых заданий, а время преподавателя экономилось, так как отпадала необходимость проверки письменных работ. Положительно также и то, что студенты осознавали объективность оценки и потому многие после получения средних или низких баллов, чтобы сохранить лицо в глазах преподавателя и сокурсников (практика жизни показывает, что в условиях взаимного уважения такие стимулы срабатывают), а также чтобы доказать самому себе, что этот «Эверест» может быть покорен, выражали просьбу еще раз выполнить тестовые задания в другой день. Просьба всегда удовлетворялась, правда, не ко всем «Эверест» был

благосклонен. И тогда «включалась» другая установка – максимально реабилитироваться на устном экзамене.

В начале 2019–2020 учебного года руководством нашего университета было принято решение, рекомендующее преподавателям применять тесты в качестве контроля знаний студентов на экзамене. Причина такого решения вполне обоснована и заключается в том, чтобы обеспечить максимальную объективность оценки знаний студента. Не думаю, что в принятии такого решения ключевую роль сыграла антикоррупционная политика. Если предъявление требований со стороны преподавателя горе-студент начинает расценивать как вымогательство и получает при этом общественную поддержку, в скором времени школа перестанет быть кузницей знаний, а станет местом выдачи дипломов. Как известно, педагог начинается с требований – к себе, к своим ученикам, без требований образования не может быть. И если Беларусь гордится сегодня своими специалистами, то это во многом благодаря тому, что еще живы традиции прежней школы.

Каким же оказался нынешний опыт применения новых форм контроля знаний? Заметим, что правила составления тестов были достаточно жесткие, лишающие преподавателя маневренности: 200 вопросов, один из пяти ответов верный, и это на фоне того, что загрузить в ДОТ-3 тесты с другими условиями было невозможно.

Остались ли довольны достаточно успешно проведенной тестовой кампанией (благодаря слаженной работе заместителей деканов) студенты? Однозначного ответа мы не услышим. Многие, кто выполнил тест на 9 или 10 (признаемся в том, что это была проверка не столько знаний, сколько памяти, ведь тесты за месяц до экзамена размещались на сайте в свободном доступе), были огорчены суммарной отметкой на экзамене 6 или 7. Слабые студенты, напротив, оказались очень довольны: получили заветный пороговый балл за тест и к систематизации знаний по экзаменационным вопросам вообще не обращались, воспользовавшись возможностью отказаться по собственному желанию от устного собеседования на экзамене.

Остались ли довольны преподаватели? И здесь мы тоже не услышим однозначного ответа. Кто-то пришел к убеждению, что тесты важны и нужны, а кто-то, испытав немалые трудности с «прокрустовым ложем» Дот-3, с составлением тестов по не прикладным дисциплинам, не скрывает своего скептического отношения к новому «почину».

Сбор информации от студентов и от преподавателей об их отношении к проведению текстов в нынешнюю зимнюю сессию,

анализ этой информации, а также собственный многолетний опыт использования тестов в работе со студентами, позволил прийти к определенным выводам, которые могут быть рассмотрены как пожелания.

1) Целесообразно оставить на усмотрение преподавателя решение вопроса о применении формы контроля знаний в виде тестов на самом экзамене или до экзамена (к примеру, на итоговом практическом занятии). Проведение тестирования до экзамена более рационально по трем причинам: 1) подготовка к выполнению тестов имеет иной характер, чем подготовка к экзамену в устной или письменной форме; 2) заблаговременное выполнение тестов дает возможность студенту более качественно подготовиться к устному или письменному ответу на втором этапе экзамена, на котором должна демонстрироваться глубина и системность теоретических познаний, а не знание отдельных фактов; 3) совмещение двух форм приема экзамена в один день – это в два раза большая нагрузка на нервную систему студента.

2) Подход к решению вопроса об ознакомлении студентов с контрольными тестовыми заданиями должен быть гибким. Решение этого вопроса зависит от того, носит ли дисциплина прикладной или теоретический характер. В любом случае выполнение тестовых заданий не должно быть превращено в формальное экзаменационное мероприятие проверки памяти. Оптимальным видится обращение к двум типам тестовых заданий: тренировочным, играющим обучающую роль, и повторяющим их структуру контрольным тестовым заданиям.

3) Необходим гибкий подход к форме тестовых заданий, и в системе ДОТ-3 это должно быть учтено. Для проверки знаний по прикладным дисциплинам правило «каждому тестовому вопросу должно соответствовать пять вариантов ответа по теме учебной дисциплины, среди которых один ответ является правильным» не является оптимальным способом проверки знаний. Не следует исключать использование заданий, требующих выборки двух-трех вариантов из предложенных шести-семи; продуктивной формой проверки знаний является использование табличных заданий на поиск соответствий. Целесообразность использования разных форм заданий и разных типов выборок ответов подтверждается опытом проведения Централизованного тестирования абитуриентов, которое осуществляется Республиканским институтом контроля знаний. Требования к тестам, если таковые есть в документах по аккредитации, не являются непреложным правилом. Аргументированное объяснение

позиции, выработанной коллективом в процессе практической деятельности, лучше, чем следование правилу, выполнение которого находится в противоречии с рациональным подходом к делу.

4) Если преподаватель не пользуется модульно-рейтинговой системой, экзамен не может проводиться только в форме тестирования. Это чревато подготовкой ущербных специалистов. Целесообразно учетом сказанного оставить в качестве обязательного компонента экзамена устное собеседование по билету, включающему утвержденные заседанием кафедры вопросы.

5) Можно оставить на рассмотрение коллектива кафедр вопрос, по каким дисциплинам в силу специфики предмета изучения можно отказаться от проведения экзаменационного тестирования. Модульно-рейтинговая система, как показывает опыт, – прекрасная альтернатива экзамену в форме теста.

В. С. Новак
Гомельскі дзяржаўны ўніверсітэт імя Ф. Скарыны

АБ АРГАНІЗАЦЫІ НАВУКОВА-МЕТАДЫЧНАЙ РАБОТЫ ПА СЦЭНІЗАЦЫІ ФАЛЬКЛОРНЫХ СВЯТ І АБРАДАЎ ВА УА «ГОМЕЛЬСКІ ДЗЯРЖАЎНЫ ЎНІВЕРСІТЭТ ІМЯ ФРАНЦЫСКА СКАРЫНЫ»

Вывучэнне духоўнай культуры беларусаў і клопаты аб яе захаванні і развіцці – прыярытэтны кірунак дзяржаўнай палітыкі ў галіне ідэалагічнай і выхаваўчай работы. Менавіта з выхаваннем духоўнасці звязана станаўленне дзяржаўнасці, а высокі ўзровень развіцця культуры – важная ўмова выхавання грамадзяніна-патрыёта, які павінен ведаць абрады, звычаі і песні сваіх продкаў і захоўваць іх як культурную спадчыну. Нагадаем, што «патрыятызм – гэта сфарміраваная скіраванасць асобы адносна сваёй Радзімы – месца, дзе нарадзіўся і вырас чалавек, а іншы раз і Айчыны як сацыяльна-палітычнай з’явы, звязанай з грамадскімі адносінамі, палітычным і эканамічным ладам, гісторыяй, канкрэтным прыродным, матэрыяльным і сацыякультурным асяроддзем» [1, с. 117].

У сістэме патрыятычнага выхавання студэнцкай моладзі надзвычай важным з’яўляецца захаванне асноў этнічнай самабытнасці. У гэтых адносінах аўтэнтычны фальклор беларусаў – выдатная крыніца

адлюстравання народных уяўленняў пра патрыятызм як пра любоў да роднай зямлі, свайго народа, звычаяў і абрадаў, роднай мовы, гісторыі. Нельга выхаваць грамадзяніна-патрыёта без глыбокага ведання ім духоўнай культуры свайго народа, яго этычных і эстэтычных установак і ўяўленняў.

На працягу шматлікіх гадоў на філалагічным факультэце Гомельскага дзяржаўнага ўніверсітэта праводзіцца планамерная навукова-метадычная работа, якая мае сістэмны і комплексны характар, па далучэнні студэнтаў да скарбаў народнай мудрасці. Лекцыйныя і практычныя заняткі па дысцыплінах «Фалькларыстыка», «Славянская міфалогія», правядзенне фальклорна-краязнаўчай практыкі ў палявых умовах, падрыхтоўка студэнтамі творчых прэзентацый па духоўнай культуры асобных раёнаў Гомельшчыны і іншых рэгіёнаў Беларусі, штогадовыя вучэбна-практычныя канферэнцыі, на якіх падводзяцца вынікі фальклорна-краязнаўчай практыкі і студэнты-першакурснікі знаёмяцца з методыкай запісу і прынцыпамі камеральнай апрацоўкі фальклорна-этнаграфічных матэрыялаў, непасрэдны ўдзел студэнтаў як збіральнікаў народна-паэтычных скарбаў пры складанні фальклорна-этнаграфічных зборнікаў па духоўнай культуры асобных раёнаў Гомельшчыны, – не толькі важныя формы вучэбнага працэсу, што ставяць на мэце выхаванне студэнтаў-філолагаў сапраўднымі грамадзянамі-патрыётамі, але і важныя ўмовы падрыхтоўкі да сцэнізацыі фальклорных свят і абрадаў у студэнцкіх аўдыторыях, бібліятэках і школах горада Гомеля.

У адукацыйнай прасторы сучаснай вышэйшай школы важнае месца адводзіцца лекцыйным і практычным заняткам. Выкладчыкі-фалькларысты, выкладаючы вучэбны праграмны матэрыял, павінны ўзбагачаць змест сваіх лекцый цікавымі практычнымі ілюстрацыямі, узятымі не толькі з апублікаваных выданняў, але і ўласна запісанымі матэрыяламі ў палявых экспедыцыях, каб натхніць і далучыць моладзь да высакароднай працы на ніве збірання, адраджэння, захавання і прапаганды фальклорных традыцый, якія складаюць аснову духоўнага жыцця нацыі.

Важная задача выкладчыкаў-фалькларыстаў – данесці да ўвагі студэнтаў важнасць самой ідэі захавання і адраджэння нацыянальнай культуры, што немагчыма без глыбокага ведання яе відаў як на агульнаэтнічным, так і рэгіянальна-лакальным узроўнях. У сувязі з гэтым тэзіс: «Усё вялікае пачынаецца з малога» (любоў да роднага краю спалучаецца з любоўю да малой радзімы) – гучыць надзвычай актуальна пры вырашэнні на лекцыях і практычных

занятках, прысвечаных знаёмству з рознымі фальклорнымі жанрамі, задач выхавання пачуцця патрыятызму. Каб пераканацца ў тым, што ўяўленні пра каштоўнасць, прыгажосць і адметнасць усяго роднага, уласцівага свайму народу, – аснова выхавання пачуццяў чалавечай годнасці і гонару за свой народ, выкладчык звяртаецца да тых цікавых фальклорна-этнаграфічных матэрыялаў, якія даводзілася запісваць у палявых экспедыцыях.

Напрыклад, пасля таго, як студэнты пазнаёмяцца са структурай агульнаэтнічнага калядна-навагодняга абрадавага комплексу беларусаў, прапануюцца звесткі рэгіянальна-лакальнага характару, запісаныя ў палявых экспедыцыях на тэрыторыі Гомельшчыны, з мэтай зацікавіць непаўторным багаццем абрада і звычаяў, натхніць студэнтаў на запіс уласных звестак у сваёй мясцовасці, а затым калектыўна скласці сцэнарый «Каляды на Гомельшчыне».

Знаёмства студэнтаў з асаблівасцямі бытавання абраду калядавання ў розных раёнах Гомельшчыны не толькі дапамагае абудзіць у іх цікавасць да самастойнага запісу звестак пра Каляды ад сваіх бабуль, дзядуль і бацькоў, але і дазваляе зразумець тэарэтычную выснову аб тым, што фальклор як від мастацтва, які адлюстроўвае агульныя для ўсяго народа погляды, ідэалы, імкненні, спадзяванні, глыбока патрыятычны па змесце і надзвычай багаты на спецыфічна адметныя праявы лакальных асаблівасцей, паколькі бытуе на мясцовым узроўні.

У асноўным геаграфія палявых фальклорна-краязнаўчых даследаванняў звязана з раёнамі Гомельшчыны, аднак студэнты-філолагі падчас праходжання фальклорнай практыкі мелі магчымасць наведаць і раёны іншых рэгіёнаў Беларусі (Лагойскі і Нясвіжскі раёны Мінскай вобласці, Глыбоцкі і Полацкі раёны Віцебскай вобласці, Столінскі раён Брэсцкай вобласці).

Збіранне студэнтамі фальклорна-этнаграфічных матэрыялаў у розных мясцовасцях Беларусі падчас калектыўных палявых экспедыцый і індывідуальных паездак – важны момант у далучэнні да працэсу спасціжэння духоўнай культуры вёскі, гарадскога пасёлка, горада, а гутаркі з жыхарамі, уласныя назіранні, успаміны і ацэнкі тых ці іншых традыцый з пункту гледжання носьбітаў-захавальнікаў фальклору і міфалогіі надзвычай каштоўныя для фарміравання пачуццяў павагі да носьбітаў традыцыйнай духоўнай культуры і любові да радзімы.

Сапраўднае народнае выхаванне, якое мае высокі маральна-этычны патэнцыял, немагчыма без ведання і выкарыстання ў практычнай

дзейнасці будучых настаўнікаў багатых фальклорных скарбаў. У гэтых адносінах важнае значэнне набывае правядзенне свят на глебе мясцовага фальклору, падрыхтоўкай сцэнарыяў якіх з энтузіязмам і вялікім задавальненнем займаюцца студэнты-філолагі, а таксама запрашаюцца да ўдзелу ў творчых імправізаваных сцэнах студэнты іншых факультэтаў універсітэта.

Адзначым, што такая форма далучэння студэнтаў да народнай традыцыйнай культуры надзвычай важная для фарміравання павагі да гістарычнага мінулага нашага народа, выхавання цікавасці да традыцый роднага краю. Звычайна студэнты, калі прапануецца ім такі творчы від арганізацыі іх дасугавай калектыўнай дзейнасці, з ахвотай складаюць сцэнарыі фальклорных свят і абрадаў, выкарыстоўваючы аўтэнтычныя матэрыялы палявых экспедыцыйных даследаванняў і індывідуальныя запісы фальклорна-этнаграфічных звестак, зробленыя ў сваіх мясцовасцях.

Студэнты ўлічваюць пэўныя патрабаванні, якія датычаць сцэнізацыі той ці іншай абрадавай з’явы, пазбягаюць штучнасці і эклектычнага спалучэння традыцый розных рэгіёнаў пры напісанні сцэнарыя, імкнуцца глыбока вывучыць фальклорна-этнаграфічныя традыцыі той ці іншай мясцовасці і правільна прадставіць, напрыклад, структуру вяселля або калядна-навагодняга абрадавага комплексу таго ці іншага рэгіёна, улічыўшы пры гэтым багацце рэгіянальна-лакальных праяў абрадавых з’яў.

Удзел студэнтаў у творчым працэсе ўзнаўлення на сцэне колішніх абрадаў і іх свядомае імкненне захаваць пры гэтым іх мясцовую аснову, несумненна, дапагае глыбей спасцігнуць першасную крынічную прыгажосць мясцовага фальклору, забяспечыць пераемнасць самабытнай культуры, гарманізаваць адносіны паміж пакаленнямі. Студэнты, працуючы над складаннем сцэнарыяў па каляндарных і сямейных абрадах, усведамляюць, як важна надзвычай сур’ёзна і адказна адносіцца да фіксацыі тэкстаў і мелодый песень, скрупулёзна запісваць этнаграфічныя звесткі па абрадах і звычаях, ашчадна захоўваючы пры гэтым асаблівасці мясцовай гаворкі.

Менавіта падчас падрыхтоўкі розных сцэнарыяў фальклорных святаў і абрадаў («Беларускі кірмаш», «Гуканне вясны», «Купалле», «Каляды», «Масленіца», «Вячоркі», «Народная гумарына», «Вяселле», «Хрэсьбіны» і інш.) і актыўнага ўдзелу ў іх студэнцкай моладзі розных факультэтаў універсітэта вырашаюцца актуальныя пытанні выхавання грамадзяніна-патрыёта, натхнёнага ідэаламі дабра і справядлівасці, здольнага тварыць у імя Айчыны. Сцэнічны паказ фальклорных святаў

– своеасаблівы экзамен на веданне традыцыйнай культуры сваёй малой радзімы. Выхаваўчы і адукацыйны працэс, як вядома, – гэта стварэнне ўмоў для інтэлектуальнага і духоўнага развіцця студэнтаў, для станаўлення іх як сапраўдных прафесіяналаў, здольных рэалізавацца ў розных відах дзейнасці, запатрабаваных высокім узроўнем развіцця сучаснага грамадства.

Паводле выказванняў многіх сённяшніх настаўнікаў, былых выпускнікоў Гомельскага дзяржаўнага ўніверсітэта, такая практыка падрыхтоўкі сцэнарыяў і выступленняў у школах і бібліятэках горада – надзвычай карысная для будучай прафесійнай дзейнасці студэнтаў-філолагаў.

Спіс выкарыстанай літаратуры

1. Князев, А. М. Модульное представление гражданственности / А. М. Князев // Научно-методические инновации в высшей школе/ под. общ. ред. прф. А. В. Макарова. – Минск: РИВШ, 2008. – 186 с.

Н. Г. Новак, А. Е. Тихиня
Гомельский государственный университет имени Ф. Скорины

ПСИХОПРОФИЛАКТИКА ПСИХОЛОГИЧЕСКОГО НЕБЛАГОПОЛУЧИЯ СТУДЕНТОВ-СИРОТ

Юношеский возраст – это особый период в жизни человека. Юноша стоит на пороге самостоятельной жизни, к которой он не всегда психологически готов. Особое значение вопрос «вхождения во взрослую жизнь» приобретает в том случае, когда речь идет о сиротах, поскольку зачастую они не готовы к лишению привычной опеки и принятию самостоятельного образа жизни. Существенными социально-психологическими характеристиками студентов из числа детей-сирот и детей, оставшихся без попечения родителей, являются слабо развитая способность осмысления своего жизненного опыта, пассивность, отсутствием индивидуальных жизненных ориентиров и ценностей. Также следует отметить свойственную представителям данной категории несамостоятельность и желание переложить ответственность за принятые решения на кого-то другого.

Обеспечение социально-психологической адаптации студентов из числа лиц данной категории в период обучения должна носить

комплексный характер и включает учебно-профессиональное, социально-психологическое и социально-правовое направления деятельности. Что касается социально-психологического аспекта сопровождения, то главная его функция – это помощь в принятии человеком норм и ценностей новой социальной среды (группы, коллектива, в который он приходит), сложившихся форм социального взаимодействия, формальных связей, а также форм предметной деятельности, например, способов профессионального выполнения работ.

Эффективность социально-психологической адаптации данной категории студентов к условиям обучения зависит от ряда внешних и внутренних условий. Внешние условия предлагают наличие в социальной среде необходимых адаптационных ресурсов, позволяющих сироте включиться в общественную жизнь в качестве полноправного участника. К ним относятся государственные гарантии и дополнительные льготы (социальные, медицинские, образовательные и т.д.), положительное ценностное отношение окружающих, наличие социальной сети, способствующей развитию и совершенствованию социальных навыков.

На базе Гомельского государственного университета имени Ф. Скорины было проведено исследование психологического благополучия студентов-сирот. Для исследования психологического благополучия мы использовали опросник «Шкалы психологического благополучия» К. Рифф (адаптация Н. Н. Лепешинского). В целом ощущение психологического благополучия отражает позитивное отношение к жизни и уверенность человека в своих способностях, готовность решать проблемы, брать ответственность на себя за свое благополучие.

В результате исследования было выявлено, что показатели по шкалам методики у студентов-сирот значимо более низкие, чем у студентов, проживающих с родителями. Они менее уверены в себе и собственных силах, менее готовы строить доверительные отношения с окружающими, недооценивают собственные способности и возможности в различных сферах жизнедеятельности. Они менее способны противостоять попыткам общества заставить думать и действовать определенным шаблонным образом, ориентируясь на правила, мораль и поведение самого общества, исключая индивидуальность самих студентов. Они испытывают сложности в организации повседневной деятельности, не чувствуют себя способными изменить или улучшить складывающиеся обстоятельства

в их личной жизни, часто безрассудно относятся к представляющимся возможностям, а также лишены чувства контроля над происходящим вокруг. Студенты-сироты менее склонны открываться и испытывают трудности в отношении нового опыта, не пытаются реализовать свой потенциал, они не склонны к изменению своей жизни в соответствии с собственными познаниями и достижениями. Студенты-сироты более разочарованы событиями своего прошлого и настоящего, испытывают беспокойство по поводу некоторых своих личных качеств, а также желают изменить себя и свою жизнь, не принимают себя такими, какие они является на данный момент.

В целом количество респондентов, у которых выявлен низкий уровень психологического благополучия, в выборке студентов-сирот значимо больше, чем в выборке студентов, проживающих с родителями (3,3 % студентов и 60 % студентов-сирот; φ*эмп. = 6.292, при φ*кр. = 2,31, $p \geq 0{,}01$). Низкий уровень психологического благополучия свидетельствует о низкой самооценке, неудовлетворенности обстоятельствами собственной жизни, о недостаточно развитой способности поддерживать позитивные отношения с окружающими, о недооценке собственных способностей преодолевать жизненные препятствия, усваивать новые умения и навыки, а также недостаток или полное отсутствие осмысленности жизни. Прошлое и настоящее воспринимаются студентами-сиротами как бессмысленные, отсутствуют видимые жизненные перспективы, которые бы обладали достаточной привлекательностью для студентов.

На основании результатов исследования была разработана программа психологического сопровождения студентов-сирот. Цель программы – повышение уровня осведомленности студентов-сирот по проблеме психологического благополучия, а также повышение уровня самопринятия и автономии, развитие навыков формирования позитивных отношений с окружающими, навыков управления окружающей средой, развитие потребности в личностном росте. Целевая группа – студенты-сироты 17–22 лет. Программа рассчитана на 10 занятий по 60 минут с частотой – один раз в неделю. Внедрение данной программы планируется проводить на базе студенческих общежитий.

Таким образом, адаптация детей-сирот учреждениях высшего образования – это сложный многоуровневый процесс приспособления и утверждения личности в новых для нее условиях социальной среды. Процесс адаптации в этот период направлен на формирование

позитивной жизненной установки в социуме, связан с жилищно-бытовым обустройством и сопровождается активным освоением новой общественной среды, налаживание социальных связей, усвоением новых социальных ролей, реализацией коммуникативного и интеллектуального потенциала, профессиональным становлением.

В. А. Одиноченко
Гомельский государственный университет имени Ф. Скорины

ТРАДИЦИИ И ИННОВАЦИИ В ПРЕПОДАВАНИИ РЕЛИГИОВЕДЕНИЯ В СОВРЕМЕННЫХ УСЛОВИЯХ

При преподавании религиоведения следует учитывать, что его статус как науки еще не определен. Одни исследователи рассматривают религиоведение как совокупность научных дисциплин (история религии, феноменология религии, социология религии, психология религии и др.), другие – как отдельную науку. Мы исходим из второй точки зрения. Религия – сложный и многоплановый феномен, поэтому для ее изучения необходимо применять различные подходы. Таким образом, религиоведение рассматривается нами как философская дисциплина, включающая в себя различные разделы.

Когда мы говорим о современных условиях преподавания религиоведения, то необходимо указать на их пространственную и временную локализацию. С 1991 года Беларусь развивается как одно из независимых государств, возникших после распада Советского Союза. В религиозной области происходят два взаимосвязанных процесса: во-первых, отказ от советского атеистического наследия, во-вторых, формирование в стране уникальной религиозной ситуации. В области образования это предполагает перенос акцентов с критики религии на изложение ее содержания и места в культуре, а также опору на национальную традицию.

Процессы, происходящие в религиозной сфере современной Беларуси, образно описываются как «религиозное возрождение». Его наиболее наглядным показателем является постоянный рост количества религиозных общин. В период с 1988 по 2019 год их количество увеличилось более чем в 4 раза (с 768 до 3375). На всех уровнях общественной жизни демонстрируется доброжелательное отношение к верующим. Государство стремится наладить диалог

с религиозными организациями. В то же время, следует учитывать, что мы живем в секуляризированном обществе. При принятии официальных решений, а также на повседневном уровне религиозные положения не учитываются. Поэтому актуальной является проблема понимания, что такое религия.

В настоящее время у большинства населения такое понимание отсутствует. Оно было разрушено за годы атеистических репрессий, когда религиозным организациям необходимо было выживать, и поэтому они не имели возможности проводить полноценную работу с верующими. Для большинства людей религия сводилась к обрядам: окрестить ребенка, поставить свечку за умерших, отпраздновать Рождество и Пасху и т.д. Эта же ситуация во многом сохраняется и сейчас, хотя, в результате усилий религиозных организаций, она постепенно меняется.

В современной Беларуси было проведено несколько социологических исследований религиозности населения. Во всех их были сделаны одинаковые выводы: во-первых, значительная часть людей заявляет о своей религиозной принадлежности; во-вторых, эти заявления, как правило, не подтверждаются повседневным поведением; в-третьих, речь при этом в основном идет не о религиозной, но о культурной идентификации. Большинство белорусов отождествляют себя с православием, поскольку исходят из распространенного в общественном сознании представления о том, что оно является национальной религией восточных славян. Все это следует учитывать при преподавании религиоведения. Как правило, студенты проявляют интерес к дисциплине, задают вопросы, высказывают свои мнения. Особенно это касается заочников, у которых есть жизненный опыт. В то же время знания о религии, прежде всего в ее историческом и культурном аспектах, почти отсутствуют.

В данном случае мы исходим из того, что резкое снижение уровня социально-гуманитарной подготовки выпускников школ является свершившимся фактом. Необходимо работать с теми студентами, которые есть. Нами ставится задача формирования у них общих знаний о религии и, особенно, ее места в белорусской истории и современности.

При преподавании религиоведения мы выделяем два содержательных блока. В первом рассматриваются проблемы определения религии, ее структуры и функций, взаимодействия с другими областями культуры. Этому посвящена вводная лекция курса, однако содержание излагаемых в ней теоретических положений

раскрывается в дальнейшем на примере конкретных религий. Во втором блоке рассматриваются религиозные направления, их возникновение, основные этапы истории, вероучение и культ, организационная структура, современное состояние. Обязательно даются сведения об истории данного направления на наших землях и его месте в современной религиозной ситуации в Беларуси.

Поскольку объем часов, отведенных на изучение религиоведения небольшой, то отсутствует возможность рассмотрения свободомыслия и атеизма. Тем не менее, в курсе говорится о критике тех или иных религиозных положений.

Религиозная ситуация в современной Беларуси является благоприятной для изучения различных религий. Ее характерной чертой является поликонфессиональность. В настоящее время в Беларуси зарегистрировано 25 религиозных направлений. Это соответствует характеру нашей религиозной традиции. На белорусских землях мирно сосуществовали приверженцы различных религий.

В новых условиях важное значение приобретает формирование у студентов толерантность. Тем более что среди них встречаются представители различных религий. Причем они демонстрируют все более полное знание основ вероучения своей религии взвешенную жизненную позицию. Это свидетельствует о том, что работа религиозных организаций Беларуси со своими приверженцами дает результаты.

Также при изложении истории религии мы считаем необходимым «перемещение точки зрения». Ранее считалось, что ее началом на наших землях является крещение Руси, и далее основное внимание уделялось событиям, произошедшим на территории России. Между тем белорусская религиозная традиция имеет свою ярко выраженную специфику. Это поликонфессиональность, наличие Реформации и Контрреформации, деятельность католических орденов, соперничество православия и католичества и т.д.

Новых подходов при преподавании религиоведения в современных условиях требует трактовка религии. В Советском Союзе ориентировались на известное определение Энгельса: «Всякая религия является не чем иным, как фантастическим отражением в головах людей тех внешних сил, которые господствуют над ними в их повседневной жизни, – отражением, в котором земные силы принимают форму неземных» [1, с. 328].

Но более глубокое понимание религии предложил Маркс: «Религия – это вздох угнетённой твари, сердце бессердечного мира, подобно

тому, как она – дух бездушных порядков. Религия есть опиум народа. Упразднение религии, как иллюзорного счастья народа, есть требование его действительного счастья» [2, с. 415].

В марксизме, который служил основой официальной советской идеологии, религия, во-первых, рассматривалась как необходимый компонент общественной жизни, существующий на определенном этапе ее исторического развития, во-вторых, она рассматривалась как иллюзорная форма общественного сознания, так как дает искаженный образ реальности. Основной функцией религии считалась иллюзорно-компенсаторная. Во многом на повседневном уровне такой подход сохраняется и сейчас. Значительная часть людей убеждена, что религия должна утешать в трудностях.

Необходимо подчеркнуть, что в настоящее время изменилась трактовка функций религии как в общественном сознании, так и со стороны государства. Например, основной функцией считается не иллюзорно-компенсаторная, как это было ранее, но смыслосозидающая. Религия на официальном уровне рассматривается как основа культуры и моральности.

В то же время при преподавании религиоведения мы считаем необходимым проблематизацию излагаемого материала, в том числе и трактовок функций религии в современном белорусском обществе. У студентов могут быть различные позиции по отношению к религии. Мы исходим из того, что ценность дискуссии заключается в ее осуществлении. Это соответствует состоянию мировоззренческого плюрализма в современном обществе.

Студенты не воспринимают социально-гуманитарные знания, излагаемые в менторском стиле. Он, во-первых, вызывает у них неприятие, и, во-вторых, неэффективен. Знания, преподаваемы в курсе религиоведения, должны быть студентами осмыслены и каким-то образом соотнесены с личной жизненной позицией. Это является необходимым условием эффективности работы преподавателя.

Список использованной литературы

1. Энгельс, Ф. Анти-Дюринг / К. Маркс., Ф. Энгельс // Собр. соч., изд. 2, т. 20. — М.: Политиздат, 1961. — С. 1-338.

2. Маркс, К. К критике гегелевской философии права. Введение / К. Маркс., Ф. Энгельс // Собр. соч., изд. 2, т. 1. — М.: Политиздат, 1955. — С. 414-429.

Т. А. Осипова
Гомельский государственный университет имени Ф. Скорины

ПРЕПОДАВАНИЕ СЛОВООБРАЗОВАНИЯ РУССКОГО ЯЗЫКА СТУДЕНТАМ-ФИЛОЛОГАМ

Словообразование современного русского языка изучается студентами специальности «Белорусская филология» наряду с морфемикой и морфологией. По нашим наблюдениям, словообразование (и морфемика) усваивается студентами труднее, чем морфология. Это обусловлено различием уровня школьной подготовки по этим разделам, неоднозначным трактованием в лингвистике целого ряда вопросов дериватологии, объективной сложностью теории словообразования.

С. И. Львова указывает на сложности и недостатки изучения морфемики и словообразования в средней школе: «Истоки методических трудностей в обучении морфемике и словообразованию, слабого усвоения учащимися данного раздела школьного курса следует, прежде всего, искать в лингвистической природе этой области родного языка, которая отличается исключительной гибкостью, изменчивостью» [1].

Наше практическое пособие по морфемике и словообразованию современного русского языка учитывает сложности изучения словообразования как в теории, так и на практике [2].

В данной статье представлены две темы из пособия: «Словообразование современного русского языка» и «Комплексные единицы словообразования».

В первой теме «Словообразование современного русского языка» представляется необходимым осветить следующие вопросы: определение понятий словообразования, словообразовательной мотивированности и производности, словообразовательной структуры, словообразовательного значения.

Нужно указать, что термин *словообразование* употребляется в современной лингвистике в двух значениях: 1) процесс образования новых слов (лат. derivatio – отведение, отклонение), иначе деривация; 2) раздел языкознания, который изучает производные слова, процесс их образования, а также средства, участвующие в процессе создания новых слов. Синонимом термина *словообразование* во втором значении является термин *дериватология*. Необходимо разъяснить студентам, что предметом словообразования как науки являются только производные

слова, поэтому очень важно уметь отграничивать их от непроизводных слов. Следует ввести понятие «критерий Г. О. Винокура» и указать, что форма и значение производных слов всегда мотивированы. Показатель такой мотивированности – возможность определения значения производного слова путем ссылки, то есть опоры на семантику и структуру исходного однокоренного слова (мотивирующего, производящего): белеть «становиться белым или белее», садовый «относящийся к саду», кострище «место, где был костёр» и т.п.

Очень важное понятие в данной теме – это словообразовательная структура. Словообразовательную структуру производного слова составляют производящая база и словообразовательный формант. Необходимо подчеркнуть, что словообразовательная структура слова – это не то же самое, что морфемная структура. Ряд производных слов характеризуются соотносительной словообразовательной и морфемной структурой (дом-ик ← дом, серебр-ян-ый ← серебро), однако часто словообразовательная и морфемная структура производных слов значительно различаются. Это наблюдается тогда, когда основа производящего слова состоит из двух и более морфем или когда в качестве словообразовательного форманта выступает сочетание нескольких морфем, например:

транспортировоч-н-ый ← транспортировка, транспорт-иров-оч-н-ый; заутюжива-ни-е ← заутюживать, за-утюж-ива-ни-е; под-окон-ник ← окно (в словообразовательной структуре два компонента – производящая основа окно и формант под-...-ник), под-окон-ник (в морфемной структуре основы слова три компонента).

Таким образом, словообразовательная и морфемная структура слов – это разные явления.

Приведем пример теста и практического задания по данной теме.

Найдите правильные определения.

1) морфемная структура слова определяется его словообразовательной структурой.

2) словообразовательная структура слова состоит из двух компонентов – производящей базы и словообразовательного форманта.

3) производящая база – это основа одного слова.

4) словообразовательный формант – это суффикс и префикс.

Подобного рода тесты побуждают студентов осмыслять, а не просто заучивать теоретический материал по словообразованию.

Соотнесите производные слова с производящими, выделите в них словообразовательный формант и укажите, из каких аффиксов он состоит: околоземный, нагорье, соцветие, пригарь, подосиновик, убой,

просинь, прибрежный, послащённый, предзимье, насмотреться, развоеваться, вооружить, крепиться, одурманиться, наловчиться, переговариваться.

Такое задание требует умения правильно подобрать производящее слово, что не всегда очевидно, поэтому необходимо обратить на это особое внимание. Как пишет Е. И. Литневская, «существенным при определении производящей основы является то, что производящей является ближайшая основа, через которую можно формально и семантически мотивировать исследуемую. Типичной ошибкой школьников является указание в качестве производящей основы непроизводной основы, начинающей словообразовательную цепочку. Так, для слова пароходный производящей будет основа пароход, а не основы пар и ходить» [3].

Для студентов очень важно уметь определять словообразовательное значение производного слова. Это умение не выработалось в школьном обучении, поскольку в средней школе ученики знакомятся с лексическим и грамматическим значением слов. Кроме того, даже в настоящее время можно встретить устаревший подход, который заключается во включении словообразовательного значения в состав грамматического, что, по нашему мнению, нежелательно.

Словообразовательное значение – это то значение, которым производное слово отличается от производящего. Носителем деривационного значения является словообразовательный формант. Чтобы приобрести навык определения словообразовательного значения производного слова, студенты должны много практиковаться. Необходимо привлекать на занятиях «Русскую грамматику», особенно при затруднительных случаях определения деривационного значения.

Вторая тема «Комплексные единицы словообразования» предполагает усвоение следующих понятий: синтагматические и парадигматические связи в системе словообразования; словообразовательная пара, цепочка, парадигма, гнездо, словообразовательный тип и словообразовательная категория; понятие продуктивности и регулярности словообразовательных типов.

В процессе изучения данной темы нужно рассмотреть слова реальные, потенциальные и окказиональные. Студенты должны уяснить, что в словообразовательной системе существуют синтагматические и парадигматические связи, на которых основано выделение комплексных единиц словообразования. Словообразовательная пара, цепочка (цепь) представляют собой примеры синтагматических связей, а парадигма – парадигматических

отношений. Словообразовательное гнездо – наиболее объемная комплексная единица, которая включает в себя деривационные пары, цепочки и парадигмы. Элементарная единица словообразования – производное слово – входит в состав комплексных единиц.

Мы предлагаем студентам задания по нахождению места слов (даются перечнем) в определенной комплексной единице. Другой тип заданий – более сложные упражнения, когда студентам необходимо построить словообразовательную цепь или гнездо от данного слова-вершины. Такие задания обычно вызывают затруднения. Рекомендуется выполнять их на занятиях, а также задать на дом.

Приведем примеры заданий.

Укажите, к какой ступени словообразования относятся данные слова (приведите словообразовательную цепочку):

Осмотрительность, привлекательный, сознаваться, обесточивание, сочетаемость, разбег, растворитель, предполётный, застройка.

Постройте словообразовательные цепочки от данных слов:

Радовать, серебро, красный, глубокий, бить, два, ах.

Составьте словообразовательные гнезда из следующих слов:

Чернота, чёрный, чернеть, черника, черничник, черноватый, черновик, черновой, почернеть; досрочный, бессрочный, срок, срочный, отсрочка, отсрочить, сверхсрочный, просрочить, просрочка; отрезать, резать, отрезок, разрезание, разрезать, надрез, надрезать, прорезать, обрезчик, прорезь, обрезать.

Составьте словообразовательные гнезда от следующих слов:

Работать, равный, разный, свежий, сказать, совет, соль.

По нашему мнению, для таких заданий нужно брать, как правило, слова, имеющие большие словообразовательные связи.

Таким образом, выполнение указанных заданий на занятиях и в качестве домашней подготовки позволяет студентам лучше усваивать материал по словообразованию современного русского языка.

Список использованной литературы

1 Львова, С. И. Функционально-семантический подход к обучению морфемике и словообразованию в школьном курсе русского языка: автореферат дис. ... доктора педагогических наук: 13.00.02. – Москва, 1993. – 41 с.: ил. – [Электронный ресурс]. – Режим доступа http://www.dslib.net/teoria-vospitania/funkcionalno-semanticheskij-podhod-k-obucheniju-morfemike-i-slovoobrazovaniju-v.html– Дата доступа 19.12.2019.

2 Осипова, Т. А. Современный русский язык: Практическое пособие по разделам «Морфемика» и «Словообразование» для студентов специальности 1-21 05 01 «Белорусская филология»: Практическое пособие. – Гомель: ГГУ им. Ф. Скорины, 2011. – 68 с.

3 Литневская, Е. И. Об изучении словообразования в средней школе. –[Электронный ресурс]. – Режим доступа http://literary.ru/literary.ru/readme.php?subaction=showfull&id=1207131258&archive=1207225892&start_from=&ucat=&– Дата доступа 20.12.2019.

О. В. Пугачева
Гомельский государственный университет имени Ф. Скорины

СОСТОЯНИЕ И ПРОБЛЕМЫ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ В РЕСПУБЛИКЕ БЕЛАРУСЬ

По индексу уровня образования, являющемуся одним из составляющих индекса человеческого развития, Республика Беларусь сопоставима с наиболее развитыми странами Европы (0,817 в рейтинге 2018 г.). Доля работников с высшим и средним специальным образованием в общей численности работающих в экономике увеличилась с 48,1 % в 2010 г. до 55,3 % в 2017 г. [1].

Основные показатели развития высшего образования Республики Беларусь в 2013–2019 годы приводятся в таблице [2]. Данные таблицы показывают, что количество студентов непрерывно сокращается с 2013 года. С учетом количества иностранных студентов, получается, что по сравнению с 2013 г. количество студентов-белорусов сократилось на 57,6 %. В 2019 г. учреждения высшего образования выпустили 57,5 тыс. специалистов. В 2019 году студентами стали 60 тыс. человек.

По информации Национального статистического комитета Республики Беларусь [2] структура предпочтений абитуриентов в 2019 г. по сравнению с 2013 г. практически не изменилась. Ожидаемо выросла востребованность технических специальностей – 21,9 % против 19,5 % в 2013 г. Менее востребованными, но все же популярными остаются специальности экономического и юридического профиля – 29,2 % против 34,5 % в 2013 г. 10,5 % абитуриентов выбрали педагогические специальности.

Таблица – Основные показатели развития учреждений высшего образования в Республики Беларусь в 2013–2019 годы

На начало учебного года	2012 /13	2013 /14	2014 /15	2015 /16	2016 /17	2017 /18	2018 /19
1	2	3	4	5	6	7	8
Число учреждений, из них:	54	54	54	52	51	51	51
университетов	32	32	34	33	34	34	34
академий	7	7	7	9	9	9	9
Численность студентов, тыс. человек, в том числе по формам получения образования:	428,4	395,3	362,9	336,4	313,2	284,3	268,1
дневной	209,3	198,3	185,0	176,8	172,6	159,8	159,4
вечерней	0,9	1,1	1,2	1,4	1,4	1,3	1,3
заочной	218,3	195,9	176,7	158,2	139,2	123,2	107,4
Принято студентов, тыс. человек, в том числе по формам получения образования:	88,1	68,7	63,4	63,1	62,7	61,8	58,9
дневной	45,0	39,1	37,9	37,9	38,8	38,7	38,0
вечерней	0,3	0,5	0,3	0,4	0,3	0,3	0,3
заочной	42,7	29,1	25,2	24,8	23,6	22,8	20,6
Выпущено специалистов, тыс. человек, в том числе по формам получения образования:	84,6	82,7	81,1	78,0	74,6	81,0	64,9
дневной	45,6	39,2	41,4	39,1	36,5	45,1	32,2
вечерней	0,1	0,2	0,1	0,1	0,2	0,3	0,2
заочной	38,8	43,3	39,7	38,7	37,9	35,5	32,5
Численность профессорско-преподавательского состава (основной персонал), человек; из численности основного персонала:	24 612	23 856	23 296	21 993	21 623	20 871	20 256
имеют ученую степень доктора наук	1 346	1 348	1 341	1 333	1 337	1 338	1 318
кандидата наук	9 043	8 932	8 825	8 584	8 505	8 368	8 264
имеют ученое звание профессора	1 260	1 252	1 269	1 194	1 179	1 175	1 157
Доцента	7 509	7 426	7 404	7 391	7 318	7 220	7 148

Окончание таблицы

1	2	3	4	5	6	7	8
Численность студентов и магистрантов – иностранных граждан, обучающихся в учреждениях высшего образования Республики Беларусь, человек	12 512	13 863	14 796	15 356	15 971	15 570	16 654
Удельный вес иностранных граждан в общей численности студентов и магистрантов, процентов	2,9	3,4	4,0	4,4	4,9	5,2	5,9

9 % – отдали предпочтение сельскому и лесному хозяйству. 6,3 % абитуриентов поступили на специальности, связанные со здравоохранением.

Продолжило обучение в магистратуре 6345 выпускников учреждений или 1 % от их общего количества. Это гораздо меньше, чем в пиковом 2017 году, когда в магистратуру поступило 10 396 выпускников университетов или 12,8 %.

Наибольшее количество иностранных студентов, которые получают высшее образование в Беларуси – граждане Туркменистана (53,1 %). Существенно выросло количество иностранных студентов, приехавшим в страну из Индии и Шри-Ланки – если в 2013 г. таких студентов было 0,8 % от их общего количества, то в 2019 г. – 8 %, что больше, чем китайских или российских студентов.

Среднесписочная численность работников организаций, занятых в сфере образования в 2018 г. – 414,4 тыс. человек. Количество педагогических работников из них составило 199,5 тыс. человек – меньше половины. Номинальная начисленная среднемесячная заработная плата работников образования в среднем увеличилась до 665 руб. (на 17,2 %), учителей – до 791,5 руб. (на 17,5 %), профессорско-преподавательского состава – 1162,5 руб. (на 17,7 %). Несмотря на меры по повышению заработной платы численность учителей и преподавателей неуклонно сокращается. Общее количество педагогических работников за последние 6 лет уменьшилось на 8,5 %, учителей – на 18,5 %, профессорско-преподавательского состава – на 19,5 %. Отмечается, что дело не только в низкой оплате труда педагогических работников, но и в других аспектах, которые делают профессию педагога непопулярной. Это ненормированный рабочий

день, большое количество требований и обязанностей, не связанных с профессиональной деятельностью.

Проблемы высшего образования в Республики Беларусь следует рассматривать в контексте демографии, цифровизации экономики и развития рынка труда.

Для белорусских вузов современные тенденции в сфере высоких технологий представляют двойную угрозу поскольку:

– связь с рынком труда, несмотря на значительные усилия правительства в этом направлении, остается слабой.

– белорусские вузы сталкиваются с серьезной проблемой дефицита абитуриентов вследствие демографических процессов, происходящих в стране.

Цифровизация сопровождается изменением структуры экономики и потребности в работниках, обладающих новыми знаниями и профессиональными компетенциями. Согласно оценкам McKinsey, к 2035 году до 50 % рабочих процессов в мире будет автоматизировано. Однако в большинстве стран система образования существенно отстает от стран – цифровых лидеров, что создает риск нехватки цифровых кадров в будущем.

На рынке труда уже сейчас ощущается нехватка различных специалистов в IT-индустрии. Эксперты социальной сети для поиска деловых контактов LinkedIn представили рейтинг самых востребованных и перспективных профессий 2020 года. По их данным, будет расти спрос на специальности, связанные с информационными технологиями и разработкой программных продуктов. Наиболее перспективными являются специалисты по искусственному интеллекту и инженеры-робототехники. Они занимают соответствующие первые и вторые места в топе профессий. Третье место в рейтинге занимают специалисты по аналитике данных (Data Scientist), от которых требуются навыки статистического анализа данных, построения математических моделей и работы с большими массивами данных. Полностью рейтинг LinkedIn выглядит так: специалист по искусственному интеллекту, инженер-робототехник, специалист по аналитике данных (Data Scientist), Full-stack разработчик, инженер эксплуатационной надежности (Site Reliability Engineer), специалист по обеспечению успеха клиентов (Customer Success Specialists), специалист по развитию продаж, дата-инженер, специалист по кибербезопасности, Back-end разработчик, директор по прибыли (CRO), специалист по облачным технологиям, JavaScript-разработчик, владелец продукта (Product Owner).

Учреждения высшего образования слабо взаимодействуют с рынком труда и медленно отвечают на его запросы. Крупные IT-компании практически вынуждены открывать образовательные центры, чтобы готовить себе кадры самостоятельно.

Ситуация, когда все выпускники школ продолжают образование в университетах, снижает ценность высшего образования. Эксперты отмечают, что национальная система образования не выглядит подготовленной к нарастающим проблемам. Количество преподавателей сокращается, нагрузка на тех, кто еще работает, растет, что в свою очередь ведет к сокращению качества белорусского образования. Судя по ситуации в системе высшего образования в стране, министерство образования не воспринимает эти проблемы всерьез и продолжает следовать курсом экспериментов с качеством белорусского образования.

Список использованной литературы

1 Индексы и индикаторы человеческого развития: Обновленные статистические данные 2018 [Электронный ресурс]. – Режим доступа: http://hdr.undp.org/sites/default/files/2018_human_development_statistical_update_ru.pdf – Дата доступа: 28.01.2020

2 Образование в Республике Беларусь, 2019. Национальный статистический комитет Республики Беларусь [Электронный ресурс]. – Режим доступа: https://www.belstat.gov.by/upload/iblock/02f/02f0dcce5ea8e20041bca7728366684c.pdf – Дата доступа: 16.01.2020

А. А. Середа, Д. Л. Коваленко
Гомельский государственный университет имени Ф. Скорины

НЕКОТОРЫЕ АСПЕКТЫ СТИМУЛИРОВАНИЯ НИРС НА ФАКУЛЬТЕТЕ ФИЗИКИ И ИНФОРМАЦИОННЫХ ТЕХНОЛОГИЙ

Научно-исследовательская работа студентов (НИРС) – один из важнейших элементов образовательного процесса при реализации образовательных программ I и II (магистранты) ступени высшего образования. Она должна включать в себя систему методов, направленных на освоение этапов организации и выполнения научно-

исследовательских работ фундаментального или прикладного характера, а также инновационных проектов. Исследовательская работа должна дать студентам необходимые знания о методиках и средствах самостоятельного решения научных и практических задач, что должно стимулировать развитие творческой активности и самостоятельности обучения.

Чтобы привлечь к исследовательской деятельности студентов, необходимо предпринять комплекс мер, направленных на выявление среди обучающихся креативных, способных студентов, и стимулирующих их к научным исследованиям, разработке проектов.

Одним из элементов комплекса мер является лекции приглашенных специалистов. С целью ознакомления с актуальными научными исследованиями в мире для студентов факультета физики и информационных технологий регулярно проводятся лекции приглашенных ученых ближнего и дальнего зарубежья. Ежегодно факультет посещают десяток ученых с мировым именем, которые проводят свои исследования в области оптики, метаматериалов, радиофизики, нанотехнологий и др. География обширна: Россия, Германия, Финляндия, Румыния, Португалия, Дания, Индия, Швеция, Польша, Италия, Словакия, Япония.

Приятно отметить, что три раза приезжал к нам член нобелевского комитета Маттс Ларсон (Швеция). Каждая такая лекция, это не просто изложение своих научных трудов и достижений, но и знакомство с деятельностью вузов и предприятий, где работают лекторы, а также личные примеры роста профессионального мастерства от студенческой скамьи до инженеров, профессоров, деканов и т.п. Это дает повод задуматься некоторым студентам о возможности связать свою дальнейшую деятельность именно с научными исследованиями.

Студенты, магистранты и аспиранты факультета, занимающиеся или проявляющие интерес к научным исследованиям, регулярно приглашаются на фестивали, семинары, тренинги и защиты диссертаций. Например, IT компании IBA, EPAM, Huawei регулярно проводят на факультете свои тренинги и семинары, которые сопровождаются различными конкурсами, бизнес-играми, с вручением призов и приглашением к дальнейшему совместному сотрудничеству. Это стимулирует студентов к участию в создании и разработке различных проектов, с которыми они участвуют в различных конкурсах регионального и республиканского уровня. А любой проект – это исследовательская работа. Следует отметить, что проекты наших студентов в сфере IT, выполненные в рамках курсовых и дипломных

работ, активно внедряются на предприятиях Республики Беларусь, ближнего и дальнего зарубежья.

Для выявления наиболее способных к исследовательской работе студентов на факультете за собственные средства проводятся всевозможные олимпиады. Это и региональная олимпиада по физике среди студентов вузов г. Гомеля и Гомельской области, и олимпиада факультета физики и информационных технологий по высшей математике среди студентов первых курсов, и командная олимпиада по общей физике, на которую приглашаются школьники. По итогам данных олимпиад ежегодно формируется команда факультета физики и информационных технологий, участвующая и побеждающая в олимпиадах по физике и математике, в том числе республиканского и международного уровня. Например, в 2019 году студент факультета физики и информационных технологий Антон Толкачев получил золотую медаль на XV Международной олимпиаде по теоретической механике. А в целом у команды факультета есть награды всех достоинств. Несмотря на то, что олимпиадная деятельность в большей степени относится к учебной деятельности, но и к научно-исследовательской деятельности она имеет непосредственное отношение. Ведь студенты, способные логически выстраивать цепочки при решении задач, грамотно анализировать данные, попадают в поле зрения ученых факультета, привлекаются к выполнению различных проектов и, как показывает практика, реализуют себя в научных исследованиях.

Например, на данный момент в аспирантуре на факультете учится победитель республиканской олимпиады по физике среди школьников и победитель студенческих олимпиад различного уровня Антон Шамына, в магистратуре обучается победитель международной олимпиады по физике среди школьников и студенческой международной олимпиады по теоретической механике Антон Толкачев, а также призер республиканских и международных олимпиад по теоретической механике Андрей Бужан. Ребята проводят успешно научные исследования, публикуются в научных журналах различного уровня и имеют большие перспективы.

Наиболее способные и успевающие студенты привлекаются к организации и проведению различных конкурсов, олимпиад для учащихся и студентов. Это тоже одна из мер по стимулированию НИРС на факультете. Ежегодно студенты, магистранты и аспиранты факультета трудятся в составах жюри на конкурсах научно-технического творчества «ТехноИнтеллект», III этапа Республиканской

олимпиады по физике учащихся учреждений общего среднего, профессионально-технического и среднего специального образования, турнира юных физиков, выступают в качестве волонтеров и экспертов на турнире «ROBOQUEST», «STEAM-фестиваля» для учащихся учреждений образования Гомельской области и многих других мероприятиях. Следует отметить, что такая деятельность нравится в первую очередь самим студентам, и вместе с тем побуждает их к дальнейшему саморазвитию, реализации собственных проектов.

Неотъемлемым элементом стимулирования НИРС являются различные виды поощрений. Ведь молодой ученый должен быть мотивирован для дальнейших исследований.

Например, благодаря международному сотрудничеству факультета, студенты, магистранты и аспиранты наиболее успешно проявившие себя в научно-исследовательской сфере, в качестве поощрений отправляются на стажировки в различные ВУЗы мира. Только в 2019 году целый весенний учебный семестр провели на стажировке в итальянском Университете Палермо 3 наших аспиранта, а в 2020 году туда же отправятся 3 студента факультета. Весной 2019 г. 2 студента факультета физики и информационных технологий Андрей Бужан и Антон Толкачев стажировались в научно-учебном центре «Альба Нова», где объединились физические факультеты Стокгольмского университета и Королевской технической высшей школы.

Реализация магистерской программы «Нанотехнологии в микросистемной технике» и открытие совместной магистратуры между ГГУ имени Ф. Скорины и Московским институтом электронной техники Национального исследовательского университета ежегодно позволяет нескольким магистрантам факультета жить и обучаться в Москве, защищать магистерские диссертации в Республике Беларусь и в Российской Федерации.

На факультете физики и информационных технологий действует 11 студенческих научно-исследовательских лабораторий широкого спектра направленности. Их задача – расширить кругозор студентов, реализовать себя вне рамок тех специальностей, на которых они учатся, помочь студентам реализовать свои идеи в виде конечных проектов.

Все это приносит результат. Только в 2019 году студенты, магистранты и аспиранты факультета физики и информационных технологий приняли участие в 22 научных конференциях. Из них 13 – международных, в том числе 6 – за рубежом; 3 – республиканские, 2 – региональные. Опубликовали ряд статей в изданиях, входящих

в перечень ВАК Беларуси. Ими опубликовано свыше 300 научных работ, из них 11 научных статей, 86 тезисов докладов научных конференций, более 200 материалов научных конференций. На XXVI Республиканский конкурс научных работ студентов высших учебных заведений Республики Беларусь 2019 года подано 45 работ. Получены следующие результаты: 2 диплома 1-й категории, 18 дипломов 2-й категории, 22 диплома 3-й категории. В 2019 году было назначено 2 стипендии имени А.Н.Севченко, 1 стипендия имени Я.Коласа, 20 стипендий Совета университета и 7 стипендий и денежных поощрений специального фонда президента по социальной поддержке одаренных учащихся и студентов.

Только комплекс мер позволяет стимулировать интерес студентов к научным исследованиям, побудить их к самообучению и воспитать готовность к реализации собственных проектов.

Н. А. Старовойтова
Гомельский государственный университет имени Ф. Скорины

ФОРМИРОВАНИЕ БАЗОВЫХ МАТЕМАТИЧЕСКИХ ЗНАНИЙ В УСЛОВИЯХ ОДНОСЕМЕСТРОВОГО УНИВЕРСИТЕТСКОГО КУРСА

Вклад математической подготовки в профессиональную компетентность выпускников гуманитарных факультетов, в частности студентов-психологов, обусловлен, прежде всего, ролью математики как науки, широким проникновением математических методов в гуманитарные науки, а также стремительным развитием новых информационных технологий. По специальности «Психология», ориентируясь на государственные образовательные стандарты, аудиторные часы по дисциплине «Основы высшей математики» распределены следующим образом:

Специальность	Количество часов				Итоговый контроль
	Всего	Лекции	Практич.	Семинары	
Психология	74	28	26	20	экзамен

Программа по данной дисциплине включает четыре раздела: элементы теории множеств в анализе психологических явлений,

элементы линейной алгебры в представлении и обработке психологических данных, основы математического анализа и его использование в изучении функционирования различных психологических явлений и процессов, элементы теории вероятностей в психологии. Выбор данных разделов основан на широком использовании их в таких психологических дисциплинах, как, например, «Статистические методы в психологии», «Экспериментальная психология» и других.

Ограниченность аудиторного времени остро ставит перед преподавателем задачу эффективного использования учебного времени и продуктивного обучения.

Повышение мотивации к учебной деятельности, формирование теоретического и практического мышления студентов, эффективность решения учебных задач тесно связаны с пониманием логики построения теоретического материала. Важно понимание студентами последовательной взаимосвязи между математическими объектами в рамках одного раздела. Если брать, например, раздел «Основы математического анализа», то тема «Методы дифференциального исчисления» базируется на знаниях из тем «Предел функции» и «Непрерывность функции», поскольку определение производной функции включает в себя понятие предела отношения приращения функции к приращению аргумента при стремлении аргумента к нулю. Тема «Элементы интегрального исчисления функции одной переменной» базируется на знаниях из «Дифференциального исчисления», поскольку нахождение неопределённого интеграла или первообразной функции определяется как операция, обратная нахождению производной функции. Именно осознание тесной взаимосвязи учебных тем даёт толчок к мотивации последовательного освоения курса математики.

Реальность такова, что студенты приходят на практические занятия, в лучшем случае, имея минимальную теоретическую готовность для овладения практическими навыками решения математических задач. Это связано как с недостаточным владением навыками конспектирования лекций и работы со специальной литературой, так и со слабо развитым абстрактным мышлением, включающим в себя логическое (дедуктивное), алгоритмическое мышление. Поэтому базу теоретических знаний приходится формировать на практических занятиях.

Формирование математических понятий является сложным процессом, тем более для гуманитариев. Поэтому разработана система

специально составленных вопросов, мини-задач, способствующих более глубокому усвоению определённых понятий, развитию умения логически мыслить, переходить от абстрактного к конкретному, которые помогают приобрести навыки аргументировано и ясно строить свою письменную и устную речь. При формулировке заданий применяются различные виды конструкций, например, «установите соответствие», «дополните», «исключите», «установите правильную последовательность».

Применение тестовой формы формулировки теоретических заданий по определенной теме выявило её эффективность в овладении теоретическим материалом. Тестовые задания по теории являются своего рода «индикаторами», определяющими и фиксирующими то главное, что необходимо запомнить и усвоить, помогают сформировать умение не только видеть, выделять и применять понятия в различных ситуациях, но и развить навык синтезирования в памяти необходимых признаков и свойств, установления связи и отношений между понятиями. Тестовые теоретические задания способствуют концентрации внимания студентов на важных моментах изучаемого материала.

Ограниченность аудиторного времени диктует целесообразность составления системы базисных, опорных задач. Поэтому по каждой теме составлен основной набор понятий, и фактов, используемых методов решений и подобраны иллюстрирующие их задачи. Причём построенная система задач такова, что каждая последующая задача решается на основе предыдущей, её обобщении или конкретизации. Это позволяет студентам в минимальное время наилучшим образом овладеть максимальным объёмом знаний и умений по теме.

Специфика преподавания математических дисциплин состоит в формализации знаний – наличии многих математических формул, что затрудняет понимание материала студентами-гуманитариями. Эта проблема преодолевается с помощью графического материала, упрощающего понимание математических формул. Заметим, что проблема соотношения визуального и других способов представления информации рассмотрена В.А. Крутецким [1, с. 343].

По каждой теме выделены блоки обязательных задач, которые должен уметь решать каждый студент, что позволяет осуществлять систематизацию тем учебного материала. При этом оформляется специальный справочник схем, алгоритмов, моделей, способов решений опорных (базовых) задач, которые являются средством активизации памяти, облегчают восприятие и понимание материала. В процессе

изучения математики у студентов-гуманитариев вырабатывается привычка недопустимости неточности не только в вычислениях, но и в рассуждениях. Постепенно формируется целенаправленность, системность, последовательность действий.

Гармоничное сочетание различных методов обучения, форм организации занятий и контроля знаний активизирует работу студентов-психологов, повышает заинтересованность в конкретном результате, в обучении, позволяет значительно расширить и существенно изменить подходы к организации деятельности студентов. Это в конечном итоге ведёт не только к формированию базиса знаний, но и на этой основе овладению ими на более глубоком уровне.

Список использованной литературы

1 Крутецкий, В.А. Психология математических способностей школьников / В.А. Крутецкий – М.: Просвещение,1968. – 432 с.

Л. В. Старшикова, Г. Н. Некрасова, А. С. Рублевская
УО Мозырский государственный педагогический университет
им. И. П. Шамякина

УЧЕБНО-ОРГАНИЗАЦИОННАЯ РАБОТА ПРИ ПОДГОТОВКЕ УЧИТЕЛЕЙ ХИМИИ В ПЕДАГОГИЧЕСКОМ ВУЗЕ

Реформирование образования – наиболее обсуждаемая проблема современного общества. Отмечено, что реформирование различных уровней образовательного процесса практически постоянно проходит в течение последних двадцати лет. Социологические исследования ресурсов педагогических работников школ показали, что на этапе модернизации образования 59% учителей считают неправильным направление реформы образования [1, с. 2].

В последние годы произошло значительное сокращение учебных часов по наукам естественного профиля в курсе средней школы, особенно химии: в 7-ом классе количество часов сократилось вдвое. При этом на этапе изучения первоначальных химических понятий один урок в неделю не обеспечивает требуемого уровня запоминания.

В высшей школе этот процесс также вызывает соответствующие изменения в преподавании методики обучения химии и при проведении педагогической практики.

Так, перевод педагогических вузов на 4-х летний срок обучения без соответствующей корректировки учебных программ 5-и летнего срока обучения приводит к нехватке учебного времени при проведении практических и лабораторных работ. Для полноценного химического экспериментального занятия в вузе требуется не менее 4-х академических часов учебного времени в расписании занятий.

Химия экспериментальная наука. Из истории развития химии становится понятным, что открытие химических законов, изучение свойств химических соединений связано с непосредственной экспериментальной работой учёных-химиков. Поэтому классическое химическое образование должно включать следующие позиции: теоретические основы; экспериментальные умения и навыки; умения решения экспериментальных и расчётных химических задач.

Однако из средней школы в настоящее время усиленно «изгоняется» химический эксперимент. Происходит тотальная замена непосредственного проведения химического эксперимента домашним, чаще виртуальным, в форме компьютерных презентаций, видеоролика со звуковым сопровождением. В результате обучение химии в вузе начинается с ознакомления студентов с оборудованием химической лаборатории, названием, назначением и правилами пользования химической посудой, классификацией реактивов и правилами безопасной работы в химической лаборатории.

Согласно Концепции развития педагогического образования на 2015-2020 годы [2], подготовка специалистов образования должна обеспечивать достижение интегрированного конечного результата, в качестве которого рассматривается сформированность у обучающихся всего комплекса компетенций как единства обобщённых знаний и умений, универсальных способностей и готовности к решению задач личностного, социального и профессионального характера.

Поэтому современные условия обучения химии, как в средней школе, так и в вузе, ставят перед преподавателями химии задачи, направленные на преодоление возникающих организационных и методических проблем, решение которых возможно при модернизации форм, методов, технологий образовательного процесса на основе стратегий проблемно-исследовательского, активного, коллективного обучения.

Так, например, освоение студентами 2-го курса специальностей «Биология (научно-педагогическая деятельность)» и «Биология и химия» химических терминов, химического языка осуществляли с помощью игровых технологий. Разрабатывали вопросы конкурса типа химических «Брейн-рингов». Участниками соревновательных форм обучения являются студенческие команды параллельных потоков. Такая форма обучения вызывает живой интерес студентов и проходит во внеучебное время.

Современное профильное обучение в средней школе «проводится» по двум позициям классического химического образования, не давая экспериментальных навыков и умений, не обучая выпускников школ основам химического анализа, поэтому приобретение профессиональных экспериментальных компетенций учащимися старших классов может быть основано на различных формах взаимодействия школы и вуза.

Так, взаимодействие школы и кафедры биолого-химического образования технолого-биологического факультета УО «МГПУ им. И. П. Шамякина» осуществляется в форме факультативных внеклассных (внешкольных) занятий на тему: «Основы качественного и количественного химического анализа» на базе химической лаборатории университета. Подобное взаимодействие направлено на освоение учащимися старших классов средней школы теории, практики и профессиональных навыков химического эксперимента. При этом обеспечивается химически грамотное выполнение учащимися экспериментальных заданий областных и республиканских химических олимпиад и возможность дальнейшего обучения в вузе по выбранной специальности.

Студенты технолого-биологического факультета университета являются активными участниками таких факультативных занятий в качестве студентов-прокторов. При этом реализуется принцип выбора индивидуальной образовательной траектории. Для реализации этого принципа преподаватель должен уметь, с одной стороны, понимать и обозначать собственный смысл образования по предмету, с другой – допускать иные смыслы образования, которые могут быть у студентов [4]. Таким образом, указанное взаимодействие является и одной из форм педагогической практики студентов биолого-химической специализации.

Взаимодействие школ и кафедры биолого-химического образования технолого-биологического факультета осуществляется и в форме совместных творческих работ. Тема творческой работы, форма

ее выполнения поощряют собственный взгляд на проблему, стимулируют у обучающихся аргументированные выводы и повышают самооценку, полнее оказывается индивидуальная творческая самореализация как студента, так и школьника.

Учащимися Мозырского государственного областного лицея и студентами университета проведен круглый стол-семинар «Читаем Менделеева», посвященный 150-летию создания Д.И. Менделеевым Периодической таблицы химических элементов. Организация семинара осуществлялась на уровне районного отдела образования, с участием учителей химии и учащихся городских школ. Студенты и учащиеся лицея подготовили презентации и сообщения о научном подвиге Д. И. Менделеева, химические конкурсы, викторины. Особое внимание было уделено современному развитию дисциплин естественнонаучного цикла на основании закономерностей Периодической системы.

Реализацию практико-ориентированной модели подготовки будущего учителя химии в системе высшего педагогического образования нельзя рассматривать без педагогической практики. Именно педагогическая практика является ключевым ресурсом модернизации отечественной системы образования, способным осуществить прорыв в подготовке педагогических кадров нового типа [5]. С целью ознакомления с современными типами уроков студентам предлагается выполнять индивидуальные задания педагогической практики в виде интегрированных уроков по биологии и химии.

Таким образом, не смотря на сложность современной химической науки, современные требования к уровню подготовки педагогических кадров свидетельствуют о необходимости возвращения к классическому образовательному процессу обучения химии в вузе.

Список использованной литературы

1. Медведев, Ю.Н. Педагогическое образование. / Ю.Н.Медведев // Химия в школе №3, 2016. – С. 2–5.

2. Концепция развития педагогического образования на 2015-2020 годы [Электронный ресурс] / Режим доступа: https://www.adu.by/wpcontent/uploads/2015/pedklass/koncepciya.pdf. – Дата доступа: 18.01.2020

3. Просалова, В.С. Принципы внедрения практико-ориентированного обучения в вузе [Электронный ресурс] / Режим доступа: https://cyberleninka.ru/article/n/printsipy-vnedreniya-praktikoorientirovan-nogo-obucheniya-v-vuze. – Дата доступа: 18.01.2020

4. Международный год Периодической таблицы химических элементов [Электронный ресурс] / Режим доступа: https://ru.unesco.org/news/2019-god-provozglashen-mezhdunarodnym-godom-periodicheskoy-tablicy-himicheskih-elementov. – Дата доступа: 21.01.2020

5. Практико-ориентированная модель подготовки будущего учителя в системе высшего педагогического образования [Электронный ресурс] / Режим доступа: https://kpfu.ru/staff_files/F346230013/Tom_1.pdf. – Дата доступа: 21.01.2020

Е. И. Сукач, Т. П. Бышик
Гомельский государственный университет имени Ф. Скорины

СОЧЕТАНИЕ ТРАДИЦИОННЫХ И ИННОВАЦИОННЫХ ФОРМ ОБУЧЕНИЯ ПРИ СПЕЦИАЛЬНОЙ ПОДГОТОВКЕ НА ВТОРОЙ СТУПЕНИ ОБУЧЕНИЯ

Отличительные особенности подготовки специалистов на первой и второй ступенях образования. Основой качества и результативности высшего образования является непрерывность и преемственность в организации учебного процесса, как в рамках всей двухуровневой образовательной системы, так и в пределах каждой дисциплины, в составе учебного плана выбранной специальности. Это должно учитываться при составлении учебных планов первой и второй ступеней образования и являться непременным условием при разработке учебных программ специальных курсов, целью которых является формирование профессиональных компетенций. При этом учебный план и программы первой ступени высшего образования должны быть направлены на развитие у студентов базовых профессиональных компетенций, достаточных для осуществления должностных обязанностей, предполагающих исполнительские функции в соответствующей профессиональной сфере.

При составлении учебного плана магистратуры должно быть учтено требование его адаптации к нуждам общества. А разработка программ должна подчиняться принципам взаимосвязи и упорядоченности по сложности и предполагать стирание границы между теорией и практикой. Магистранты должны научиться решать задачи, аналогичные тем, которые будут возникать на рабочем месте, и вырасти

профессионально. Вторая ступень образования предполагает развитие аналитических и узкопрофессиональных компетенций, которые могли бы служить основой для научной или управленческой карьеры.

При подготовке специалистов IT-сферы необходимо учитывать быстрый рост и изменение технологий обработки информации. Эти тенденции могут быть учтены только при использовании различных средств донесения информации с учетом ее расширения и преемственности в результате гармоничного сочетания традиционных и инновационных подходов к обучению.

Особенности традиционных и инновационных форм в учебном процессе. Традиционной формой обучения в высшей школе принято считать лекции. При этом лекция должна обеспечивать способ передачи большого объема упорядоченной информации и служить основой организации самостоятельной работы студентов. Закрепление учебного материала, использование его для решения практических задач и контроль полученных знаний обычно происходит в рамках лабораторных и практических занятий, представляющих собой так же традиционную форму обучения, дополняющую лекции. На таких занятиях знания, полученные на лекции и в ходе самостоятельной работы, систематизируются, углубляются и расширяются. Эта форма привычна и не требует большого количества времени, чтобы сформировать у обучающихся необходимый объем знаний и умений.

Использование форм, приводящих к повышению эффективности процесса обучения в современных условиях, принято называть инновационными. Среди них можно выделить следующие формы: метод проектов; технологию коммуникативного обучения; технологию проблемно-поискового обучения; игровые технологии и другие.

Метод проектов предполагает рациональное сочетание теоретических знаний и их практического применения при решении конкретных задач. Он реализуется последовательностью шагов, при которых будущие специалисты самостоятельно формулируют проблемы, определяют цели исследования, составляют план работ, реализуют проект и оценивают полученные результаты.

Технология коммуникативного обучения предполагает использование исследовательских методов, характеризующихся наличием пространства учебной деятельности, в котором учащиеся активно включаются в коллективный поиск истины, отстаивают свою точку зрения, разбирают альтернативные точки зрения, формулируют истинную точку зрения. Игровые технологии

характеризуются процессами сознательной организации и осуществления профессиональной деятельности.

Отличие традиционных и инновационных технологий заключается в различных ролях участников учебного процесса, различном характере и содержании образовательной деятельности. В традиционных формах обучения, как правило, преподаватель определяет содержание, методы обучения и стиль взаимоотношений. Инновационные методы предполагают активное общение учащихся с преподавателем, сопровождающееся использованием знаний, полученных обучаемым в процессе самостоятельной работы с различными источниками информации. Очевидно, что гармоничное сочетание традиционных и инновационных подходов, обеспечит наиболее полное решение образовательных задач.

Использование различных форм обучения при проведении специальных курсов на второй ступени образования. Планы обучения на второй ступени образования по специальностям «Прикладная математика» и «Информатика и технологии программирования» имеют целью расширение профессиональных навыков магистрантов, развитие их самостоятельности в определении задач профессионального и личностного роста. Частично эта задача решается в результате преподавания специальных курсов, таких как «Технологии и компьютерные системы обработки больших объемов информации», «Модели и методы обработки больших объемов данных», «Технология разработки средств автоматизации исследований» [1].

В процессе овладения новыми профессиональными навыками, запланированными в программах дисциплин, магистранты учатся применять такие методы научного познания, как анализ, сопоставление, систематизация, абстрагирование, моделирование, проверка достоверности данных, принятие решений и др. в самостоятельной исследовательской деятельности и при реализации инновационных идей. Форма и содержание лекционных занятий выбираются с учётом перераспределение количества часов учебной нагрузки магистрантов в сторону их самостоятельной работы за счет сокращения часов на лекционные занятия. При этом ни у кого не возникает сомнений, что в условиях быстрого роста и обновления информационных ресурсов лекция престает быть единственным источником информации. Важную роль здесь играют дистанционные курсы, электронные учебники, профессиональный опыт в IT-фирмах. Кроме этого, необходимо учитывать, что магистранты уже имеют опыт проведения исследований в процессе решения прикладных задач, полученный при выполнении

курсовых работ и дипломного проекта. Поэтому так важно использоваться как традиционные, так и новые подходы в изложении лекционного материала, который должен отражать новые тенденции в области информационных технологий и вызывать интерес у учащихся.

Для этого в процессе изложения методов, моделей и технологий обработки больших объемов информации применяются модели обучения предполагающие организацию учебно-поисковой, исследовательской и моделирующей деятельности. В ходе такого обучения поощряется активность в обмене мнениями и творческая дискуссия. Такая деятельность приводит не только к формированию профессиональных компетенций, но и преобразует стиль мышления, изложения идей и способов их реализации. Главным результатом творческого процесса сочетания традиционных и инновационных форм обучения на второй ступени образования можно считать создание таких условия обучения, такой атмосферы восприятия нового материала, при которых развитие будущего профессионала из случайного процесса, направляемого преподавателем, превращается в главную задачу магистранта что и будет являться критерием успешного обучения.

Список использованной литературы

1. Сукач, Е.И. Роль специальных дисциплин при организации непрерывной системы высшего образования в процессе формирования специалистов IT-сферы/Е.И. Сукач, Т.П. Бышик // XII международная научно-методическая конференция современное образование «Преемственность и непрерывность образовательной системы «школа–университет–предприятие»«, 14-15 февраля 2019, ГГУ. - Гомель, 2019.-С.803-806.

М. Я. Тишкевич
Гомельский государственный университет имени Ф. Скорины

ТРАДИЦИОННЫЕ И ИННОВАЦИОННЫЕ МЕТОДЫ ОБУЧЕНИЯ: СОЦИОЛОГИЧЕСКИЙ АНАЛИЗ

Глобализация всех сфер жизни общества, проявившаяся в середине прошлого века, сегодня приобрела общепланетарный характер. Экономические, политические, технологические и культурные

изменения, сопровождающие процесс глобализации, имеют как позитивные, так и непредвиденные негативные последствия для стран и народов.

Стремительное развитие высоких технологий создает новые виды деятельности, которые не под силу освоить тем, кто лишился работы ввиду исчезновения традиционных профессий. Автоматизация производственных процессов, компьютеризация общественного пространства формируют слои «ненужных» и «управляемых» людей. Значительные изменения происходят и в современном белорусском обществе.

Относительно успешная адаптация человека к изменяющимся условиям, обретение знаний, умений, навыков, адекватных новым общественным условиям, целиком зависит от единого целенаправленного процесса – образования, его различных уровней и профильных направлений.

Достижение основных целей образования «…формирование знаний, умений, навыков и интеллектуальное, нравственное, творческое и физическое развитие личности обучающегося», предполагает опору на традиционные формы и методы обучения и воспитания, а также использование инновационных методов и форм обучения и воспитания [1].

Безусловным приоритетом образовательного пространства Республики Беларусь в настоящее время является образование в области информационных технологий, программирования, в сфере высоких технологий в целом.

В 2019 году прием студентов в учреждения высшего образования Республики Беларусь по профилям образования, продемонстрировал следующие приоритетные направления, выбранные студентами, поступившими в учреждения высшего образования страны: «Коммуникации», «Право», «Экономика. Управление.», «Экономика и организация производства» – 29,2 % и «Техника и технологии» – 21,9 % [2, с.39].

Эти и другие приоритетные сегодня специальности и специализации высшей школы функционируют в компьютеризированной обучающей среде. При несомненных положительных эффектах такой модели обучения отрицательный эффект проявляется в сокращении социального взаимодействия и межличностной коммуникации в моделях «диалог», «полилог», «дискуссия», что в полной мере отражается на изучении дисциплин социально-гуманитарного цикла.

Комментируя современное состояние и перспективы развития личностных и социальных качеств наиболее «погруженных» в компьютерный мир молодых людей социологи, педагоги, социальные психологи говорят о социальном аутизме. Количество поступающей информации из различных источников, среди которых Интернет – явный лидер, превышает возможности человека по восприятию, осмыслению, критическому анализу этой информации и в итоге прочному усвоению и закреплению полученных знаний.

Социальные коммуникации в целом и учебно-педагогические коммуникации в частности – это сложнейшие интеллектуальные практики, поэтому восприятие учебной информации её осмысление и особенно критический анализ в учебном процессе всегда опосредованы учебным, научным и воспитательным воздействием педагога.

В противном случае «мозаичная», «калейдоскопная» модель восприятия действительности, создает иллюзию широких и глубоких познаний в различных областях общественных отношений.

Освоение инновационных методов обучения предполагает сохранение традиционных, в основе которых классическая лекция, семинарские и практические занятия, на которых в процессе изложения, осмысления, критического разбора учебного материала и проведения контрольных мероприятий по изученному материалу вместе с уровнем подготовки студента по учебной дисциплине раскрываются его личностные качества, интеллектуальный уровень, уровень культуры в целом.

К сожалению, так называемая оптимизация в сфере образования Республики Беларусь оставляет все меньше возможностей для межличностного взаимодействия студентов и преподавателей в рамках учебных дисциплин социально-гуманитарного цикла.

Вместе с тем, интеллектуальное, нравственное и творческое развитие студентов, декларируемое как цель образования, во многом основывается на понимании тенденций общественного развития, умении анализировать причины общественных изменений и их последствия, освоении и использовании моделей социального взаимодействия, формировании коллективной идентичности, накоплении социального капитала. Все эти и многие другие социальные компетенции студенты обретают в процессе изучения социально-гуманитарных дисциплин.

Вызовам будущего, которые уже сегодня диагностируют футурологи, сможет противостоять и адекватно реагировать на эти

вызовы человек всесторонне образованный, понимающий причины социальных изменений и перспективы развития общества.

Список использованной литературы

1. Кодекс Республики Беларусь об образовании от 13.01.2011 (с изм. и дополн. от 23 июля 2019 г. № 231-З) [Электронный ресурс]. – 2020. – Режим доступа: http:// www.pravo.by/document/?guid=3871&p0=HK1100243. – Дата доступа: 01.02.2020.

2. Образование в Республике Беларусь (2019/2020 учебный год) : статистический бюллетень / Национальный статистический комитет Республики Беларусь [Электронный ресурс]. – 2020. – Режим доступа:https://www.belstat.gov.by/ofitsialnaya statistika/publications/katalog/obrazovanie-v-respublike-belarus/. – Дата доступа: 01.02.2020.

Е. А. Федосенко[1], А. А. Жукова[2]
[1]Гомельский государственный университет имени Ф. Скорины
[2]Гомельский государственный медицинский университет

СОЗДАНИЕ МЕТОДИЧЕСКИХ МАТЕРИАЛОВ С ИСПОЛЬЗОВАНИЕМ СИТУАЦИОННЫХ ЗАДАЧ ПРИ ОБУЧЕНИИ СТУДЕНТОВ

В настоящее время методика преподавания в вузе, как и система образования в целом претерпевает значительные изменения. Во многом это связано с весьма интенсивным развитием информационных технологий.

Мышление современных студентов формировалось в эпоху информационного общества, когда на смену вербальным источникам информации, таких как учебники, книги, печатные пособия и классические лекции, пришли аудиовизуальные (интернет, современные научные телевизионные программы, аудиокниги, мультимедийные и электронные варианты лекций). При этом существенно изменился характер воспринимаемой информации.

Вместо четко упорядоченного и структурированного материала современные студенты в основном пользуются клиповой информацией, для которой характерна четкая предметность, отрывочность и быстрая

смена образов. В результате у молодежи сформировался, так называемый, клиповый тип мышления [1, с. 170].

Темпы развития информационных и интернет технологий продолжают ускоряться, это неизбежно приводит к возникновению новых способов мышления. Количество воспринимаемой информации постоянно возрастает, а время на её обработку каждый раз уменьшается, что приводит к возникновению и широкому распространению в молодежной среде клипового сознания.

Методическое обеспечение современного университетского образования было сформировано по классической схеме и рассчитано на рациональную систему познания. Излагаемый в методических пособиях материал обычно хорошо структурирован, логически последователен и рационален. Но для современных молодых людей такой текст, к сожалению, кажется громоздким, длинным и скучным. Они привыкли к быстрой смене коротких сообщений, ярких образов и картинок, поэтому построить логическую цепочку, проследить причинно-следственные связи зачастую им бывает весьма сложно. Все это требует разработки новых методических материалов и усовершенствования старых.

Насущная проблема повышения мотивации обучения также требует от преподавателя нового подхода к ее решению, в частности, разработки более совершенных организационных форм и методических приемов обучения. Чтобы повысить мотивацию обучения необходимо найти средства побуждения учащегося к продуктивной познавательной деятельности и активному освоению содержания образования [2, с. 161].

Создание разнообразных учебно-методических пособий связано с потребностью по-другому взглянуть на преподавание определенной дисциплины. Основная задача пособия не столько предоставить учащимся необходимую информацию по изучаемой дисциплине, сколько уточнить наиболее сложные моменты, объяснить механизмы, привести дополнительные разъясняющие примеры. В связи с этим к подготовке учебно-методических пособий всегда предъявляются высокие требования.

Особое значение среди современных методических пособий для студентов вузов имеют сборники ситуационных задач. Работа с таким пособием помогает развить навыки самостоятельной работы и умение на практике применять полученные теоретические знания.

В ситуационных задачах задается определенная проблема, которую требуется разрешить, используя свои знания по предмету. Такой подход

в преподавании и усвоении предмета вместе с традиционными источниками – текстами лекций и тематическими пособиями по разделам дисциплины – способствует формированию у студентов логического и практического мышления, а не простого заучивания вслепую.

Ситуационные задачи помогают студенту освоить программный материал по предмету, контролировать степень усвоения знаний путем мобилизации различных познавательных умений от уровня узнавания, распознавания, до элементов логического мышления. Решение ситуационных задач позволяет студентам применять свои знания для практического разрешения необычных вопросов, принимать самостоятельные решения в предложенных ситуациях, заставляет логически мыслить.

В сборник ситуационных задач по предмету обычно включаются задачи, которые используются в ходе учебного процесса, что дает возможность развивать у студентов навыки нестандартного мышления.

Одной из форм управления познавательным процессом и одновременно проверкой знаний студентами программного материала является решение ситуационных задач, которое проводится на текущих и итоговых занятиях, а также может быть использовано, в качестве одного из этапов экзамена.

Если ситуационные задачи используются во время практического занятия, то это является логическим завершением теоретического опроса по теме и способствует закреплению усвоенного материала за счет эмоциональной памяти.

Студенту предлагается не только дать краткий ответ, но и в ходе обсуждения с преподавателем обосновать его, рассказать о ходе собственного решения этой задачи. При этом он должен привести доказательства правильности своих суждений из теоретического (в том числе лекционного) курса, подтвердить свои знания с использованием приборов, муляжей, таблиц, схем, а также показать свой уровень владения научной терминологией. Ход решения каждой задачи рекомендуется обсуждать совместно со студентами группы.

Каждая ситуационная задача в пособии должна содержать условие (краткое содержание практической задачи или ситуации), вопрос и краткий эталон ответа. Ответы на задачи даются отдельным разделом в конце пособия, а не сразу в тексте после поставленного вопроса, что дает возможность развивать у студентов навыки профессионального

мышления и положительно мотивируют обучающихся к дальнейшей профессиональной деятельности.

Предоставленные готовые и развернутые ответы позволяют студенту проверить правильность своих рассуждений при решении той или иной задачи.

Такое пособие можно эффективно использовать как для внеаудиторной самостоятельной работы студентов, так и в качестве контроля знаний для корректировки ответов на занятии или экзамене. По своему содержанию и структуре сборник ситуационных задач как учебно-методическое пособие, значительно отличается от традиционных учебников и классических научных трудов, однако оказывает решающее влияние на процесс формирования познавательного интереса к изучаемому предмету.

Разработка учебно-методического пособия «Ситуационные задачи» позволит в доступной форме донести до студентов необходимую информацию по изучаемой дисциплине, разъяснить наиболее сложные моменты и механизмы, развить навыки самостоятельной работы и умение на практике применять теоретические знания.

Список использованной литературы

1. Докука С. В. Клиповое мышление как феномен информационного общества. Общественные науки и современность. № 2, Москва 2013. – с.169–176
2. Мормужева Н. В. Мотивация обучения студентов профессиональных учреждений. Педагогика: традиции и инновации: материалы IV Междунар. науч. конф. (г. Челябинск, декабрь 2013 г.). Челябинск, 2013. – С. 160–163.

Л. В. Федосенко
Гомельский государственный университет имени Ф. Скорины

ВЗАИМОСВЯЗЬ КЛЮЧЕВЫХ СЛАГАЕМЫХ ИННОВАЦИОННО-ПЕДАГОГИЧЕСКОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ

Наступивший XXI век кардинально изменил представление о требованиях, предъявляемых к специалисту в изменившихся условиях ведения бизнеса. На рынке труда востребованы специалисты креативные, способные работать с большим массивом информации,

обладающие аналитическими навыками, способные работать «командой», вести конструктивный диалог, глубоко знающие профессию и смежные с ней области знаний. Востребованность такого качества специалистов объясняется тем, что доля нематериальных активов (гудвилл) инновационных организаций, в том числе интеллектуальной составляющей, значительно увеличивается.

Сегодня наибольшую ценность представляет компания, которая имеет высокообразованной кадровый состав, генерирующий новые идеи и рост стоимости гудвилла, происходит существенно быстрее, чем накопление прибыли от продаж.

Сфера высшего образования является именно тем сектором экономики, где формируется интеллектуальный срез общества как важнейших ресурс любой организации. Это обстоятельство накладывает повышенные требования компетентности к будущим специалистам, которых готовит высшая школа, а также к отбору преподавателей, способных донести профессиональные новации студентам.

Именно преподаватель является одним из важнейших ключевых слагаемых инновационного образовательного процесса. Личность преподавателя, его методическая, педагогическая и психологическая подготовленность во многом определяют качество обучения. Именно ему принадлежит стратегическая роль в развитии личности студента в ходе профессиональной подготовки.

Сегодня преподаватель, прежде чем нести знания в студенческую среду, должен сам быть инновационно «подкован». Для преподавателя недостаточно быть компетентным в области своей специальности и передавать соответствующие знания студентам, он должен владеть новейшим инструментарием педагогической науки, быть хорошим оратором, организатором и психологом, иметь достаточные знания в области информационно-коммуникационных технологий, знать иностранные языки, уметь пользоваться техническими средствами для организации дистанционного обучения, кейс-технологий и мультимедийных презентаций. Высокие требования предъявляются к этической и эстетической стороне общения. Современный преподаватель должен вести активную научно-исследовательскую деятельность, участвовать в управлении кафедрой и других видах организационной работы, постоянно совершенствовать знания.

Здесь следует отметить, что чрезвычайно высокие требования к преподавателю вуза, нагрузка, которая часто выходит за рамки

физиологически обоснованных норм, когда приходится «добирать» объем выполненной работы за счет свободного времени, предназначенного, в том числе и для семьи, не всегда соответствуют материальному вознаграждению. На государственном уровне следует поднять статус преподавателя и обеспечить ему достойные условия жизни и труда. В противном случае в преподаватели будут идти не по призванию, не те, кто проявил себя с лучшей стороны и является «золотым срезом» вуза, а те, кто слабее и, естественно, не сможет передать инновационные знания будущим специалистам.

Необходимо уходить от консерватизма в учреждении образования, создавать инновационную среду, думать о непрерывном развитии инновационного потенциала преподавателей, предоставлять возможности повышения профессиональной квалификации в ведущих вузах страны, мира, на практических площадках банков, бирж, финансовых организаций, крупнейших промышленных предприятий и т.д. При этом сроки стажировок должны быть длительными – полгода, год, с включением стажера-преподавателя в производственный процесс, в постановку и решение проблем, с которыми сталкиваются субъекты экономики.

Такой «союз» должен иметь обоюдный конечный интерес:

– для преподавателя: формирование и развитие профессиональных компетенций; возможность увидеть и понять множество внутренних и внешних проблем, «вызывающих» факторов, воздействующих сегодня на организации и создающих угрозы; доступ к онлайн информации, которая является основой аналитической работы стажера-преподавателя; выработка умений и навыков решать проблемы, предлагать надежный инструментарий их решения, прогнозировать события;

– для организаций – возможность получить заинтересованного специалиста, который временно берет на себя функции аналитика, помогает увидеть проблемы «со стороны», готовит аналитическое эссе, включающее интерпретацию ситуации и выдачу руководителю рекомендаций для принятия грамотного управленческого решения в той или иной области.

«Союз» вуза и организации, принимающей стажера-преподавателя, может быть продолжен посредством заключения хоздоговорной темы и являться продолжением аналитической работы в рамках, наработанных за время стажировки материалов исследования.

Вторым ключевым слагаемым эффективной инновационно-педагогической деятельности, бесспорно, является заинтересованный в получении инновационных знаний студент. Здесь следует отметить, что зачастую отсутствие должной конкуренции на образовательном пространстве, коммерциализация знаний не всегда позволяет высшей школе получить тот исходный «материал», который в процессе обучения способен в должной мере освоить профессиональный теоретический и практический инструментарий и «выйти» в инновационную бизнес-среду с хорошими конкурентными преимуществами. Зачастую средней школой у абитуриентов не в полной мере сформированы базовые знания и их приходится добирать уже в вузе, что значительно усложняет продвижение в освоении достаточно сложных программ по дисциплинам специальности.

Современное высшее образование требует нового подхода к методам преподавания в учебных заведениях. Необходимо выпустить специалиста не только с хорошими знаниями, но и умеющего на практике их применять. Для этого необходимо применять интерактивные методы обучения. Интерактивный метод предполагает совместную работу участников образовательного процесса. Когда студенты самостоятельно работают с информацией, обрабатывают исходные данные, анализируют её, обозначают проблематику темы и потом обсуждают в группе результаты исследования, это дает им прочный запас знаний, связанных с установкой «знать, а не сдать», это знания долговременные и ориентированные на практическую реализацию. Поэтому следует больше вовлекать студентов в такие формы занятий, как «круглый стол», разработка бизнес-проектов, выступление с докладами на научных конференциях, подготовка студенческих научных статей и др.

Бурное развитие информационно-коммуникационных технологий, ее постоянно растущий объем, кардинально меняет взаимосвязь «студент – преподаватель». Роль преподавателя становится иной и акцент в преподавании все больше переносится на управляемую самостоятельную работу. Задача преподавателя в данном случае сводится к тому, чтобы научить студентов преобразовывать информацию в знания и трансформировать их в капитал.

Таким образом, качественное инновационное образование – это стратегический ресурс страны, которое должно базироваться, в первую очередь, на трех слагаемых инновационного образования: преподаватель, студент, информационно-коммуникационный канал.

Л. В. Федосенко, Т. И. Иванова
Гомельский государственный университет имени Ф. Скорины

РЫНОЧНЫЕ ОТНОШЕНИЯ В ОБРАЗОВАНИИ: ПРОБЛЕМНЫЕ АСПЕКТЫ

Переход к рыночным отношениям в образовании в корне изменил существующие подходы не только в финансировании, но и в целом в организации всего учебного процесса, касающегося субъектно-объектной области отношений в данной сфере. Относительно финансирования произошло перераспределение значимости бюджетных и внебюджетных источников в пользу последних. Перевод на платную основу получения образования потребовал перестройки учебного процесса с точки зрения повышения роли знаний и возможности их дальнейшей коммерциализации с учетом потребностей экономики. Государство, развивая платное образование, стремится значительно нарастить его долю в ВВП.

Становление и развитие рынка предполагает соблюдение интересов продавца и покупателя образовательных услуг. Интерес продавца заключается в том, чтобы продать услуги по более высокой цене, а покупателя – получить качественную образовательную услугу за меньшую цену. В условиях жесткой конкуренции на образовательном пространстве цена является определяющим фактором при выборе учебного заведения и задача вуза оперативно реагировать на возможности населения приобрести данную услугу, с одной стороны, а с другой – максимально учесть потребности общества в той или иной специальности. Поскольку в стране не накоплен достаточный опыт использования рыночных механизмов в образовании, не всем учебным заведениям удается сохранить и расширить контингент обучающихся и перечень специальностей. Более того, многие учебные заведения, в погоне за контингентом, вынуждены поступаться качеством в угоду выполнения доводимых параметров по набору, а в дальнейшем его сохранению любыми способами.

Платное образование имеет как положительные, так и отрицательные стороны. В качестве положительных можно отметить: во-первых, улучшение финансовой ситуации, условий обучения, расширение возможностей улучшения материально-технической базы вуза, его внутренней инфраструктуры, условий проживания студентов в общежитиях, что, в конечном счете, повышает

конкурентоспособность учебного заведения; во-вторых, расширение возможности материального стимулирования труда преподавателей и сотрудников за счет внебюджетных средств; в-третьих, увеличение объема учебной нагрузки, возможность сохранения численности профессорско-преподавательского состава; в-четвертых, возможность сокращения расходов государственного бюджета на образование, поскольку появляется дополнительный негосударственный источник финансирования; в-пятых, материальная заинтерсованность студентов-платников в получении качественного образования в максимально короткие сроки, а в итоге экономика получит высококвалифицированных специалистов, востребованных рынком; в-шестых, отсутствие необходимости отработки и свободный диплом, в котором не будет указано, на какой основе он получен.

Минусы же платного образования, на наш взгляд, сводятся к следующему: во-первых, на начальном этапе – это проблема некачественного набора, выражающаяся в недостаточном уровне подготовки абитуриентов, когда на начальных курсах приходится преподавателям вуза давать базовые знания по программе средней школы; во-вторых, неправильная установка студентов-платников, полагающая, что плата за обучение гарантирует получение диплома, при отсутствии знаний, определяемых государственными Образовательными стандартами; в-третьих, плата за обучение создает неравные условия доступа к высшему образованию, отсутствие финансовых ресурсов не позволяет многим способным выпускникам средних школ поступить в престижные вузы, в итоге знания перестают быть первостепенным критерием оценки способностей поступающих; в-четвертых, платное образование заставляет большинство семей влезать в долги, поскольку их доходы не позволяют нести бремя оплаты за обучение, при этом в случае непредвиденных ситуаций завершить образование не представляется возможным; в-пятых, высокая конкуренция в сфере образования приводит к тому, что выживают сильнейшие вузы, находящиеся, как правило, в столице, а плановый набор в региональные вузы сокращается, что в перспективе может привести к «кадровому голоду» в регионах, поскольку выпускники столичных вузов предпочитают оставаться по месту учебы; в-шестых, студентам-платникам общежитие выделяется в последнюю очередь и, как следствие – необходимость поиска жилья и дополнительных расходов по его найму; в-седьмых, отсутствие стипендии заставляет многих из них подрабатывать в течение семестра, пропуская занятия, что отрицательно сказывается на их знаниях; в-восьмых, платное

образование развивает среди абитуриентов определенное представление об организации учебного процесса и требованиях на экзаменах и зачетах, поэтому, заниженные или завышенные требования подчас являются определяющим фактором при выборе учебного заведения.

Полагаем, что высокая конкуренция вузов в перспективе приведет к тому, что выживут самые престижные из них, способные предлагать более качественные образовательные услуги, соответствующие потребностям рынка и востребованные после окончания учебы.

Учитывая вышеизложенное, становится очевидным, что для экономики приоритетным является не форма получения образования (платное или бюджетное), а его качественная сторона, позволяющая вузу выпустить высококвалифицированного специалиста, выпускнику – сформировать профессиональные компетенции, позволяющие ему выдержать конкуренцию на рынке труда.

Именно качество образования становится решающим фактором сохранения вузом своего места в образовательной системе.

С. А. Хахомов, В. Е. Гайшун, Д. Л. Коваленко, А. В. Семченко, В. В. Сидский, Я. А. Косенок, М. И. Москвичёв, A. Lukowiak[1], W. Strek[1], D. Hreniak[1]
Гомельский государственный университет имени Ф. Скорины
[1]Институт низких температур и структурных исследований (Вроцлав, Польша)

ИСПОЛЬЗОВАНИЕ НАУЧНЫХ РЕЗУЛЬТАТОВ ПРОЕКТА TRANSFERR ПРОГРАММЫ ЕВРОСОЮЗА HORIZON 2020 В УЧЕБНОМ ПРОЦЕССЕ ФАКУЛЬТЕТА ФИЗИКИ И ИТ

В течение двух лет факультет физики и информационных технологий Гомельского государственного университета имени Франциска Скорины является активным участником научно-исследовательского проекта «TransFerr», который выполняется в рамках Грантового соглашения по программе «Мария Складовская-Кюри No. 778070» (проект RISE) программы Европейского Союза по развитию научных исследований и технологий HORIZON 2020.

Основной целью проекта «TransFerr» Оксиды переходных металлов в неустойчивых метастабильных фазах: путь к разработке

суперферроиков» является разработка комплексных оксидов переходных металлов с перовскитоподобной структурой (манганиты и ферриты) с контролируемыми сегнетоэлектрическими и ферромагнитными свойствами (при условии снижения структурной устойчивости оксидов с целью усовершенствования их характеристик). Усовершенствованные функциональные свойства данных оксидов могут быть использованы для получения эффективных материалов, применяемых в сфере электроники (при изготовлении сенсоров, деталей магнитных запоминающих устройств и др.) В консорциум проекта «TransFerr» входят три учреждения образования: Гомельский государственный университет имени Франциска Скорины (Республика Беларусь), Вильнюсский университет (Литовская Республика) и Университет Авейро (Португалия), четыре научно-исследовательских центра: Институт низких температур и структурных исследований Польской Академии Наук (г. Вроцлав, Республика Польша), НПЦ по материаловедению НАН Беларуси (г. Минск, Республика Беларусь), Институт физики НАН Украины (г. Киев, Украина) и Центр Гельмгольца по материаловедению и прибрежным исследований (г. Геестхаст, Федеративная Республика Германия), а также ОАО «Нанокерамика» (г. Вроцлав, Республика Польша). Консорциум гарантирует достаточную долю научного экспертного потенциала в ключевых сферах (материаловедение, теоретическая физика, физика твердого тела и др.), а также доступ к уникальному оборудованию и ресурсам.

В настоящее время налажено тесное взаимодействие между организациями, входящими в состав консорциума. С целью успешного выполнения проекта осуществляются как командировки преподавателей и сотрудников ГГУ им. Ф. Скорины в организации-партнеры, так и визиты иностранных ученых в наш вуз. Так, лекции для студентов факультета физики и информационных технологий прочитали профессор Дариуш Хреньяк и доктор Юрий Герасимчук из Института низких температур и структурных исследований (Вроцлав, Польша) португальские преподаватели из Университета Авейру – профессор Андрей Холкин и доктор Светлана Копыл. Тематика лекций касалась изготовления и исследования характеристик ферромагнитных наноструктур, принципов сканирующей зондовой микроскопии, применения наноматериалов для наномедицины и др. В настоящее время благодаря налаженному межвузовскому взаимодействию между ГГУ имени Ф. Скорины и Университетом Авейру заключен договор о

сотрудничестве, который открывает дополнительные возможности для академической мобильности.

Также для студентов, магистрантов и аспирантов факультета физики и ИТ были организованы семинары с участием приглашенных профессоров. ГГУ имени Ф. Скорины посетили сотрудники Центра материаловедения и исследования побережья имени Гельмгольца (Гестахт, Германия) доктор Мария Сердечнова и доктор Карстен Блаверт. Центр материаловедения и исследования побережья имени Гельмгольца - один из 19 естественнонаучных, технических и медико-биологических исследовательских центров, которые входят в крупнейшую научно-исследовательскую организацию Германии – Объединение немецких научно-исследовательских центров имени Гельмгольца. Огромный опыт научных исследований и богатая научно-техническая база этой организации используется для достижения долгосрочных научно-исследовательских целей и улучшения основ жизнедеятельности человека.

Участие факультета физики и ИТ в проекте «TransFerr» открывает перед студентами, магистрантами и преподавателями новые возможности по обмену научными достижениями, установлению социально-культурных связей, расширению академической мобильности.

Д. А. Ходанович, Г. В. Сериков, А. В. Крук
Гомельский государственный университет имени Ф. Скорины

О ПРОГРАММЕ ДИВЕРСИФИКАЦИИ ЭКСПОРТА ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫХ УСЛУГ ФАКУЛЬТЕТА

Считается, что одним из весомых признаков популярности любого УВО является наличие в нём определенного количества иностранных студентов, и чем это количество больше, тем более перспективно данное учебное заведение в аспекте экспорта образовательных услуг.

Настоящая статья посвящена описанию основных направлений деятельности факультета заочного обучения и довузовской подготовки ГГУ имени Ф. Скорины по увеличению численности иностранных студентов на основе создания привлекательных условий для обучения на факультете, начиная от социально-бытовой и языковой адаптации

студентов и заканчивая всемерной поддержкой выпускаемых специалистов.

Во втором семестре 2019/2020 учебного года в заочной форме обучения в ГГУ имени Ф.Скорины получает высшее образование 121 иностранный студент по 12 специальностям полной и сокращённой формы обучения, которые по своей востребованности среди иностранцев располагаются в такой последовательности:

Таблица 1 – Контингент иностранных студентов в университете

Специальность	Курс	Количество студентов
1. Правоведение	1-5	35
2. Экономика и управление	2-4	32
3.Биология (научно-педагогическая деятельность)	2,3,5	19
4. Иностранный язык (английский)	2,3,5	16
5.История (отечественная и всеобщая)	1-3	6
6. Физическая культура	2,3	4
7. Математика	2	3
8. Русская филология	2	2
9. АСОИ	5	1
10. ПОИТ	2	1
11. Психология	4	1
12. Экономическая информатика	1	1

Подавляющее большинство заочников-иностранцев составляют туркмены (110), а незначительная часть приходится на азербайджанцев (7), узбеков (3) и русских (1). В силу объективных причин в последнее время произошло уменьшение количества первокурсников-туркменов заочной формы обучения. Таким образом, одной из приоритетных задач факультета является диверсификация экспорта образовательных услуг, предусматривающая комплекс мер по сохранению текущего контингента студентов с постепенным его увеличением за счёт многовекторного поиска новых потребителей услуг.

На факультете заочного обучения и довузовской подготовки под контролем курирующего проректора ведётся разработка программы по работе с иностранными студентами, предусматривающей реализацию следующих задач:

1. Интенсификация рекрутинговой деятельности факультета посредством широкого использования рекламы, в том числе и таргетированной, продвижение образовательных услуг нашего УВО в интернет-пространстве крупных городов, например, Узбекистана,

вкупе с тесным взаимодействием с представителями диаспор национальных меньшинств, проживающих на территории города Гомеля и Гомельского региона.

2. Развитие кураторской деятельности на факультете в отношении иностранных студентов с целью их скорейшей адаптации к социально-бытовым и учебным реалиям.

3. Вовлечение иностранных студентов-заочников в культурно-воспитательную работу в период учебно-экзаменационных сессий.

4. Поддержание контактов с выпускниками факультета для рекрутингового маркетинга, направленного на создание устойчивого потока абитуриентов на заочную форму обучения.

5. Создание совместных факультетов (филиалов факультета или университета) в зарубежных УВО с целью совместной подготовки специалистов первой ступени высшего образования и обеспечения беспрепятственного взаимного перевода студентов, восстановления в число студентов, признания дипломов об образовании.

6. Развитие преемственности и непрерывности образования от уровня подготовительного отделения до поступления на различные специальности заочной формы обучения («от довузовской подготовки до заочного обучения») в рамках факультета.

В реализации рекрутинговой политики факультета огромное значение отводится летней языковой школе, которая нацелена на первичную социально-бытовую, культурную и климатическую адаптацию иностранных абитуриентов, обучение их русскому языку, знакомство с историей нашей страны, региона, города, университета. Программа данной двухнедельной школы «Русский старт» была подготовлена в минувшем учебном году, в настоящее время она дополнена и ожидает своего воплощения в начале июля 2020 года.

Программа взаимодействия с иностранными абитуриентами на стадии рекрутинга предусматривает также проведение онлайн-собеседований с последующей выдачей сертификатов о владении русским языком на уровне, достаточном для обучения в ГГУ имени Ф.Скорины. Такое сотрудничество целесообразно будет организовывать с теми зарубежными школами и средними специальными учебными заведениями, которые являются русскоязычными или в которых учебной программой предусмотрено количество часов русского языка, достаточное для выведения учеников на уровень уверенного использования.

Известно, что при поступлении на заочную форму обучения любой иностранный студент испытывает самые разнообразные затруднения:

от мелких недоразумений до вполне серьёзных проблем, обусловленных языковым и психологическим барьерами. Для скорейшего и комфортного вхождения в «академическое русло» программа взаимодействия предусматривает интенсивную языковую адаптацию студентов (дополнительное обучение русскому языку на курсах «ГГУ-Профи»), создание соответствующих бытовых условий, закрепление за студентом личного куратора из числа специалистов факультета (в настоящее время это секретари), к которому на протяжении первого года обучения иностранец мог бы обратиться с вопросами, касающимися его взаимодействия с различными университетскими структурами, с учреждениями здравоохранения, проконсультироваться относительно технической стороны оплаты учёбы и жилья. Поскольку многие иностранные студенты предпочитают проживать на съёмных квартирах, куратор, например, мог бы оказывать необходимое содействие в поиске подходящей жилплощади на время сессии.

В межсессионный период студенты-заочники, как правило, поддерживают связь со своими преподавателями-предметниками по разным учебным вопросам (написание курсовых и дипломных работ, подготовка к тестированию и т.д.). Подобный опыт взаимодействия полезно бы было переключить и на куратора.

Повышенное внимание к себе со стороны многих структур и их представителей студент-иностранец трактует в следующем ключе: он чувствует о себе заботу, контроль, социализируется в нашей среде и начинает принимать ответственность за свои действия, перестаёт «шалить в чужом доме» – таков опыт внедрения кураторства на подготовительном отделении факультета. В этом смысле работа куратора незаметна для окружающих, но её внешняя «негромкость» является весомым вкладом в создание адекватных условий пребывания в стране и успешности подготовки высококвалифицированного специалиста.

Дополнительным ресурсом повышения привлекательности заочного образования для иностранных граждан является уплотнение сроков обучения. На факультете прорабатывается вопрос об объединении двух 20-дневных сессий (зимней и летней) в одну двухмесячную зимне-весеннюю для сокращения финансовых затрат студентов, связанных, например, с дальними и частыми авиаперелётами. Решение по соответствующему изменению плана учебного процесса для конкретного иностранного студента или группы принимаются на основе

разных факторов, главным из которых является рентабельность обучения такого студента или группы.

Очевидно, что реализация указанных выше элементов программы требует от факультета мобилизации всех имеющихся ресурсов, главным из которых является кадровый потенциал. Текущее штатное расписание факультета в сегменте заочного обучения с основной рабочей единицей «секретарь» не отвечает в полной мере уровню тех функций, которые должен выполнять работник факультета при обеспечении взаимодействий с иностранными гражданами и организациями, сопровождении обучения в качестве куратора, подготовке необходимых рекламных материалов и др.

Считаем, что часть этих вопросов можно решить, введя в штатное расписание факультета должность специалиста (специалистов). Координирующая функция при осуществлении работ по рекрутингу и сопровождению обучения иностранных студентов на факультете закреплена за ответственным за работу с иностранными студентами преподавателем, для которого также должен быть предусмотрен механизм прогрессивного стимулирования активности.

Таким образом, при высоком уровне образовательных услуг и для сохранения имиджа университета среди иностранных граждан перед факультетом заочного обучения и довузовской подготовки стоит задача организации дополнительных сервисов для быстрой адаптации иностранцев к учебной среде. Индивидуальный подход к нуждам студентов в сочетании с налаживанием продуктивных международных контактов с зарубежными партнерами решит локальную задачу диверсификации экспорта образовательных услуг факультета в ближайшие несколько лет.

Н. В. Цурикова, А. Г. Цуриков
Гомельский государственный университет имени Ф. Скорины

О СТРУКТУРИРОВАНИИ ШКОЛЬНЫХ ЗНАНИЙ ПО БИОЛОГИИ НА ПОДГОТОВИТЕЛЬНОМ ОТДЕЛЕНИИ ГГУ

Одной из трудностей при подготовке к экзамену по биологии, с которой сталкиваются абитуриенты, является обилие терминологии. Так, мягкие ткани листа (или отдельные его части) могут обозначаться

как мезофилл, фотосинтезирующая паренхима, хлорофиллоносная паренхима, хлоренхима, столбчатая паренхима, губчатая паренхима, ассимиляционная паренхима, основная ткань листа.

Рассмотрим изучение конкретного примера в рамках школьного курса в контексте подготовки абитуриента к централизованному тестированию (ЦТ).

Темы «Растительные ткани и органы растений» и «Внутреннее строение листа в связи с его функциями» есть в программе вступительных испытаний по учебному предмету «Биология» за 2020 г. [1]. В качестве литературы в программе рекомендуются учебники по биологии 7 класса 2010 года, 10 класса 2014 года и 11 класса 2016 года издания и др., где в различных темах рассматривается лист как орган фотосинтеза [2–4].

Соглсно мтерилам, представленным в таблице 1, в школьном курсе материал усложняется постепенно. В 7 классе изложены общие основные понятия по теме, в 10 классе дается более подробная классификация всех растительных тканей, а в 11 классе рассматриваются адаптации (растений и растительных тканей) к местам обитания.

Также прослеживается как минимум трехкратное повторение основного материала по данной теме, что должно облегчать процесс запоминания.

Таким образом, при подготовке к тестированию абитуриент должен знать, что хлоренхима, хлорофиллоносная (10 класс) паренхима (7 класс) – это ткань растений, состоящая из живых, тонкостенных клеток, содержащих хлоропласты (7 класс), которые осуществляют функцию синтеза органических веществ, или фотосинтез (7 класс), или ассимиляцию (10 класс); составляет мякоть листа (7 класс) или мезофилл (11 класс). Хлоренхима, клетки которой имеют продолговатую форму, называется столбчатой (7 класс), а состоящая из округлых клеток с большими межклетниками – губчатой. Фотосинтетическая активность столбчатой паренхимы листа выше, чем губчатой и прямо пропорциональна числу находящихся в её клетках хлоропластов (7 класс). Мезофилл светолюбивых растений развит хорошо, особенно его столбчатая паренхима, хлоропласты мелкие (11 класс). У тенелюбивых растений листья имеют хорошо развитую губчатую паренхиму, содержат крупные хлоропласты и много межклетников; столбчатая паренхима развита слабо и представлена одним слоем клеток (11 класс).

Однако опыт работы с абитуриентами свидетельствуют о том, что им часто затруднительно объединить полученные знания. На подготовительном отделении Гомельского государственного университета имени Франциска Скорины слушатели биологического профиля обобщают и систематизируют знания, полученные в средней школе в соответствии с требованиями учебной программы для абитуриентов, а также с рассмотрением конкретных примеров тестовых заданий ЦТ, с указанием типичных ошибок при их решении.

Таблица 1 – Упоминание терминов и понятий, связанных с основной тканью листа в школьных учебниках и заданиях ЦТ [5, 6, 7] (жирным шрифтом выделены впервые встречающиеся школьникам термины)

Тема в программе вступительных испытаний по учебному предмету «Биология»	Термины и понятия в школьном учебнике (класс, год издания, параграф)	Термины и понятия в сборнике тестов ЦТ (год, вариант, номер задания)
основные ткани (В качестве примера, в настоящей статье приводится только одна разновидность основной ткани растений.)	основная ткань, паренхима, фотосинтезирующая паренхима (7, 2010, 24)	хлорофиллоносная паренхима (2015, 4, В4; 2016, 1, В8) хлоренхима (2013, 1, В9; 2014, 4, А26) столбчатая паренхима (2017, 1, А25) губчатая паренхима (2017, 10, А25) фотосинтезирующая паренхима (2019, 8, А19)
	мякоть листа, фотосинтезирующая паренхима, столбчатая паренхима, губчатая паренхима (7, 2010, 34)	
	основная ткань, паренхима, хлорофилоносная паренхима (10, 2014, 30)	
	мезофилл, столбчатая паренхима, губчатая паренхима (11, 2016, 5)	
	фотосинтез, ассимиляция (10, 2014, 24)	
	фотосинтезирующая ткань, мякоть листа, столбчатая ткань (7, 2017, 17)	

Для лучшего усвоения учебной программы нами разработаны обобщающие таблицы, схемы, презентации с перечнем объектов изучения и их рисунками, схемы, которые необходимо самостоятельно дополнить недостающими элементами, задания по самостоятельному заполнению таблиц и обозначению частей рисунков. Слушатели, при условии добросовестной работы над учебным материалом, имеют

возможность получить высокий уровень подготовки для поступления и обучения в высшем учебном заведении [8]

Список использованной литературы

1. Программа вступительных испытаний по учебному предмету «Биология» для лиц, имеющих общее среднее образование, для получения высшего образования I ступени или среднего специального образования, 2020 год от 01.11.2019 № 781.

2. Биология : учеб. пособие для 7-го кл. общеобразоват. учреждений с рус. яз. обучения / В. Н. Тихомиров [и др] ; под ред. В. Н. Тихомирова. – Минск: Нар. асвета, 2010. – 199 с.

3. Биология : учеб. для 10-го кл. учреждений общ. сред. образования с рус. яз. обуч. / Н. Д. Лисов [и др.] / под ред. Н. Д. Лисова. – 3-е изд., перераб. – Минск : Народная асвета, 2014. – 270 с.

4. Биология : учеб. пособие для 11-го кл. учреждений общ. сред. образования с рус. яз. обучения / С. С. Маглыш, А. Е. Каревский ; под ред. С. С. Маглыш. – 2-е изд., испр. и доп. – Минск : Народная асвета, 2016. – 261 с.

5. Централизованное тестирование. Биология: полный сборник тестов / Респ. ин-т контроля знаний М-ва образования Респ. Беларусь. – 2-е изд.– Минск: Аверсэв, 2018. – 324 с.

6. Централизованное тестирование. Биология: сборник тестов / Респ. ин-т контроля знаний М-ва образования Респ. Беларусь. – 2-е изд.– Минск: Аверсэв, 2018. – 55 с.

7. Централизованное тестирование. Биология: сборник тестов / Респ. ин-т контроля знаний М-ва образования Респ. Беларусь. – Минск: Аверсэв, 2019. – 55 с.

8.Цурикова, Н. В. О некоторых трудностях при подготовке абитуриентов к централизованному тестированию по биологии / Н. В. Цурикова, А. Г. Цуриков // Со-временное образование: преемственность и непрерывность образовательной системы «школа – университет – предприятие» [Электронный ресурс] : XII международная научно-методическая конференция (Гомель, 14–15 февраля 2019 г.) : [материалы]. / М-во образования Респ. Беларусь, Гомельский гос. ун-т им. Ф. Скорины, Главн. управл. образования Гомельского облисполкома ; редкол. : И. В. Семченко (гл. ред.) [и др.]. – Электрон. текст. данные. – Гомель : ГГУ им. Ф. Скорины, 2019. – Режим доступа: http://conference.gsu.by. – С. 879–882.

Н. И. Шабулдаева
Гомельский государственный университет имени Ф. Скорины

ОБЩЕТЕОРЕТИЧЕСКИЕ ВОПРОСЫ МОРФОЛОГИИ РУССКОГО ЯЗЫКА НА ЗАНЯТИЯХ СО СТУДЕНТАМИ-ЗАОЧНИКАМИ

Изучение общетеоретических вопросов морфологии как науки требует серьёзного к себе отношения, так как на этом фундаменте строится всё понимание данного раздела языкознания. На заочном факультете отводится очень незначительное количество часов на изучение дисциплин, в том числе и специальных. В связи с этим возрастает роль всякого рода обобщающих таблиц и схем.

В данной статье мы предлагаем некоторые разработки, используемые на занятиях по изучению вводных тем по морфологии современного русского языка.

Понимание вопроса, что такое грамматическое значение, вызывает определённые трудности, так как здесь присутствует высокая степень абстрактности, в отличие от лексического значения, имеющегося у каждого конкретного слова: например, лето – «это самое тёплое время года». Грамматическое значение (ГЗ) присуще огромному количеству слов: например, значение среднего рода существительных.

Соотносимые грамматические значения объединяются в грамматические категории, представляющие собой противопоставление (оппозицию) ГЗ, которые в то же время неразрывно связаны друг с другом. Это можно продемонстрировать студентам на примере грамматической категории рода на рисунке 1.

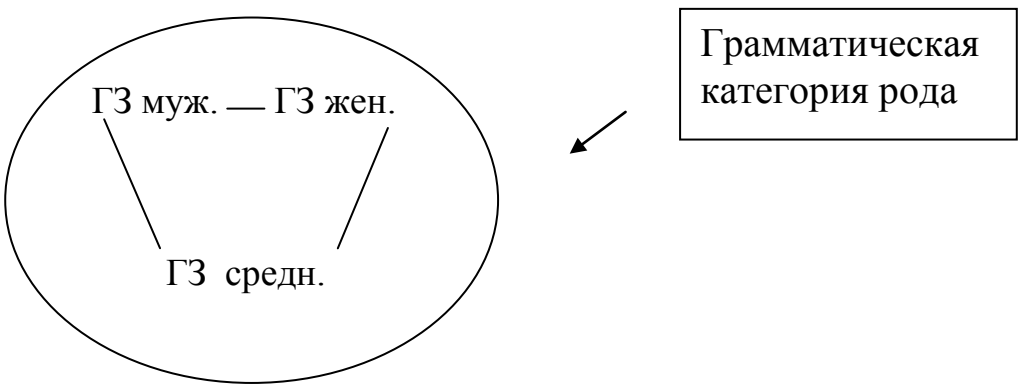


Рисунок 1

Согласно данным, представленным на схеме, грамматические значения (ГЗ) мужского, женского и среднего рода находятся в противопоставлении друг к другу, но, тем не менее, составляют единство и входят в одну грамматическую категорию. Необходимо заострить внимание студентов на количестве возможных грамматических значений в одной грамматической категории. В данном случае мы видим три члена и три оппозиции, но возможно и два члена и одна оппозиция (например, категория вида: совершенный и несовершенный) или шесть членов и пятнадцать оппозиций (категория падежа). Средства и способы выражения грамматических значений в языке, их иерархия и соотношения можно свести таблице 1, из которой видно, какие средства выражения, к какому способу относятся.

Таблица 1 – Средства и способы выражения

Способы выражения / Средства выражения		Синтетический	Аналитический
морфологические (морфемные)	окончание	+	–
	формообр. суффикс	+	–
	формообр. префикс	+	–
	формообр. постфикс	+	–
	ударение	+	–
	чередование звуков	+	–
синтаксические	предлоги	–	+
	вспомогательные слова	–	+
	контекст	–	+
лексический	супплетивный		

Части речи обладают своим набором грамматических категорий и признаков, что отражено в таблице 2:

Таблица 2 – Части речи: категории и признаки

Именные части речи: существительные, прилагательные, некоторые числительные и местоимения	Глагол	Прилагательные, наречия, слова категории состояния
Категории рода, числа, падежа	Категории вида, залога, возвратности, лица, переходности, времени, наклонения, числа, рода	Степени сравнения

Все слова русского языка делятся на изменяемые и неизменяемые, что отображено в таблице 3.

Таблица 3 – Изменяемые и неизменяемые слова

Изменяемые слова	Неизменяемые слова
имя существительное, имя прилагательное, имя числительное, местоимение, глагол, причастие	Наречие, деепричастие, слова категории состояния, служебные слова (предлоги, союзы, частицы), модальные слова, звукоподражания, междометия

Все изменяемые слова русского языка в свою очередь классифицируются по типам изменения. Они изменяются по падежам и числам (склонение) и лицам и числам (спряжение). Деление частей речи по этому критерию представлено в таблице 4.

Таблица 4 – Склонение и спряжение частей речи

склоняются	спрягаются
существительные, прилагательные, местоимения, числительные, причастия	глаголы

Одним из основополагающих вопросов морфологии является вопрос принципов классификации слов по частям речи. Студент должен чётко себе их уяснить, так как без этого дальнейшее изучение морфологии будет крайне затруднительно. Классификация слов по частям речи основывается на трёх критериях, которые представлены в таблице 5.

Части речи, в том числе и русского языка, находятся в системе. Основным здесь являются наиболее обобщённые признаки слов:

1) отображают ли они какие-либо явления бытия,

2) обладают ли они способностью называть эти явления,

3) выполняют ли они какую-либо синтаксическую функцию в предложении.

Таблица 5 – Критерии классификации слов по частям речи

Категориальное значение	Морфологические признаки	Синтаксические свойства
Значение слов каждой части речи (предметность, признак, действие и т. д.)	1) изменяемость/ неизменяемость слов; 2) набор грамматических категорий слов	1) способы синтаксической связи слов с другими словами; 2) синтаксические функции слов.

На основании этих критериев все слова делятся на три группы:

1) самостоятельные (знаменательные, полнозначные),

2) служебные (несамостоятельные),

3) слова, не относящиеся ни к первой, ни ко второй группам. Таблица 6 показывает деление частей речи на данные группы.

Таблица 6 – Критерии классификации слов на основе обобщённых признаков слов

Знаменательные (самостоятельные)	служебные (несамостоятельные)	–
имена существительные, имена прилагательные, имена числительные, местоимения, глагол (и его формы причастия, деепричастия), наречия, слова категории состояния	предлоги, союзы, частицы	модальные слова, междометия, звукоподражания

В третью группу входят слова, которые не отвечают требованиям, предъявляемым к словам первой группы, но они и не «обслуживают» их, то есть не ведут себя как служебные части речи.

Использование этих и других таблиц в практике преподавания морфологии современного русского языка показало их оправданность и эффективность, так как помогает в краткие сроки дать значительно больше учебного материала, что является очень актуальным в особенности на занятиях со студентами-заочниками. Другие работы автора статьи, рассматривающие использование таблиц на занятиях по морфологии отображены в следующей статье [1].

Список использованной литературы

1 Шабулдаева, Н. И. Об использовании таблиц при изучении темы «*Глагол*» по современному русскому языку / Н. И. Шабулдаева // Актуальные вопросы научно-методической и учебно-организационной работы : подготовка кадров в условиях инновационного развития Республики Беларусь. (2012, Гомель). Научно-методическая конференция «Актуальные вопросы научно-методической и учебно-организационной работы : подготовка кадров в условиях инновационного развития Республики Беларусь» 14-15 марта 2012 г. : материалы в 4 ч. Ч. 4 / редкол. : И.В. Семченко (отв. ред.) [и др.]. – Гомель : ГГУ им. Ф. Скорины, 2012. – С. 101-105.

В. Г. Шолох, Н. А. Алешкевич
Гомельский государственный университет имени Ф. Скорины

О КОМПОНЕНТАХ И ЭТАПАХ РАЗРАБОТКИ ТЕХНОЛОГИИ ОБУЧЕНИЯ В ВУЗЕ

На данном этапе социально-экономического развития общества вопрос о необходимости инновационных преобразований, направленных на достижение у студентов вузов достаточных для их профессиональной деятельности компетенций, вошёл в разряд риторических. Установившейся стала тенденция к технологизации учебного процесса. В результате анализа научной и научно-методической литературы по этому вопросу установлены, с одной стороны, существенные разночтения смыслового содержания термина «технология» применительно к процессу обучения, а также многочисленные попытки охарактеризовать и классифицировать разновидности педагогических технологий (например, работа [1]). Приведём одно из определений: «Педагогическая технология означает системную совокупность и порядок функционирования всех личностных, инструментальных и методологических средств, используемых для достижения педагогических целей» ([1,с. 17]).

Как показано в работе В.В. Юдина «Технологическое проектирование педагогического процесса» [2], в отличие от методики преподавания, суть которой – оболочка, форма деятельности педагога, технология – это каркас педагогического процесса и обозначает суть действий, ведущих к формированию у обучающихся результатов образовательного процесса. Посредством технологии в первую очередь реализуются необходимые для достижения результата шаги познавательной деятельности обучающегося, тогда как методикой в большей степени описываются действия преподавателя.

Первым этапом разработки инновационного технологического процесса обучения является создание *модели учебного процесса*, наиболее адекватной поставленным целям обучения [3]. Формирование компетенций у учащихся осуществляется посредством достижения ими основополагающих целей обучения, каковыми являются не только (и не столько) приобретение знаний, умений, навыков (ЗУН) по конкретной учебной дисциплине, а усвоение способов умственных действий (СУД) в процессе освоения ЗУНами, что имеет метапредметное значение и обусловливает интеллектуальное развитие личности.

В работе «Стратегически важные направления исследований авторской научной школы члена-корреспондента РАО В.М. Монахова» [3] предложена параметрическая модель учебного процесса: *целеполагание, диагностика, коррекция, логическая структура, дозирование*. Целеполагание – это процедура, результатом которой является построение всех микроцелей каждой учебной темы. Именно эта последовательность микроцелей структурирует содержание будущего учебного процесса и радикально ориентирует его на образовательные результаты: предметные, метапредметные и личностные. Система микроцелей задает логическую структуру будущего учебного процесса, понятную каждому учащемуся.

Второй этап состоит в разработке *проекта учебного процесса*, оформленного в виде технологической карты, в которой отражены все пять вышеназванных параметров.

Нами поставлена цель проектирования технологии образовательного процесса в рамках дисциплин специализации спектроскопического блока, изучаемого студентами специальности 1-31 04 01-03 Физика (научно-педагогическая деятельность). Исходной позицией является тот факт, что любая педагогическая технология должна удовлетворять основным методологическим требованиям – критериям технологичности [1], которыми являются: *концептуальность; системность; управляемость; эффективность; воспроизводимость*.

В структуру педагогической технологии входят:

- концептуальная основа;
- содержательная часть обучения, включающая цели обучения (общие и конкретные), содержание учебного материала, используемые средства;
- процессуальная часть (технологический процесс), в которой представлены организация учебного процесса, методы и формы учебной деятельности педагога и диагностика учебного процесса.

В качестве *концептуальных основ* проектирования технологии обучения нами использовались личностно ориентированный, а также деятельностный подходы.

Содержательный (информационный компонент), то есть алгоритм процесса, включающий совокупности целей обучения (общих и локальных), содержание учебного материала и используемые средства, отражён в учебных программах дисциплин и обеспечивается разработанным нами электронным учебно-методическим комплексом [4], в котором представлены, в частности, мультимедиа средства.

Системное представление о модульной структуре учебного материала и о логической связи отдельных тем спектроскопического блока дисциплин задано в структурно-логической схеме [5] и используется в качестве логического каркаса педагогического процесса.

В процессе проектирования нами использовалось вполне естественное представление о единстве содержательного и *процессуального* компонентов образовательной среды. Способы умственных действий (мыслительные логические операции) могут быть освоены и развиты обучающимися только в результате их *активной самостоятельной учебной деятельности*. Процессуальный компонент, в котором отражены формы, методы, приёмы взаимодействия студентов и преподавателя, определяет функционирование личностных, инструментальных и методических средств и существенно влияет на степень достижения целей образовательного процесса.

Деятельность обучающегося (как центральная в педагогической технологии) должна организовываться на *научной основе*. Приобретение знаний, формирование навыков и умений, развитие способностей к мыслительной деятельности с точки зрения педагогической психологии имеет определенную *логическую последовательность*: восприятие учебного материала; его осмысление, доведенное до понимания внутренних связей и противоречий; запоминание; применение усвоенного материала в практической деятельности.

Изложим краткое описание процессуальных компонентов, реализуемых нами при проведении различных форм учебного процесса.

На каждом лекционном занятии, проводимом с использованием презентаций, вначале формулируются микроцели (усвоение знаний по заданной теме). На протяжении занятия производится активизация процесса осмысления (наводящие вопросы, рекомендации конспектирования и др.). Степень восприятия и осмысления студентами учебного материала по изучаемой теме определяется по качеству и количеству правильных ответов на вопросы, содержащие суть микроцелей и сформулированные в конце лекции на отдельном слайде презентации. В начале следующей лекции организуется повторное обращение к упомянутым вопросам, в результате чего устанавливается уровень осмысления и запоминания учебного материала, то есть степень достижения сформулированных в начале лекции микроцелей.

Лабораторные занятия, на которых осуществляется применение усвоенного материала, организуются в формате исследований, в которых первоначально делается акцент на достижение сформулированной цели, после осознания которой студенты на основе представлений о сущности рассматриваемого явления самостоятельно выстраивают логически обоснованную последовательность действий. В процессе выполнения лабораторной работы преподаватель ориентирует их на анализ факторов, влияющих на точность получаемого результата. В отчёте по лабораторной работе наряду с фиксацией достижения студентами микроцели анализируется степень достоверности полученного результата и влияющие на него факторы.

В рамках управляемой самостоятельной работы (УСР) студентам поручается составление конспектов по учебному материалу, по отдельным фрагментам которого разные студенты готовят доклады с презентациями, на основе которых организуется общее обсуждение и усвоение учебного материала.

Таким образом, методические приёмы, используемые в учебном процессе, ориентированы на организацию активной мыслительной деятельности студентов, что и предполагается процессуальным компонентом технологии. Диагностика достижения поставленных учебных целей осуществляется посредством использования балльно-рейтинговой системы.

Очевидно, что реализация только первых двух этапов разработки педагогической технологии (создание модели учебного процесса и его проектирование) – это трудоёмкий процесс, требующий от преподавателя знания научных основ психологии, педагогики, а также принципов технологизации учебного процесса. Однако убеждённость педагога в необходимости инновационных преобразований процесса обучения, его психологическая готовность и мотивация могут обусловить положительный результат.

Список использованной литературы

1. Селевко, Г. К. Современные образовательные технологии: Учебное пособие / Г. К. Селевко – М. : Народное образование, 1998. – 256 с. – [Электронный ресурс] : http: // pedlib.ru/index2.php?part=Books&dir=1/0474.

2. Юдин, В. В. Технологическое проектирование педагогического процесса : монография /В. В. Юдин. – Москва: Университетская книга, 2008. – 300 с. – [Электронный ресурс]: cito-web.yspu.org › link1 › metod › met180 › .

3. Стратегически важные направления исследований авторской научной школы члена-корреспондента РАО В. М. Монахова. – С. 12–35. – [Электронный ресурс]: http://www.instrao.ru/images/1Treshka.

4. Общая физика: атомная и ядерная физика: ЭУМК/ УО «ГГУ им. Ф. Скорины»; разраб. А. Н. Годлевская, О. М. Дерюжкова, В. Г. Шолох. – Гомель, 2019. – № РС 5141918436 от 16.05. 2019. (НИРУП «ИППС»).

5. Шолох, В. Г. Организация образовательного процесса в контексте модульного обучения / В. Г. Шолох, Н. А. Алешкевич, Д. Л. Коваленко, А. П. Балмаков // Международный научно-практический журнал «АВАНГАРД НАУКИ» 4`(04) 2019. – С. 78–87.

И. И. Эсмантович
Гомельский государственный университет имени Ф. Скорины

ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКАЯ РАБОТА СТУДЕНТОВ КАК НЕОБХОДИМАЯ МОДЕЛЬ СОВРЕМЕННОГО ОБРАЗОВАНИЯ

Образовательный процесс в высшей школе давно вышел за рамки обучения. От уровня профессиональной подготовки студентов, глубины их знаний во многом зависит дальнейшее развитие экономики, науки, культуры. Современный специалист должен обладать навыками анализа и обработки информации, делать обобщения, видеть проблемы и перспективы в рамках своей деятельности.

В апреле 2017 года на встрече с научной общественностью Президент Беларуси А. Г. Лукашенко предложил Концепцию «Университет 3.0», которая предполагает создание внутри университетов интегрированной образовательной, научной и предпринимательской среды для коммерциализации научных разработок, направлена на выполнение задач по повышению качества и эффективности практико-ориентированной подготовки специалистов. Разработанная в 1998 г. Бертоном Р. Кларком Концепция «Университет 3.0» так же направлена на использование университетами инновационных методов обучения, предусматривает создание в вузах мощных научных центров.

Таким образом, одной из задач, стоящих перед современной высшей школой, является улучшение организации научно-исследовательской

работы студентов и руководство ею. Подготовка специалиста высшей квалификации требует всемерного развития их инициатив и способностей. А это невозможно осуществить без интенсификации научных исследований, широкого участия студентов в научном поиске, органического слияния учебного и научного процессов.

Потребность знакомить студентов с достижениями науки и, вместе с тем, развивать их интерес к научному творчеству является фактором, способствующим рождению новых форм обучения.

Высшая школа накопила определенный опыт в организации научно-исследовательской работы студентов. Сложились разные, не предусмотренные учебными планами, формы научного творчества студентов: участие в научных кружках, творческих лабораториях, научных семинарах кафедр, научно-практических и теоретических конференциях, в подготовке рефератов, защите курсовых и дипломных работ и пр. Немаловажную роль имеет и совместная работа студента и научного руководителя над общей темой. Все большее значение приобретает учебно-исследовательская работа студентов.

Высшее образование предполагает, что научно-исследовательская работа студентов должна носить массовый характер, а не быть уделом избранных, особо одаренных людей, с которыми ученые будут вести индивидуальную работу и готовить к их научной деятельности в высшей школе и исследовательских учреждениях. Педагогика высшей школы требует, чтобы студенты постоянно совершенствовали свои знания, вырабатывали навыки исследователя, поскольку без этого трудно ориентироваться во все увеличивающемся объеме знаний, потоке научной информации. Процесс обучения все больше опирается на самостоятельную, близкую к исследовательской, деятельность студента.

Современная жизнь не только вносит изменения в содержание изучаемых будущими специалистами дисциплин, но и предъявляет соответствующие требования к организации их усвоения. Современным специалистам уже недостаточно простой исполнительности. Все больше возрастает значение таких деловых качеств как компетентность, чувство нового, инициатива, смелость и готовность брать ответственность на себя, умение поставить задачу и довести до конца ее решение.

Научная работа студентов должна стать не только массовой, но и творческой. Поэтому навыками исследовательской работы должны владеть не только те студенты, которых после окончания вуза рекомендуют в аспирантуру или научно-исследовательские институты,

но и те, кого направляют на производство, поскольку стране нужны творчески работающие специалисты, умеющие самостоятельно решать сложные производственные и воспитательные задачи.

Выпускник должен не только иметь подготовку, отвечающую требованиям современного производства, науки и культуры, но и уметь предвидеть перспективы их развития. Он должен быть специалистом творческим хорошо владеть методами научных исследований. Этим объясняется тот факт, что научная работа на современном этапе стала неотъемлемой частью деятельности вуза: наука и образование неотделимы друг от друга.

Таким образом, можно выделить два направления научно-исследовательской работы: внеаудиторная, которая является добровольной формой приобщения студентов к научному творчеству (НИРС), и учебно-исследовательская, которая включается в учебный план (УИРС).

Включенная в учебный процесс научно-исследовательская работа студентов является важным стимулом формирования у них потребности в самообразовании как одной из форм интеллектуального развития, приобретения знаний и исследовательских навыков. Определенным показателем ценности студенческих научно-исследовательских работ, выполненных в рамках учебного процесса, являются дипломные работы, рекомендованные ГЭК к внедрению. В последнее время их становится все больше. К примеру, на юридическом факультете уже около десяти лет предзащиты проводятся в форме научных конференций, где будущие выпускники апробируют свои выводы и предложения перед широкой аудиторией студентов и преподавателей.

Серьезными показателями практической ценности дипломных проектов являются публикации их материалов в периодической печати, научных сборниках, журналах, создание коллективных студенческих работ в помощь заказчикам кадров, подготовка выступлений перед обучающимися. Так, перед кафедрами юридического факультета, научными руководителями и исполнителями магистерских диссертаций поставлена задача обязательной публикации результатов научных исследований как обязательное условие успешной защиты.

Научная работа способствует выработке у обучающихся практических умений и навыков: анализировать источники, научную литературу, делать обобщения; овладевать методами социологического исследования (наблюдение, анкетирование, интервьюирование и др.);

навыками работы с аудиторией, доведения информации о результатах научных исследований.

Осуществляя руководство научным творчеством студентов, необходимо добиваться выбора актуальных тем курсовых и дипломных работ, отвечающих требованиям науки и практики, которые интересны студентам, активизируют их мыслительную деятельность, изучения студентами широкого круга разнообразных источников, раскрытия научного и практического значения темы.

Научно-исследовательская работа студентов, включенная в учебный процесс, интеллектуальные задачи, предлагаемые им для самостоятельного решения, являются важными стимулами, постепенно формирующими потребность в самообразовании, которая является действенным и надежным мотивом приобретения научных знаний и исследовательских навыков.

Формирование у студентов умений и навыков научно-исследовательской работы – сравнительно длительный процесс, поэтому должна быть разработана стройная система научной подготовки студентов по двум направлениям: НИРС и УИРС. Программы спецкурсов должны содержать перечень знаний, умений и навыков, необходимых для формирования современного специалиста. Решению этой задачи должна способствовать вся система различных видов учебных занятий, внеаудиторной работы, основанная на развивающих и проблемных методах обучения.

На второй ступени высшего образования (в магистратуре) учебным планом специальности «Юриспруденция» предусмотрен обязательный научно-исследовательский семинар с формой отчетности.

Важное место среди различных форм научного творчества студентов вне рамок учебного процесса, наш взгляд, является участие их в научных кружках и научно-исследовательских лабораториях. Объединенные общностью интересов члены научного сообщества создают коллектив, в котором эффективно идет процесс формирования деловых и моральных качеств, необходимых молодому специалисту.

В научной лаборатории студенты получают навык свободно обсуждать научные вопросы, творчески помогать друг другу при разборе и анализе своего труда, учатся правильно оформлять научный материал, выступать перед аудиторией, овладевают культурой постановки эксперимента.

Важной является проблема результативности и эффективности деятельности кружка ли лаборатории. Участие студентов в научной работе влияет на их успеваемость, практическую работу (выступления

кружковцев с результатами своих исследований в вузах, на конференциях и пр.). В связи с этим, требуется четкая ориентация и профессорско-преподавательского состава, и студенчества на будущую профессию.

Университет с его квалифицированными научными кадрами, системой научной специализации, традицией тесной связи обучения с научно-исследовательской деятельностью и общественной жизнью создает все более углубляющиеся и развивающиеся оптимальные условия для подготовки специалиста, следователя, общественного деятеля. Работа в кружке – составная часть научной деятельность студентов, рассчитанной на весь период обучения в вузе. Преподаватель -руководитель кружка имеет возможность выявить и развить способности студентов.

Фактором, влияющим на уровень работы научной лаборатории, является развитие у студентов инверсионного мышления. Инверсионное мышление помогает предвидеть и преодолевать возможные негативные препятствия на пути к цели, разрабатывать более эффективные планы и достигать их.

Необходимо использовать потенциальные возможности студенческой научной лаборатории в плане формирования качеств исследователя у будущего специалиста: самостоятельное освоение и критическую переработку знаний, приобретение собственного исследовательского опыта; возможность во время выступлений утверждаться в позиции исследователя, получая, таким образом, общественную оценку своей работы; влияние коллектива а формирование познавательных интересов каждого члена.

Научная работа стала неотъемлемой частью подготовки специалиста высшей квалификации, поскольку помогает определять и развивать интерес к избранной профессии, способствует более глубокому познанию изучаемых дисциплин, активизирует творческую деятельность будущих специалистов.

Университет с его квалифицированными научными кадрами, традицией тесной связи обучения с научно-исследовательской деятельностью и общественной жизнью создает оптимальные условия для подготовки специалиста будущего, исследователя, общественного деятеля.

СЕКЦИЯ 2

МЕТОДИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ КОНТРОЛЯ ЗНАНИЙ И УМЕНИЙ СТУДЕНТОВ

А. А. Абрамович
Гомельский государственный университет имени Ф. Скорины

СОВРЕМЕННЫЕ АСПЕКТЫ ДИАГНОСТИКИ ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ КОМПЕТЕНТНОСТИ СТУДЕНТОВ

Анализ психолого-педагогической литературы показал, что понятийно-терминологический аппарат педагогической диагностики преимущественно разработан, но, в то же время, связанные с ней категории *контроля, проверки* и *оценивания,* зачастую, взаимозаменяются и не имеют однозначного толкования. Однако исследование любой проблемы, в том числе диагностики профессиональной компетентности, должно строиться на основе строгой и, возможно, более полной системе понятий и терминов. Это условие необходимо соблюдать для построения теоретических моделей и внедрения разрабатываемых методик в практику.

Традиционный взгляд на контроль знаний связан с диагностикой и оцениванием полученных студентами знаний, умений и практических навыков. В современной трактовке контроль рассматривается на более высоком методологическом уровне. Его уже рассматривают как:

1) специфическое средство учёта успеваемости;

2) метод обучения, позволяющий выявить полученные знания по изученному материалу;

3) составную часть учебного процесса на заключительных этапах обучения со своим комплексом методов и средств, позволяющих определить общие результаты выполнения учебной программы.

Указанные выше точки зрения можно дополнить определением контроля как контролирующей и оценочной деятельности преподавателя, центральным понятием которой выступает контрольно-оценочный акт (рисунок 1).

В его структуру входят следующие элементы: контролируемый объект; эталон, с которым сравнивается объект контроля; результат контролирования; критерий оценки (нормативный – сравниваемый с результатами других, личностный – по сравнению с предшествующим собственным результатом); оценка в виде развернутой характеристики контроля по выбранному критерию; отметка; методы и результаты коррекции как новый объект диагностической деятельности.

Уточнение содержания и объема перечисленных элементов, определение их места в общей структуре педагогической диагностики позволяет сопоставить категории диагностики, контроля, проверки и оценивания сформированности профессиональной компетентности в следующем виде.

Исходя из общенаучного понимания, *диагностику профессиональной компетентности* следует рассматривать как более широкое понятие по отношению к понятию контроль. Ее сущность в фиксации уровня профессиональной компетентности, как комплекса ее составляющих, результата влияния образовательной среды, эффективности методической системы обучения. Далее кратко основную мысль можно выразить цепочкой, представленной на рисунке 1.

Рисунок 1 – Классификация контрольно-оценочных актов [1]

С позиций системного подхода и теории эволюционных систем, *контроль сформированности профессиональной компетентности* – это проверка соответствия качества подготовки специалиста образовательному стандарту, соотнесение между тем, в каком состоянии находится система (образовательная в целом и методическая в частности) и тем, в каком состоянии она должна находиться, а также выявление факторов, нарушающих ее функционирование.

Проверка сформированности профессиональной компетентности – процесс получения информации о достигнутом уровне обучения профессиональной компетентности с целью сравнения результата с прогнозируемым и, при необходимости, коррекции индивидуальной траектории обучения. Форма контроля – способ внешнего выражения содержания проверки.

Оценивание сформированности профессиональной компетентности – фиксация достигнутого уровня профессиональной компетентности с помощью качественных, а также количественных критериев [1].

Качественные критерии фиксируются преимущественно на качественном оценочном уровне, а количественные – в баллах или процентах. Каждому качественному уровню присваивается соответствующий балл. При этом количественный показатель это не определяемое путём вычислений число, а соответствующее качественному показателю значение. По полученным студентом результатам выполнения запланированных целей преподаватель судит о качестве его подготовки и выносит свой вердикт в виде оценки. Условным отражением оценки является отметка, фиксируемая в баллах или процентах.

Следует также отметить, что в педагогической практике различают виды контроля за ходом учебного процесса (текущий, периодический, итоговый) и формы контроля (наблюдение; устная, письменная и практическая формы). Их иногда путают с видами заданий (практическое задание, тестовое задание, лабораторное задание и др.) и видами деятельности студентов при их выполнении (доклад, сообщение, решение задач, ответ на вопрос и т.д.).

Список использованной литературы

1. Литвиненко, М.В. Диагностика результатов обучения на основе комплексной оценки: монография/ М.В. Литвиненко, Л.Г. Максудова, В.В. Гаврилова. – М.: МИИГАиК, 2011. – 128 с.

О. К. Абрамович
Гомельский государственный университет имени Ф. Скорины

О МОДЕЛЯХ КОМПЛЕКСНОЙ ОЦЕНКИ РЕЗУЛЬТАТОВ ОБУЧЕНИЯ И ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ КОМПЕТЕНТНОСТИ

В течение последнего десятилетия в вузах осуществляется переход к стандартизации контроля знаний по итогам сессий и в межсессионный период. Методы оценки приобретённых знаний и способности их реализовать на практике, многие годы успешно применявшиеся в высшей школе, в настоящее время подвергаются серьёзной критике. Разрушить старые принципы и ввести в действие с такой же скоростью и уверенностью новые не всегда оказывается возможным. Это замечание касается и методов обучения, и методов оценки. Сложно восполнить пробелы профессиональной производственной подготовки. Нельзя научить будущего специалиста компетентно рассуждать и принимать адекватные решения по производственным проблемам, лишив его возможности профессиональной подготовки на производстве в период обучения и индивидуальной беседы со специалистом или педагогом на уровне знания дисциплины. К тому же правильные решения не всегда поддаются стандартизации, и особенно это касается наук о Земле.

Требования к качеству подготовки студентов постоянно растут, однако условия для их выполнения зачастую ухудшаются. Организациям не выгодно заниматься обучением студентов, когда на рынке труда есть специалисты с опытом. Ещё десять лет тому назад производственные практики, даже при минимальном уровне теоретической подготовки студента, настолько продвигали его в плане приобретения профессиональных компетенций, что все нововведения по их приобретению претерпевают поражение. После каждой практики начинался более осмысленный новый этап обучения.

Разрабатываются новые модели диагностики результатов обучения в условиях перехода к системе непрерывного профессионального образования. Есть очень интересные теории, позволяющие ставить и решать вполне конкретные и современные задачи, например, изложенные Литвиненко М.В. [1]. Однако хорошо и интересно оценивать то, что было заложено усилиями и вуза, и активно участвующими в процессе обучения предприятиями, и не поможет самая перспективная оценка, если этих вложений нет. Особо остро

встаёт вопрос с иностранными студентами. Если руководителей предприятий можно уговорить или обязать действовать на благо нашего государства, формируя достойную смену сотрудникам пенсионного возраста, то каким образом привить профессиональные навыки иностранным студентам, для них практика зачастую носит формальный характер. Сложность вызывает и создание модели комплексной оценки их знаний. Однако уровень их профессиональной подготовки – это престиж нашего вуза. Проблема острая, решается сложно и, может быть, незначительным, но всё-таки выходом является создание такой модели комплексной оценки, в которой наряду с современными средствами контроля останется сдача экзамена в устной форме или собеседование с оценкой. На экзамене зачастую приобретаются знания по объёму соизмеримые с полученными в семестре. Студент учится рассуждать, его можно подтолкнуть к принятию правильных решений. Это одно из направлений индивидуализации обучения. Преподаватель далеко не всегда успевает побеседовать с каждым студентом на практических занятиях и эта беседа лишь в рамках одной темы.

Теории оценки уровня профессиональной компетентности у многих авторов очень интересны и логичны, но внедрять их в полном объёме и в идеальном виде часто сложно. Для этого кроме времени необходима серьезная подготовка преподавателей опытными специалистами. Приходится искать компромиссы между идеальной современностью и реальными, но устаревшими, на взгляд некоторых авторов, формами обучения и оценки. Литвиненко М.В. предлагает при переходе от частных оценок педагога к оценке сформированности компетентности в каждой предметной области опираться на: последовательность введения учебного модуля в учебный процесс; последовательность изучения содержания модулей внутри учебной дисциплины, устанавливаемую педагогом; результаты кластерного анализа [1].

Это очень важно, и здесь должна проявиться компетенция педагога. Итак, только комплексная оценка позволит объективно оценить уровень подготовки и уровень профессиональной компетентности будущего специалиста. Может быть, стоит в этом комплексе пока оставить некоторые старые методы, например, устный экзамен, а каждой составляющей общей оценки придать свой вес на усмотрение преподавателя, соответственно средняя оценка получится по принципу среднего весового.

Конечной целью любой оценки является выработка стратегических решений и со стороны студента, и со стороны преподавателя.

Необходим практический опыт поиска единственно правильного пути к совершенствованию методики оценки знаний студентов. Этот путь не обязательно будет идентичен во всех вузах и для всех специальностей. Из всех замечательных теорий необходимо отобрать наиболее приемлемую на данный момент и мобильную, постоянно следить за инновациями в методиках обучения и введения оценочных средств и применять их в своей практике.

Список использованной литературы

1. Литвиненко, М.В. Диагностика результатов обучения на основе комплексной оценки: монография/ М.В. Литвиненко, Л.Г. Максудова, В.В. Гаврилова. – М.: МИИГАиК, 2011. – 128 с.

В. В. Аниськов
Гомельский государственный университет имени Ф. Скорины

ОБ ИСПОЛЬЗОВАНИИ КОМПЬЮТЕРНЫХ ТЕСТОВ ПРИ ПРОВЕДЕНИИ ЭКЗАМЕНА

Несомненно, самым главным вопросом системы образования во все времена является вопрос целесообразности поиска и внедрения новых форм и методов. Стоит ли внедрять в учебный процесс что-то новое или можно оставить все без изменений и пользоваться тем, что уже проверено временем.

В процессе обсуждений вопросов путей развития современного образования, автору работы неоднократно собеседниками в качестве примера приводилась система образования в Великобритании. Эта система сложилась много веков назад и за это время не претерпела больших изменений. В то же время, она считается эталоном качества. Однако, как сказал известный писатель Марк Твен, «англичанин – человек, который делает что-либо потому, что так делали раньше, американец – человек, который делает что-либо потому, что так раньше не делали». С этим можно согласиться абсолютно. Причем, речь идет о схожих культурах и схожих языках. Просто это два различных подхода к человеческой деятельности. Такие же два подхода, несомненно, существуют и в образовании. Причем, характерной особенностью последних лет является не сугубое следование одному из подходов, а применение смешанной стратегии. Оно и оправдано,

хотя бы потому, что, с точки зрения теории вероятности, смешанная стратегия всегда более выигрышна.

В настоящее время, в ГГУ им. Ф.Скорины вводится компьютерное тестирование при проведении экзамена. Требуется за 45 минут ответить на 50 вопросов, используя предложенные 5 вариантов ответов. Это нововведение вызывает среди преподавательской среды неоднозначную реакцию. И особенно это касается математических дисциплин.

Чаще всего встречается мнение о том, что компьютерный тест не может заменить экзамен. Экзамен по любой математической дисциплине требует наличия в ответе студента обязательной доказательной составляющей. Необходимо не только знать объекты и их свойства, но также и оперировать ими. Выражаясь образным языком – уметь думать. А компьютерный тест, прежде всего, предусматривает быстрое решение. Поэтому переход на тесты ухудшит подготовку студентов.

Однако, вопрос так и не ставится - компьютерный тест или экзамен в прежней форме. Компьютерный тест должен не заменить экзамен в прежней форме, а дополнить его. Поэтому традиционный письменный ответ на вопросы билета остается. Просто при выставлении итоговой оценки на экзамене учитывается как оценка традиционного ответа (которая как всегда корректируется оценкой работы в семестре), так и оценка выполнения компьютерного теста.

В любой дисциплине можно найти возможность составить задания, которые будут решаться студентом быстро в тех случаях, когда у него есть прочные знания по данному материалу. Здесь главное в том, чтобы найти возможность такие задания составить. Для этой работы может понадобиться достаточно большой отрезок времени, поскольку задания такого рода не лежат на поверхности. Для их составления необходимо проделать большую работу. Показательно, что один очень опытный преподаватель-математик с большим стажем работы высказал мнение о том, что в идеале такие тесты должны составляться силами специального института.

Рассмотрим один из примеров заданий такого рода. Допустим, что задание теста требует найти смешанное произведение трех векторов. Для этого, как известно, нужно найти значение определителя, составленного из координат этих векторов. Конечно, если взять произвольные векторы, то решение займет некоторый отрезок времени (более того, если координаты будут большими числами, то этот отрезок времени может оказаться весьма значительным). Однако, время,

которое студент затратит на решение можно сократить, если взять векторы с определенными особенностями координат.

Например, во-первых, каждый вектор содержит только одну ненулевую координату, во-вторых, у всех векторов наименования этих координат разные. В этом случае, зная свойства определителя, хорошо подготовленный студент сразу сообразит, что абсолютное значение смешанного произведения таких векторов будет равно обычному арифметическому произведению этих координат, а вопрос какой при этом выбрать знак так же будет разрешаться элементарно, опять же исходя из свойств определителя. Тот же студент, который владеет материалом несколько хуже, вначале составит определитель из координат векторов, а затем найдет его значение, затратив на решение больше времени. В итоге, тот студент, который справился с данным заданием быстрее, получит больше времени на решение других заданий теста и, поэтому, будет иметь больше шансов решить тест с минимальным количеством ошибок (или вообще без ошибок).

Еще одним примером удачно подобранных координат векторов для решения приведенного выше задания, может служить вариант, когда у каждого вектора первая координата нулевая. Зная свойство определителя – если строка или столбец определителя состоит из нулей, то такой определитель равен нулю – хорошо подготовленный студент сразу поймет, что смешанное произведение в этом случае равно нулю. И опять он будет иметь преимущество перед тем, кто займется вычислением.

Таким образом, можно заключить, что использование компьютерных тестов позволяет выявить некоторые умения (основанные на прочном знании материала), которые позволяют быстро находить ответ на поставленные вопросы. Можно сказать, что такие умения не имеют решающего значения при оценке ответа на экзамене и вообще не входят в компетенцию будущих специалистов.

Однако, в настоящее время, появляются новые специальности, которые не требуют наличия универсального образования. Например, разработчику программного обеспечения, для корректной наладки своих продуктов, требуется тестировщик программного обеспечения, для которого не нужно знать программирование на таком высоком уровне, которым обладает разработчик. Поэтому вводимые в учебный процесс компьютерные тесты при проведении экзамена – несомненно, востребованный компонент, продиктованный временем.

Л. А. Вельянинова
Белорусский государственный университет транспорта

КОНТРОЛЬ ЗНАНИЙ И УМЕНИЙ ПО ХУДОЖЕСТВЕННО-ГРАФИЧЕСКИМ ДИСЦИПЛИНАМ

В Белорусском государственном университете транспорта на кафедре «Графика» преподаются художественно-графические дисциплины: рисунок, живопись, скульптура. Преподавание этих дисциплин осуществляется для специальности «Архитектура» факультета «Промышленное и гражданское строительство». С целью обеспечения полноценного учебного процесса вышеперечисленных дисциплин создана необходимая материально-техническая база.

Успешного обучения можно добиться не только путем получения профессиональных знаний, но и осуществляя постоянный контроль знаний и умений приобретаемых студентами. Комплексный подход к решению поставленных задач, при котором каждый учебный предмет своими специфическими средствами служит общей цели подготовки грамотного специалиста с высшим образованием, тесно связан с развитием творческих способностей будущих архитекторов.

В настоящее время, когда объем необходимых для студента знаний резко возрастает, уже нельзя опираться только на усвоение определенной совокупности фактического материала. Нужно развивать умение самостоятельно пополнять свои знания, ориентироваться в стремительном потоке научной информации. В связи с этим, необходимо направлять студентов на творческий подход к овладению профессиональными знаниями.

Особенности изучения художественно-графических дисциплин состоят в том, что студенты не только осваивают учебный материал, но и осмысливают применение учебных знаний и навыков в практической деятельности. Для подготовки будущих архитекторов такая направленность обучения имеет особое значение. На аудиторных занятиях особое внимание уделяется методам ведения учебной работы. Здесь изучаются и прогрессивные традиции, накопленные выдающимися художниками мира, и опыт современной художественной школы.

Программы разработаны с учетом последовательного преодоления возрастающих трудностей при решении поставленных задач. В основу метода обучения положена работа с натуры. Кроме аудиторных работ программа предусматривает и самостоятельную

работу. Главная цель самостоятельных работ – творческое развитие студентов, необходимое для дальнейшей профессиональной деятельности. Самостоятельные работы нацеливают студентов на вдумчивое изучение окружающей действительности и образное ее отображение в рисунках.

Совершенствование учебного процесса и повышение качества преподавания, разработка и внедрение в педагогическую практику новых приемов и методов обучения, прежде всего, зависят от творческого поиска самого педагога. Поэтому вопросам развития творческих способностей студентов в Белорусском государственном университете транспорта уделяется достаточно серьезное внимание. С этой целью в университете был создан выставочный зал, в котором постоянно проходят выставки не только студентов и преподавателей нашего вуза, но и художников г. Гомеля.

Исходя из особенностей преподавания художественно-графических дисциплин оценка знаний и умений, также имеет свою специфику. Так кроме традиционной системы оценки используются просмотры, выставки-просмотры, конкурсы. Такая система контроля знаний и умений позволяет мотивировать и стимулировать студентов к более ответственному отношению к учебе.

Список использованной литературы

1. Ростовцев, Н. Н. Школа учитель искусство // Москва Просвещение – 1981. –191 с.
2. Школа – учитель – искусство: альбом репродукций и творческих работ студентов художественно-графического факультетов педагогических институтов и учащихся художественно-графических отделений педагогических училищ / Мин. Просвещ. РСФСР; ред. Н. Н. Ростовцев.– М.: Просвещение, 1981.– 191 с.

Н. В. Довгелюк
Белорусский государственный университет транспорта

САМОСТОЯТЕЛЬНАЯ УПРАВЛЯЕМАЯ РАБОТА СТУДЕНТОВ

Важной задачей высшего образования является обеспечение государства специалистами высокого качества, способных принимать нестандартные решения, способствующих процветанию Беларуси

на международной арене. Поэтому у студентов должны быть сформированы: крепкие знания по специальности, способность анализировать различные жизненные ситуации, уметь ориентироваться в любой обстановке и принимать самостоятельные решения, которые будут способны развивать и внедрять в производство.

В настоящее время молодые специалисты не боятся внедрять новое, ставить эксперименты и добиваться успехов в любом деле. А для этого необходимо прививать студенту способность к самостоятельной работе. Работа может быть, как индивидуальная, так и самостоятельная работа под руководством преподавателя (СУРС). Преподаватель должен направлять учебу студента.

Таким образом, проблема улучшения качества образования и развития творческой личности зависит от преподавателя, его умения заинтересовать студента в изучении своего предмета, дисциплины, дать возможность проявить себя (выступить с докладом в часы СУРС, во время студенческого самоуправления, на студенческих международных научных конференциях: в написании тезисов докладов, статей в студенческие сборники научных работ, журналы; участвовать в различных конференциях, выставках студенческого научного творчества и других мероприятиях).

Рассмотрим СУРС по дисциплине «Изыскания и проектирование железных дорог». Самостоятельная работа соответствует учебному плану и содержанию дисциплины. Существуют междисциплинарные связи, а именно: изучение дисциплины базируется на знаниях, полученных при изучении дисциплин «Инженерная геодезия», «Железнодорожный путь», «Общий курс транспорта», а также учебной практики по инженерной геодезии.

При организации СУРС каждый студент выбирает одну тему из списка тем, предложенных преподавателем. В список включаются также темы научно-исследовательской работы. Принимается представление темы самим студентом.

Например, темы СУРС для студентов дневной формы обучения IV курса строительного факультета специальности 1-37 05 02 «Строительство железных дорог, путь и путевое хозяйство» по дисциплине «Изыскания и проектирование железных дорог»: 13.9 Основные положения метода утрированного плана при проектировании выправки сбитых железнодорожных кривых – 2 ч. [1, с. 132]; 14.2 Разработка проекта железной дороги – 2 ч. (нумерация соответствует рабочей программе);

Перечень тем СУРС, предложенных преподавателем:

Тема 1. Методы выправки железнодорожных кривых.

Тема 2. Особенности метода утрированного плана.

Тема 3. Назначение и использование графика сдвигов при выправке кривых.

Тема 4. Проектирование кривых методом утрированного плана.

Тема 5. Разработка проекта железной дороги.

Тема 6. Задачи и значение технических изысканий. Краткий исторический обзор изыскательских работ.

Тема 7. Использование материалов космической съемки для разработки проекта железной дороги и другие темы.

СУРС начинается с подбора литературы. При этом проявляется инициатива студента и умение пользоваться каталогом в библиотеке университета или в других библиотеках, можно пользоваться интернет-ресурсами, материалами периодической печати. Обязательным является изучение литературы, предложенной преподавателем.

СУРС представляет собой изучение нового материала, не рассматриваемого в лекционном курсе, однако, способствующего более глубокому изучению дисциплины. СУРС завершается докладом, подготовленным в устной форме с презентацией в течение 10–15 минут. В докладе следует подчеркнуть актуальность рассматриваемой темы, обозначить цель и задачи работы, объект и предмет исследования. При рассмотрении основной части исследуемой темы учитывается специфика работы для условий Беларуси.

При завершении работы озвучиваются результаты, указываются особенности, недостатки и преимущества. В докладе должна быть подчеркнута необходимость рассмотрения выбранной темы, что исследуется в работе, что было сделано студентом, каков результат. Интересно услышать собственное мнение студента о результатах выполненной работы. Если доклад соответствует приведенным выше требованиям, то СУРС считается выполненным.

В соответствии с реализацией себя в самостоятельной работе студент вырабатывает собственный интерес к учебе, веру в свои возможности, что, безусловно, пригодится в будущей работе.

Список использованной литературы

1. Довгелюк, Н. В. Реконструкция железных дорог: учеб. пособие / Н. В. Довгелюк, Г. В. Ахраменко, В. А. Вербило; М-во трансп. и коммуникаций РБ, Белорус. гос. ун-т трансп. – Гомель: БелГУТ, 2017. – 339 с.

И. И. Концевая
Гомельский государственный университет имени Ф. Скорины

МЕТОДИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ КОНТРОЛЯ ЗНАНИЙ, УМЕНИЙ И НАВЫКОВ СТУДЕНТОВ ПО ДИСЦИПЛИНЕ «МИКРОБИОЛОГИЯ»

Дисциплина «Микробиология» изучается студентами 3 курса специальности 1−31 01 01–02 «Биология (научно–педагогическая деятельность)». Общее количество часов – 190; аудиторное количество часов – 86, из них: лекции – 44 часа, лабораторные занятия – 26 часа, УСР – 16 часа. Форма отчетности – экзамен в 5 семестре.

В университетском документе «Положение о модульно-рейтинговой системе (МРС) оценки знаний, умений и навыков студентов (ЗУН) по учебной дисциплине» от 18.03.2019 г. подчеркивается важная роль МРС. Система направлена на качественную подготовку специалистов, глубокое усвоение студентами изучаемого материала и включает всестороннюю оценку работы студентов в семестре, а также ее учет при выставлении итоговой отметки на экзамене.

И, несомненно, важную роль здесь имеет УМК (ЭУМК) по учебной дисциплине.

По курсу «Микробиология» одновременно с введением новой учебной программы была разработана ЭУМК. Содержание его разделов соответствует образовательным стандартам высшего образования соответствующей специальности. Преподавателем данной дисциплины была максимально реализована главная цель УМК – оказание методической помощи студентам в систематизации учебного материала в процессе подготовки к итоговой аттестации по курсу «Микробиология».

На сайте университета согласно перечню теоретического раздела размещены: основной учебник по микробиологии, автор Лысак В.В. [1]; лекционные материалы по 30 темам; приложение к лекциям с включением наглядного материала: таблицы, рисунки, схемы, презентации; темы рефератов. Практический раздел включает перечень лабораторных работ, методические рекомендации к лабораторным занятиям, вопросы к контрольным работам, задания к лабораторным работам. Размещены разработанные автором практические пособия [2].

Контроль самостоятельной работы студентов включает материалы текущей и итоговой аттестации, позволяющие определить соответствие

учебной деятельности обучающихся требованиям образовательных стандартов высшего образования и учебно-программной документации, в т.ч. вопросы для подготовки к экзамену, задания, тесты, вопросы для самоконтроля, тематика рефератов и др.

На лабораторных занятиях по микробиологии текущий контроль результатов учебной деятельности студентов осуществляется в устной, письменной и практических формах. По трем основным разделам дисциплины «Морфология и структура бактериальной клетки», «Биохимия бактерий», «Генетика и систематика бактерий» студенты выполняют письменную контрольную работу, с развернутыми ответами на 2 вопроса, продолжительностью 45 минут. Вторая и третья контрольные работы включают, в том числе тест. Предложены тестовые задания закрытого типа (множественного выбора), и открытого типа. Следует подчеркнуть, что в заданиях множественного выбора дается от 1 до 5 правильных ответов, и за неправильный ответ при оценивании отнимается 0,5 балла. Такой подход не позволяет студентам угадывать правильный вариант ответа.

На последнем лабораторном занятии проводится два контрольных мероприятия: тест на остаточные знания и устный зачет. Тест на остаточные знания включает задания по всем ранее пройденным разделам микробиологии, предлагаемые вопросы соответствуют достаточному уровню, с преобладанием заданий среднего уровня. Тем не менее, тест оценивается на высший балл, поскольку студенты не имеют в учебном семестре достаточно времени на глубокую проработку материала.

Зачет в устной форме связан с защитой материала пройденных лабораторных работ по трем блокам: морфология бактерий, культивирование бактерий, генетика и систематика бактерий.

Итоговый контроль на экзамене представлен тестовыми заданиями, которые разработаны согласно внутривузовским рекомендациям. Тестирование включает четыре категории:

– категория 1: введение, методы исследования микроорганизмов, их рост и культивирование;

– категория 2: морфология и структура клетки бактерий, питание микроорганизмов;

– категория 3: биохимия и генетика бактерий;

– категория 4: экология и систематика бактерий.

Использование экзаменационных билетов – только при желании студентов.

Необходимо отметить, что экзаменационные тесты выполняют не только диагностическую функцию, но и обучающую. Для усиления обучающей функции используются следующие приемы: студентам предлагается примерный перечень тестовых заданий для самостоятельной подготовки к экзамену, периодически на лекционных и/или лабораторных занятиях проводится совместный разбор тестов на текущую тему занятий. Но значимым моментом являются сами тестовые задания и их очередность. Активно применяется прием повтора, когда один и тот же феномен либо совокупность близких феноменов рассматриваются с разных сторон и соответствуют разным уровням усвоения учебного материала.

Как пример сказанному, ниже представлены тестовые задания с сохраненной очередностью.

1. Какие из следующих признаков характерны для цитоплазматических мембран бактерий:

а) полупроницаемость для питательных веществ;

б) включают цепь транспорта электронов

в) сохраняют форму бактериальной клетки в осмотически сбалансированной среде при разрушении клеточной стенки;

г) являются важнейшим барьером между внутренним содержимым клетки и внешней средой;

д) связана с синтезом клеточной стенки и капсулы.

Выберите правильную комбинацию ответов: 1) а, б, в; 2) б, в, г; 3) а, в, г; 4) а, б, д; 5) а, б, г, д.

2. Основные функции цитоплазматической мембраны:

а) осмотический барьер клетки;

б) контроль транспорта веществ в бактериальную клетку и из нее;

в) опорный элемент клетки

г) энергетическая;д) синтез белка.

Выберите правильную комбинацию ответов:

1) а, б, в; 2) в, г, д; 3) а, б, в, г, д; 4) б, г, д ; 5) а, б, г.

3. Функция цитоплазматической мембраны бактерий:

1) защита от пересыхания и переувлажнения;

2) избирательная проницаемость;

3) защита от механических воздействий;

4) защита от вирусов;

5) защита от фагов.

Таким образом, самостоятельная работа студентов с материалами, представленными в рамках ЭУМК, активная работа на лекционных и лабораторных занятиях способствуют усвоению, пониманию,

закреплению, систематизации учебного материала. Тем самым и возможности успешно подготовиться к итоговой аттестации по курсу «Микробиология».

Список использованной литературы

1 Лысак, В. В. Микробиология: уч. пособие / В. В. Лысак. – Минск: БГУ. – 2007. – 426 с.

2 Микробиология: морфология и структурная организация бактериальной клетки: практ. рук-во / И. И. Концевая; М-во образования РБ, Гомельский гос. ун-т им. Ф. Скорины. – Гомель: ГГУ им. Ф. Скорины, 2014. – 48 с.

Н. В. Корсак
Гомельский государственный университет имени Ф. Скорины

ТЕСТОВЫЕ ФОРМЫ КОНТРОЛЯ В ОБРАЗОВАТЕЛЬНОМ ПРОЦЕССЕ

Как показывает практика, интенсивные методы обучения, которые в настоящее время все чаще внедряются в учебный процесс, ведут к новым поискам в области повышения качества и эффективности педагогического контроля и появлению его новых форм. Организация контроля в образовательном процессе слушателей переподготовки является весьма актуальной.По мнению Е.С. Шиловой: «Контроль – это способ получения информации о качественном состоянии образовательного процесса. Контроль преподавателя за процессом и результатом обучения направлен как на деятельность обучающихся взрослых, так и собственную деятельность, а также на взаимодействие слушателей и преподавателя» [1].

В высшей школе выделяют следующие принципы организации контроля: профессиональная направленность (обучающиеся должны знать содержание, средства, сроки и длительность контроля); воспитывающий характер контроля (активизирует творческое и сознательное отношение к учебе, организует учебную деятельность); систематичность (упорядочивает процесс обучения, стимулирует мотивацию); всесторонность (необходимо охватить все темы и разделы). На данных принципах и основывается педагогический

контроль, который должен являться неотъемлемой частью организации учебного процесса и для слушателей переподготовки.

Как указывает в своей статье Е.С. Шилова, педагогическому контролю принадлежат следующие функции: контролирующая, обучающая, управляющая, воспитывающая и развивающая. Целью контролирующей функции является установление обратной связи, а также учет результатов контроля. Обучающая функция контроля осуществляется с профилактико-предупредительной целью, а также с целью управления слушателями своим обучением, формированием умений и навыков, их корректировкой и совершенствованием. Воспитывающая функция контроля означает максимальный учет личности каждого взрослого обучающего, создание условий для самореализации. Развивающая функция контроля предназначена для развития памяти, внимания, логического мышления, интереса к учебной дисциплине, творчества, мотива познавательной деятельности и т. д.» [1]. Выделяют так же и специфические функции контроля в зависимости от его целей: констатирующие, диагностирующие, прогнозирующие.

Как известно в педагогической деятельности различают такие виды контроля как: предварительный, текущий, итоговый, заключительный контроль. Грамотное использование разных видов контроля – показатель уровня организации учебного процесса в вузе и один из важных показателей педагогической квалификации преподавателя.

В настоящее время наиболее применяемым методом оценки знаний становится тестирование. Вместе с традиционными формами тестирования широкое применение получило компьютерное, что соответствует общей концепции модернизации и компьютеризации современной системы образования. К подготовке и проведению тестирования предъявляют ряд требований. Так тесты: предполагают стандартизованную процедуру сбора и обработки результатов, а также их интерпретацию; позволяют проверить знания обучающихся в различных сферах; уменьшают временные затраты на проверку результатов; минимизируют субъективизм преподавателя, как в процессе контроля, так и в процессе оценки.

Таким образом, тесты, которые соответствуют описанным требованиям, могут применяться и в системе дополнительного образования, так как помогут получить более объективные оценки уровня знаний, умений, навыков, выявить пробелы в подготовке слушателей переподготовки.

В.С. Аванесов в своей работе приводит следующее определение: «Педагогический тест – это система заданий определенной формы и содержания, которые расположены в порядке возрастающей трудности, и создаются с целью объективной оценки уровня подготовленности слушателей. Принцип возрастающей трудности позволяет определить уровень знаний и умений по дисциплине, а ограничение времени тестирования – выявить наличие навыков и умений. Трудность задания определяется как правило эмпирически, по величине доли неправильных ответов. Под сложностью задания понимают совокупность числа понятий, вошедших в задание, числа логических связей между ними и числа операций, необходимых для выполнения задания» [2].

В тоже время, составление тестовых заданий имеет свою специфику и должно соответствовать следующим требованиям. Так задания теста представляют собой утверждения, а не вопросы и не задачи, которые в зависимости от ответов испытуемых превращаются в истинные или ложные. Задания должны иметь четкую форму, отличаться предметной чистотой содержания, быть логически верными, технологичными, иметь достаточную трудность и соответствовать выбранным критериям. Из этого следует, что тестовые задания должны предварительно проверяться эмпирически.

На сегодняшний день в системе образования выделяют четыре формы тестовых заданий: закрытой формы (обучающийся выбирает правильный ответ из нескольких правдоподобных, предложенных на выбор), открытой формы (ответы дают дописывая ключевое слово в утверждении и превращая его в истинное или ложное), на соответствие (элементам одного множества требуется сопоставить элементы другого множества), на установление правильной последовательности (с помощью нумерации операций, действий или вычислений указывается требуемая заданием последовательность).

В тестовые задания необходимо включать основные, значимые положения, которые обучающийся должен знать в результате изучения дисциплины, поэтому, создавать тест, включающий все вопросы дисциплины, не всегда рационально. Содержание теста определяется с опорой на ряд педагогических принципов: соответствие содержания теста целям тестирования; определение значимости проверяемых знаний; взаимосвязь содержания и формы, содержательная правильность тестовых заданий; репрезентативность содержания учебной дисциплины в содержании теста; соответствие содержания теста уровню современного состояния науки; комплексность

и сбалансированность содержания теста; системность и вариативность содержания. Не менее важным является соотношение теоретических и практических заданий в тесте, а также шрифтовое и цветовое выделение вопроса и ответов [3].

Исходя из этого, можно сделать вывод, что использование тестов в процессе контроля знаний слушателей переподготовки достаточно эффективно при правильном выборе самого конструктора и грамотном построении вопросов. Кроме того, как указывает в своей статье К. В. Чурина, объективный тестовый контроль в процессе обучения характеризуется большим воспитательным значением, так как он повышает ответственность за выполняемую работу не только обучающихся, но и преподавателя, приучает студентов к систематическому труду и аккуратности в выполнении учебных заданий, формирует у них положительные нравственные качества и создает здоровое общественное мнение. Тестирование позволяет своевременно определить успехи студента, выявить пробелы в знаниях при изучении дисциплины [4]. Приведенные характеристики можно отнести и к процессу обучения слушателей переподготовки.

Однако, на наш взгляд, у тестирования как метода контроля есть и свои ограничения. С помощью педагогического теста достаточно легко проверить степень овладения слушателями учебным материалом. Однако проверка глубинного понимания предмета, овладения стилем мышления, свойственным изучаемой дисциплине, в этом случае весьма затруднительна. Отсутствие непосредственного контакта с обучающимся повышает вероятность влияния на результат других случайных факторов. Исходя из вышесказанного, можно сделать вывод, что наилучший эффект в рамках технологии обучения дает сочетание педагогических тестов с традиционными методами контроля.

Список использованной литературы

1 Шилова, Е. С. Особенности контроля и оценивания результатов обучения слушателей переподготовки по специальности «Педагогическая деятельность специалистов» / Е. С. Шилова // Мастерство online [Электронный ресурс]. – 2016. –. Режим доступа: http://ripo.unibel.by/index.php?id=1994. - Дата доступа 29.01.2020.

2 Аванесов, В. С. Теория и практика педагогических измерений / В. С. Аванесов [Электронный ресурс]. – 2005. – Режим доступа: http://www.charko.narod.ru/tekst/biblio/Avanesov_Teoriya_i_metod_ped_izmer.pdf – Дата доступа 25.01.2020.

3 Майоров, А. Н. Теория и практика создания тестов для системы образования / А. Н. Майоров. – М.: «Интеллект-центр», 2001. – 296 с.

4 Чурина, К. В. Тестирование как форма контроля результатов обучения / К.В. Чурина, Е.К. Зимина // Молодой ученый [Электронный ресурс]. – 2015. – №9. – Режим доступа: https://moluch.ru/archive/89/18283 – Дата доступа 29.01.2020.

В. П. Лемешев
Гомельский государственный университет имени Ф. Скорины

АНАЛИЗ САМОСТОЯТЕЛЬНОЙ РАБОТЫ СТУДЕНТОВ

В зависимости от формы итоговой аттестации студентов по тому или иному предмету определяется форма и содержание самостоятельной работы в течение семестра. Отношение студентов к ней так же во многом определяется тем, как проходит оценка их работы. Зачет это или экзамен. Однако при любой форме их отчетности стандарты знаний по любому предмету одинаковые. Оценивается положительно только знание всего объема изучаемой дисциплины в рамках указанных программных вопросов. Если хотя бы один вопрос не изучен студентом, он должен отправляться на повторную подготовку по всему предмету. Эти требования составляют основу любого обучения.

Самостоятельная работа в семестре по отдельным аспектам дисциплины призвана не только помогать студентам в ее изучении, но и позволяет преподавателям выяснять степень подготовки студентов по отдельным темам в семестре, прогнозировать на этой основе уровень знаний по всему предмету в итоге. Промежуточные рейтинги самостоятельной работы, какими бы формами они не выражались, дают объективную оценку интенсивности учебной деятельности студентов по данному предмету. Высокие баллы будут свидетельствовать об успешной работе и высокой вероятности успешного изучения всего объема вопросов. Естественно, что различие в подходах к организации и оценках самостоятельной работы студентов будут сильно отличаться от вида предметов. Для гуманитарных дисциплин подход может быть один, для естественно-научных – другой. В любом случае к концу семестра каждый преподаватель имеет довольно большой объем статистической информации по работе студентов, что дает

возможность делать различные обобщающие выводы, на основе которых можно совершенствовать различные аспекты учебной работы в будущем.

В настоящей работе на основе технологий, разработанных в материалах [1], в рамках задач, поставленных в работе [2], проанализирована самостоятельная работа 7 студенческих групп в осеннем семестре текущего учебного года по таким предметам как алгебра и теория чисел, алгебра и геометрия, топология. На основе результатов экзаменов 129 студентов стало возможным установление зависимости итоговых результатов сессии от объема и качества их работы в семестре. Рассматривались все возможные варианты сдачи студентами предметов – экзамен и зачет, только экзамен и только зачет. Сравнивались два системных подхода в организации самостоятельной работы в семестре.

В первом случае по вопросам программы студенты выполняли так называемые лабораторные работы (с индивидуальными заданиями), которые соединяли в блоки несколько тем дисциплины и предполагали их выполнение в течение ряда занятий. Такой подход позволяет более свободно по времени планировать выполнение обязательных заданий студентами, дает возможность их досрочной сдачи, что несколько облегчает задачу преподавателя по контролю з а их работой. Уменьшается влияние единичных пропусков занятий (но не системных) на ее качество. Но, как правило, на практике процент досрочного выполнения заданий достаточно низкий. С другой стороны большая часть студентов сдает работы в самом конце учебных занятий в силу невыносимой необходимости.

Во втором случае самостоятельная работа предполагала выполнение индивидуальных заданий в более жестких условиях. Программа дисциплины разбивалась на более мелкие темы и вопросы. Каждое задание было привязано к конкретному практическому занятию и его предлагалось выполнить в течение недели. Это значительно усложняло преподавателю контролировать самостоятельную работу, требовало многократной проверки, учитывая стандарты требований обязательности изучения всех вопросов. Однако работа студентов была более регулярной и интенсивной. Так как работа проводилась на первом и втором курсах и предметы были базовыми, то многие темы имели независимый характер. В этом случае естественно предполагать линейную зависимость $(y = ax + b)$ успешной сдачи итогового экзамена (зачета) от процента своевременного выполнения самостоятельной работы в семестре. В ситуации с более сложными

предметами, предполагающими взаимосвязь различных разделов друг от друга, такая зависимость может быль более высокого уровня.

Мы сознательно абстрагировались от случайных влияний на успеваемость других факторов, таких как участие тех или иных студентов в различных университетских и других мероприятиях, пропуски занятий по уважительным причинам и т.д. нарушающих их планомерную учебу. В первом случае таблица зависимости оценок студентов от среднего процента выполнения текущей работы в семестре имеет следующий вид:

Оценка на экзамене	9	8	7	6	5	4	3	2	1	0
Средний процент	94,2	94,2	86,0	89,0	71,1	64,2	32,6	22,9	21,0	12,8

Линейная система для расчетов корреляционных коэффициентов следующая:

$$\begin{cases} 10b + 570{,}3a = 45 \\ 570{,}3b + 45303{,}1a = 3546{,}5 \end{cases}$$

Решение системы дает значения коэффициентов:

$$a = 0{,}08, b = -0{,}7.$$

Общая формула зависимости имеет следующий вид:

$$y = 0{,}08x - 0{,}7.$$

Среднее квадратическое отклонение составляету $= 1{,}57$.

Во втором случае таблица зависимости оценок студентов следующая:

Оценка на экзамене	9	8	7	6	5	4	3	2	1
Средний процент	98,6	85,9	96,0	85,3	76,4	50,0	52,9	25,7	0

Линейная система для расчетов корреляционных коэффициентов следующая:

$$\begin{cases} 9b + 570{,}3a = 45 \\ 570{,}3b + 45303{,}1a = 3546{,}5 \end{cases}$$

Решение дает значения коэффициентов:

$$a = 0{,}07, b = 0{,}2.$$

Общая формула зависимости имеет вид:

$$y = 0{,}07x + 0{,}2.$$

Среднее квадратическое отклонение в этом случае составляет $\mathrm{y} = 0{,}98$.

Из расчетов видно, что организация самостоятельной работы студентов в семестре второго типа более точно (в 1,6 раза) отражает ее связь со знаниями студентов, является более эффективной при интенсификации учебного процесса в семестре. Ее реализация позволяет сделать учебу студентов более равномерной и регулярной. Результаты такой деятельности более ощутимы и понятны как студентам, так и преподавателям. Они позволяют в зависимости от складывающейся ситуации своевременно вносить необходимые изменения как по объему самостоятельной работы, так и по ее качеству.

Список использованной литературы

1 Лемешев, В. П. Методы организации учебной работы студентов/ В. П.Лемешев // Современное образование: преемственность и непрерывность образовательной системы «школа – университет – предприятие» [Электронный ресурс] : XII международная научно-методическая конференция (Гомель, 14–15 февраля 2019 г.) : [материалы]. / М-во образования Респ. Беларусь, Гомельский гос. ун-т им. Ф. Скорины, Главн. управл. образования Гомельского облисполкома ;редкол. : И. В. Семченко (гл. ред.) [и др.]. – Электрон.текст. данные. – Гомель : ГГУ им. Ф. Скорины, 2019. –С.547–550. Режим доступа: http://conference.gsu.by. – Заглавие с экрана.

2 Васильев, А. Ф. О реализации практико-ориентированного подхода специалистов в системе»школа – университет – предприятие» / А. Ф.Васильев, С. П.Жогаль, Е. А.Круковская // Современное образование: преемственность и непрерывность образовательной системы «школа – университет – предприятие» [Электронный ресурс] :XII международная научно-методическая конференция (Гомель, 14–15 февраля 2019 г.) : [материалы]. / Гомельский гос. ун-т им. Ф. Скорины, редкол. : И. В. Семченко (гл. ред.) [и др.]. –С.162-167. Режим доступа: http://conference.gsu.by. – Заглавие с экрана.

С. И. Ленденкова, В. В. Орлов
Гомельский государственный университет имени Ф. Скорины

МЕТОДЫ КОНТРОЛЯ ЗНАНИЙ И УМЕНИЙ СТУДЕНТОВ

В данный момент качество подготовки специалистов является очень важным в обучении студентов. Правильное оценивание динамики понимания изученного учебного материала во многом зависит от правильности организации контроля знаний и умений студентов. Проверить эти знания − значит не только правильно оценить успеваемость студентов, но и проанализировать и сделать выводы, которые помогут разобраться, как лучше преподнести информацию по какому-либо предмету для его лучшего понимания и усвоения. Так же в ходе контроля происходит повторение и закрепление изученного материала путем переосмысления и обобщения всего, что прошел студент. Проверяя и оценивая знания, преподаватели формируют не только познавательные способности у студентов, но и чувство ответственности и активную учебную деятельность.

В связи со значимостью контроля знаний и умений студентов были разработаны следующие методы: устный опрос (который в свою очередь делится на фронтальный, индивидуальный и комбинированный); письменная проверка; практическая проверка; стандартизированный подход.

Первый метод проверки самый распространённый и больше всего используемый в высших учебных заведениях. Он подразумевает прямое общение студентов с их преподавателями. Разбиение на три формы этого метода происходит исходя из того, каким образом преподаватель хочет опросить студентов. Если он желает опросить сразу всю группу – он может использовать фронтальный опрос, а если хочет побеседовать лично с каждым студентом, то ему подойдет индивидуальный опрос. Но при индивидуальной форме опроса задаваемые вопросы должны быть четкими, связными, конкретными, т.к. цель такого метода в том, чтобы студент дал развернутый ответ, но для этого он должен проанализировать, сравнить, доказать и сделать выводы по изученному материалу.

Наиболее эффективной формой устного опроса является комбинированный опрос, т.к. он позволяет выяснить истинные знания студента и даёт возможность проконтролировать знания с помощью различных форм и методов.

Очень важным методом контроля знаний является письменный метод. С его помощью можно проверить сразу всю группу студентов за очень короткое время.

Практический метод – особенный метод, который подразумевает оценку как теоретических знаний студентов, так и умение применить эти знания на практике. Таким образом, одним методом преподаватель проверяет не только как студент выучил материал, но и может ли он применить этот материал на практике.

И последний метод, который набирает оборот в оценке и контроле знаний – стандартизированный метод. Он заключается в разработке тестов, которые предоставляются студентам. Тест формируется из самих заданий (вопросов, задач и т.п.) и из эталона. Эталон это своего рода пример правильного и последовательного выполнения задания. Данный метод получил популярность в связи с простой проверкой правильности ответов. Проверять может либо сам преподаватель, либо машина. В обоих случаях ответы шифруются, но при машинном контроле ответы вводятся в проверочное устройство, где они сравниваются с эталонами, и машина выдает результат прохождения теста (это может быть процентное соотношение или оценка). Если контроль производит сам преподаватель, то он же и проверяет ответы по заданному шаблону.

С помощью данных методов преподаватели могут легко проконтролировать успеваемость студентов по предмету и на их основе совершенствовать подход к преподаванию различного рода материала.

С. В. Чугунов, Э. В. Чугунова
БрГТУ, ГУО «Гимназия №4 г. Бреста»

КОМПЛЕКСНЫЕ ЗАДАЧИ КАК ЭФФЕКТИВНЫЙ СПОСОБ КОНТРОЛЯ ЗНАНИЙ И УМЕНИЙ СТУДЕНТОВ

Достижение эффективности учебного процесса является одной из главных задач высшего учебного заведения. В решении этой задачи важен не только процесс обучения, но и анализ результата учебной деятельности студента. Это осуществляется с помощью различных методов контроля. В теории и практике обучения традиционно выделяют текущий, рубежный и итоговый виды контроля знаний.

На современном этапе в высшей школе используются как традиционные классические, проверенные временем методы, так и новые, основанные на использовании современных технологий. Кроме привычных, используемых десятилетиями устных (зачет, экзамен, коллоквиум, семинар) и письменных (контрольная работа, курсовая работа, реферат, тестирование и др.) методов контроля, используются онлайн – тестирование, виртуальные лабораторные работы и др.

Главными принципами контроля является индивидуальный характер, систематичность, тематическая направленность, дифференцированность, объективность, требовательность, мотивированность и системность.

Современная система контроля знаний должна выполнять следующий комплекс функций:

- корректирующую (реализуется в устранении недостатков в знании студентов),
- стимулирующую (проявляется в создании мотивов учения, в повышении ответственности студента за результаты своего труда),
- обучающую (углубление имеющихся и усвоение новых знаний в процессе контроля),
- развивающую (проявляется в развитии внимания, памяти, мышления, эмоциональной и волевой сферы студентов),
- воспитательную (проявляется в совершенствовании нравственных качеств),
- превентивную (заключается в предотвращении недочетов в деятельности участников контроля и тесно связана с корректирующей функцией).

Опыт преподавания физики в высшей школе показывает, что усвоение учебного материала студентами иногда носит формальный характер. Добиться глубокого осмысления и понимания изученного материала помогают так называемые комплексные задачи по пройденным разделам.

Комплексные задачи представляют собой набор заданий, в которых рассматриваются различные по сложности физические ситуации, характеризующиеся максимально возможным числом параметров, характеризующих данную тему.

Выполнение студентами этих задач отвечает всем требованиям основных принципов контроля знаний. Отчетливо проявляет себя стимулирующая функция контроля: студент вынужден усвоить теоретический материал, формулы, понятия для успешного решения

предложенной задачи. Решение таких задач стимулирует самостоятельную работу студентов, так как каждая задача уникальна, исходные данные не повторяются, содержание задачи индивидуально, многообразие рисунков решает вопрос поливариантности.

Как правило, такие задачи охватывают очень большой спектр вопросов касающихся данной тематики и смежной с ней.

Преподаватель на свое усмотрение в зависимости от уровня подготовки группы может предложить студентам выполнить определенные задания «посильные» для них. Выделить студентов, чей уровень подготовки выше «среднего» и предложить им, за более высокий балл, решить пункты, требующие более глубоких знаний.

Первым преподавателем на кафедре физики БрГТУ, кто разработал комплексные задачи и успешно внедрил их на практических заданиях по физике, был Николай Игнатьевич Чопчиц (1949-2013 гг.). Его задачи до сих пор актуальны и используются на кафедре многими преподавателями.

Он считал, что с переходом инженерного образования на многоступенчатую систему, резко возрастает роль и значение самостоятельной работы студентов [1]. Она должна стать одним из основных звеньев образовательного процесса, развивать творческие способности будущих инженеров (бакалавров, магистрантов), стимулировать их активность в приобретении новых знаний и научно-исследовательской деятельности.

Вашему вниманию предлагается один из вариантов комплексной задачи на тему «Кинематика, динамика и законы сохранения», которая нашла свое применение как на практических занятиях по физике в БрГТУ для студентов дневной формы обучения, так и в качестве контрольного задания для студентов заочной формы обучения. Приведен один из возможных рисунков и образец исходных данных (рисунок 1, таблица 1).

Задача. Кинематика, динамика и законы сохранения

Система, показанная на рисунке 1 состоит из следующих элементов. Грузы массами m_1 и m_2 движутся поступательно. К грузам прикреплены невесомые нерастяжимые нити, перекинутые или намотанные на блоки массами m_3 и m_4, которые могут без трения вращаться вокруг горизонтальных осей. Блок массой m_3 – сплошной цилиндр, а блок массой m_4 – ступенчатый цилиндр с радиусами степеней r_4 и R_4 и одинаковой высотой. При движении нити по блокам не проскальзывают, участки нитей для тел на наклонных плоскостях

параллельны этим плоскостям, коэффициент трения тел о любую плоскость равен μ. Система начинает движение из состояния покоя.

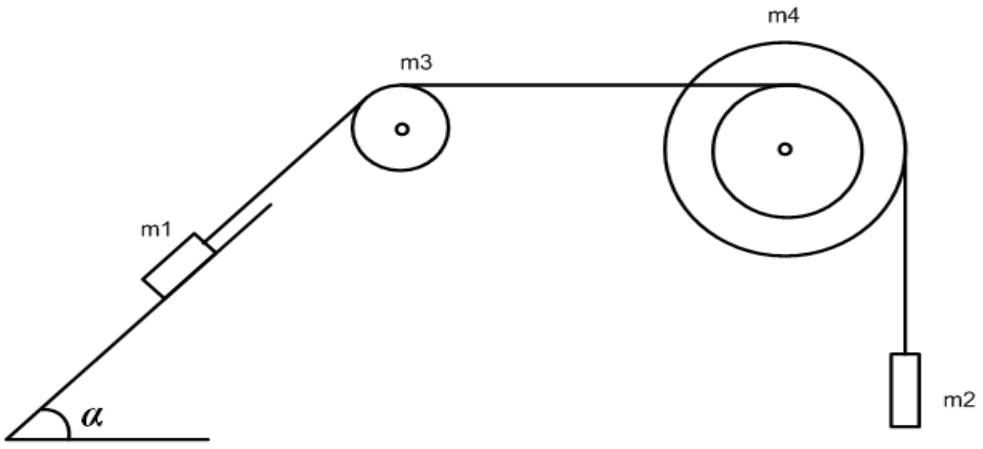


Рисунок 1

Считая, что все нити и участки плоскостей имеют достаточную длину, выполнить следующие задания:

1) *Найти ускорения грузов массами m_1 и m_2 и угловые ускорения блоков ε_3, ε_4. Принять $r_3=r_4$.*
2) *Найти силы натяжения всех нитей.*
3) *Найти силы реакции осей обоих блоков.*
4) *Используя кинематические формулы, найти скорости грузов, угловые скорости блоков и пути, пройденные грузами спустя время τ после начала движения.*
5) *Используя кинематические формулы, найти ускорение точки на внешнем радиусе блока m_4 спустя время τ после начала движения по величине и направлению, если вначале эта точка находится в крайнем нижнем положении.*
6) *Найти относительную скорость грузов m_1 и m_2 по величине и направлению в указанный момент.*
7) *Используя закон изменения механической энергии, найти другим способом скорости грузов и угловые скорости блоков в тот момент, когда пути, пройденные грузами, составят значения, найдены в п. 4.*
8) *Приняв в п. 4 μ=0, убедиться, что в системе выполняется закон сохранения механической энергии.*
9) *Найти горизонтальное ускорение центра масс системы и убедиться в выполнимости теоремы о движении центра масс в проекции на горизонтальную ось.*

Таблица 1 – Исходные данные

	m_1,кг	m_2,кг	m_3,кг	m_4,кг	α,град	μ	r_4, м	R_4, м	τ, с
0	4,0	0,50	0,5	3,0	30°	0,05	0,15	0,40	0,20
1	2,5	0,25	2,0	2,8	45°	0,10	0,20	0,50	0,30
2	1,0	0,10	1,5	2,9	60°	0,15	0,30	0,70	0,40
...	...	...	...	...	...	...	...	...	...

Список использованной литературы

1. Чопчиц, Н.И. Комплексные задачи по физике / Н.И. Чопчиц. – Брест: БрГТУ,.–2014. –107 с.

СЕКЦИЯ 3

РАЗВИТИЕ СОЦИАЛЬНО-ЛИЧНОСТНЫХ КОМПЕТЕНЦИЙ СТУДЕНТОВ

И. А. Бартошевич
Барановичский государственный университет

ОЦЕНИВАНИЕ КАК СРЕДСТВО ФОРМИРОВАНИЯ СПОСОБНОСТИ БУДУЩЕГО УЧИТЕЛЯ К ОСОЗНАННОЙ ТВОРЧЕСКОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ

Изменения, происходящие в различных сферах общественной жизни, выдвигают новые требования к организации и качеству образования. В отечественной образовательной системе под качественной подготовкой многими преподавателями все еще понимается запоминание и воспроизведение обучающимися определённого количества готовых знаний. Постепенно образование переориентирует свои цели на формирование творческой личности, способной совершенствоваться посредством самообучения и саморазвития на основе усвоенных знаний, сформированных умений и навыков.

Одной из ведущих задач педагогического образования является формирование у будущего учителя творческих способностей как высшего уровня познавательных способностей. Происходящие изменения требуют от учителя поиска путей вовлечения обучающихся в активную учебно-познавательную деятельность. Данная деятельность направлена на развитие у обучающихся умений творчески мыслить, принимать нестандартные решения, что позволит им стать креативными, самостоятельными и уверенными в себе.

В структуре творческих способностей будущего учителя, как и любой другой специальности, исходным моментом является мотивация. Можно сказать, что мотивация выступает «запускным механизмом» [1] целенаправленной и осознанной учебно-познавательной деятельности.

Качество профессиональной деятельности во многом зависит именно от осознания ее мотивов и сформированности интереса, как со стороны преподавателя, так и будущих специалистов. Мотив является компонентом мотивации, представляющим собой побуждение к творческой деятельности. Внешние мотивы связаны с такими меркантильными благами и обстоятельствами, как, например, желание быть первым, стремление получить высокий балл и др. К внутренним мотивам творческой деятельности можно отнести стремление к самосовершенствованию, удовлетворению познавательной потребности, самостоятельному созданию нового образовательного продукта. Внутренние мотивы, бесспорно, являются более действенными, именно они и выступают ведущим компонентом мотивационной сферы.

Сформировать творческие способности у обучающихся может только учитель, который сам является творчески развитой личностью, способной организовать творческую деятельность. Профессиональная творческая деятельность учителя нами понимается как совокупность действий, направленных на неординарное самостоятельное решение педагогических задач. К числу таких действий можно отнести и дидактическую категорию оценивания, обладающую значительным потенциалом в формировании способности будущего учителя к осознанной творческой деятельности. Оценивание понимается нами как средство развития познавательных способностей обучающихся, позволяющее выявить качественный уровень их подготовки.

Процедура оценивания включает в себя ряд условий, которые могут способствовать раскрытию мотивационной сферы обучающихся в учебно-познавательной деятельности, формированию способности к осознанной творческой деятельности. Некоторые из них перечислены ниже.

Учет личных интересов студентов в процессе организации творческой деятельности. При предъявлении цели и задачи необходимо учитывать интересы обучающихся. Опора на жизненный опыт студента развивает его инициативу, стимулирует представление собственного видения решения задачи. Например, в рамках изучения темы «Проблемы окружающей среды» по учебной дисциплине «Практика устной и письменной речи» студентам может быть предложено следующее задание: определите термины / проблемы, которые вы ассоциируете с данной темой, так, чтобы они начинались с начальных букв названия темы; расположите предложенные вами варианты в порядке их значимости для вас и др. Наблюдение

за процессом выполнения студентами данного задания позволяет преподавателю выявить личные интересы и предпочтения студентов в рамках предложенной темы.

Осознание потребности в творческой деятельности. Важными детерминирующими факторами творческой деятельности являются потребности студентов: в познании, общении, самовыражении. Какими бы знаниями и умениями не обладал студент, отсутствие потребности к творческой деятельности, не позволит ему качественно решить учебно-познавательную задачу творческой направленности. Потребности лежат в основе мотивации, следовательно, деятельность преподавателя должна быть направлена на создание условий, обеспечивающих появление потребности к творческой деятельности, основанной на интересах студентов. Например, в рамках изучения вышеназванной темы студентам может быть предложено следующее задание: как вы, как учитель иностранного языка, можете решить проблемы, сформулированные в предыдущем задании? Наблюдение за ответами студентов позволяет преподавателю выявить профессионально ориентированные ситуации, которые могут выступать основой новых учебно-познавательных задач творческого характера.

Предъявление посильной учебно-познавательной задачи. «Зона ближайшего развития» играет значительную роль в выборе задачи. Слишком простые или слишком сложные задачи снижают мотивацию и интерес к их решению, могут способствовать демотивации творческой деятельности. Например, в рамках изучения темы «Проблемы окружающей среды» студентам может быть предложено решение следующей задачи: чем вы, как учитель иностранного языка, можете помочь в спасении окружающей среды от загрязнений.

Создание творческой образовательной среды. Образовательная среда включает в себя различные технические средства (например, интернет-ресурсы, мультимедийные программы), разнообразную учебную литературу, раздаточный материал, банк творческих учебно-познавательных задач и другие, направленные на развитие творческого мышления, воображения. Погружение студентов в образовательную среду, стимулирующую творческую деятельность, предполагает создание благоприятной психологической атмосферы: взаимное уважение, доверие, отсутствие критических суждений.

Критериальное оценивание. Одним из действенных способов формирования внутренних мотивов к творческой деятельности выступает ее оценивание с использованием рубрики, включающей

критерии, разработанные преподавателем совместно со студентами. Критериальное оценивание обеспечивает его прозрачность и понимание всеми участниками образовательного процесса. К сожалению, в отечественной системе образования все еще господствует традиционный подход к оцениванию, при котором преподаватель контролирует, проверяет, высказывает своё суждение о результате, не обосновывая его достоверность и критериальную обоснованность.

Лист самооценки. Самооценивание на основе листа самооценки позволяет студенту вытеснить мотив избегания неудачи мотивом достижения успеха. Лист самооценки способствует формированию максимального интереса у студентов не только к результату, но и к самому процессу достижения этих результатов. Положительная динамика, повышая мотивацию, воспринимается студентом как успешность его творческой деятельности.

Сформированные внутренне осознанные ценности творческой деятельности позволят будущему учителю находить адекватные пути ее реализации в учебном процессе, а также будут способствовать пониманию значимости учебной дисциплины для своего творческого развития.

Список использованной литературы

1. Зимняя, И.А. Педагогическая психология : учебное пособие / И. А. Зимняя. – Ростов н/Д: Феникс, 1997. – 480 с.

Л. В. Вонсович
ИПКиП БГУФК

РАЗВИТИЕ СОЦИАЛЬНО-ЛИЧНОСТНЫХ КОМПЕТЕНЦИЙ СТУДЕНТОВ КАК ФАКТОР БУДУЩЕЙ ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ УСПЕШНОСТИ

На постиндустриальном информационном этапе развития белорусского общества модернизация и реформирование системы высшего образования представляются достаточно актуальными. Процессы модернизации направлены на повышение его качества и приведение в соответствие с европейскими и мировыми стандартами. Изменение качественного наполнения высшего образования объективно

обусловлено тем, что меняется целый комплекс парадигм, лежащий в основе становления и развития личности будущего специалиста, профессионала в той или иной сфере деятельности.

Парадигма в образовании представляет собой определенную формулу состояния развития данной сферы на определенном отрезке времени. Она обозначает характер отношений между всеми составляющими образования как системного объекта – «целью, содержанием, формами, методами, отношениями участников образовательного процесса» [1, с. 205]. Помимо этого, парадигма представляет собой действенный инструмент научных исследований, дающий возможность проанализировать историю развития образования, обозначить его особенности на определенном этапе исторического пути, определить векторы развития системы в будущем.

В эпоху индустриального развития ведущей парадигмой в образовании, в том числе и в Беларуси, была знание-ориентированная парадигма. В условиях перехода к постиндустриальному обществу она вступила в полосу кризиса, что привело к теоретическому обоснованию и практической реализации компетентностной парадигмы. Произошёл, своего рода, отказ от получения образования как готового знания и утвердилось понимание сущности образования как достояния личности, как «средства его самореализации и построения личной карьеры» [2, с. 50]. Изменилась и роль преподавателя в образовательном и воспитательном процессе. Вместо транслятора информации, наряду с учебными пособиями главного источника познания преподаватель стал менеджером, модератором, консультантом обучающихся в их овладении знаниями и в личностном развитии.

Целью внедрения компетентностной парадигмы в систему высшего образования Республики Беларусь является формирование у студентов ряда компетенций, прежде всего, профессиональных, общекультурных и социально-личностных, способствующих максимальному развитию их интеллектуального и творческого потенциала, их деятельностных способностей. При этом знания, умения и навыки выступают как средства формирования востребованной временем социально-активной личности, способной добиваться успехов во всех сферах жизнедеятельности и тем самым способствовать поступательному развитию общества. В современную эпоху образованность – это не только информированность, мобильность, коммуникативность и профессиональная компетентность, но также и социально-личностные качества человека как субъекта частной жизни и субъекта процессов, идущих в обществе. В силу этого формирование именно

социально-личностных компетенций представляется особо значимым. Сконструированные рядом институтов общества, прежде всего, системой образования, личностные качества, система ценностей, индивидуальные особенности взаимодействия человека с социумом, умение быть частью коллектива, команды определяют характер использования им полученных знаний, а, соответственно, и перспективы развития государства как политического института, организовывающего жизнедеятельность граждан.

Социально-личностная ориентация образования требует, чтобы человек включался в общественные процессы как ответственная, творческая, мобильная и постоянно развивающаяся личность. Это предопределяет его стремление служить обществу и государству, иметь чувство долга, обладать качествами патриота и гражданина, быть законопослушным, приверженным правовым и морально-этическим нормам. Отсутствие же социально-личностных детерминант в системе образования, особенно высшего, может способствовать развитию нигилистического отношения к профессии и оторванности человека от реальной конструкции общественных процессов.

Немаловажную роль в формировании социально-личностных компетенций студентов играют дисциплины гуманитарного цикла, такие как философия, история, политология, психология, социология, культурология и другие, которые, к сожалению, в Беларуси читаются в рамках интегрированных модулей и количество часов по ним явно недостаточное. А ведь именно эти дисциплины оказывают решающее влияние на формирование мировоззрения и ценностных ориентаций студентов. Они определяют их жизненную позицию, профессиональные и личностные качества как будущих специалистов, обладают действенным потенциалом формирования мотивации.

Это ведет, в свою очередь, к готовности молодых людей адаптироваться к постоянно меняющемуся окружающему миру, осознанию ответственности за результаты своей деятельности, к активности, предполагающей мобильную позицию будущего специалиста в соответствии с потребностями рынка труда и собственными интересами. Кроме этого, образовательный потенциал дисциплин социально-гуманитарного цикла, в процессе преподавания которых студенты призваны не только усваивать гуманитарное знание, но и свободно выражать свое мнение, свое видение проблемы, проявляется в развитии навыков межличностного общения. Это весьма актуально сегодня, когда обычным явлением жизни является

нетерпимость к другим мнениям и позициям, деструктивное поведение в конфликтных ситуациях.

Формирование социально-личностных компетенций в процессе преподавания дисциплин гуманитарного цикла предполагает ориентацию педагогов высшей школы на принципы междисциплинарности, контекстности и многообразия, обеспечивающие подвижность и мобильность образовательной системы. Надлежащее усвоение гуманитарного знания на основе обозначенных выше принципов его трансляции, формирует способность студента самостоятельно и разнопланово мыслить, иметь собственные ценностные суждения, что важно в эпоху высоких технологий, мощных информационных потоков, часто формирующих мозаичную, фрагментарную картину восприятия мира, не отражающую истинного смысла явлений и событий.

Одну из позиций в деле формировании социально-личностных компетенций студентов занимает курс «Основы идеологии белорусского государства», преподавание которого осуществляется в рамках интегрированного модуля «Политология». Он соответствует потребностям общества и государства, которые в концептуальном плане ориентированы на воспитание личности, осознающей доминанту фундаментальных ценностей человеческой цивилизации и принимающей ценности белорусского общества с акцентом на сохранение и развитие исторического и культурного наследия белорусского народа.

Данный курс не только дает общие представления о политической, правовой, экономической системе Республики Беларусь, идеологических процессах, ориентированных на реализацию идейной доктрины государства, но также способствует «формированию у подрастающего поколения определенных идей, убеждений, навыков, которые могут быть использованы молодыми людьми в последующей взрослой жизни» [3, с. 117]. Речь идет о патриотизме, гражданственности, толерантности, терпимости, уважительном отношении к истории и культуре своего народа, его прошлым и будущим свершениям.

Таким образом, в силу возрастания значения профессионально-образовательных ресурсов личности на современном этапе развития Республики Беларусь компетентностный подход в образовании стал приоритетным. Развитие профессиональной и общекультурной компетентности, личностных качеств и характеристик в совокупности, способность к постоянному совершенствованию и углублению своих

знаний, умение переключаться с одного вида деятельности на другой, способствует успешности человека в его карьере и дает ему возможность в полном объеме реализовать свои способности и таланты. И в этом же ключе формирование социально-личностных компетенций является условием конкурентоспособности и успешности нынешних студентов и будущих специалистов, которые будут ориентироваться на требования рынка труда и обладать способностью адаптироваться к подвижной профессиональной и социальной среде.

Список использованной литературы

1. Белкин, А.С. Диссертационный совет по педагогике (опыт, проблемы, перспективы) / А.С. Белкин, Е.В. Ткаченко. – Екатеринбург: Изд-во УрГПУ; РГПУ, 2005. – 298 с.
2. Новиков, А.М. Постиндустриальное образование / А.М. Новиков. - Изд. 2-е, доп. - М. : Эгнес, 2011. – 151 с.
3. Вонсович, Л.В. Идеологические аспекты формирования социально-личностных компетенций студенческой молодежи в системе высшего образования Республики Беларусь / Л.В. Вонсович // Высшая школа: проблемы и перспективы : сборник материалов XIV Междунар. науч.-метод. конф., Минск, 29 ноября 2019 г. – Минск : Акад. управления при Президенте Респ. Беларусь, 2019. – С. 116-118.

А. И. Вороненко
Гомельский государственный университет имени Ф. Скорины

ИННОВАЦИОННЫЕ МЕТОДЫ ПОДГОТОВКИ КОМАНДЫ К ИНТЕЛЛЕКТУАЛЬНЫМ СОРЕВНОВАНИЯМ

В современных условиях совершенствования системы образования важную роль играют не только образовательные и воспитательные, но и развивающие технологии. В процессе получения классического образования обучающийся, кроме овладения профессией, должен развивать ряд компетенций, необходимых для специалиста и профессионала XXI века. Кроме занятий традиционной формы обучения – лекций, семинаров, лабораторных и т.д., – важную роль приобретают дополнительные способы и приемы, которые могут подготовить студента и школьника к любого рода интеллектуальным испытаниям, начиная от классических экзаменов и зачетов, заканчивая

интеллектуальными соревнованиями, к которым относятся олимпиады, конкурсы, турниры по «Что? Где? Когда?» и т.д.

Многолетний опыт автора материалов по подготовке команды из 6–7 человек к турнирам по интеллектуальным играм позволяет выделить базовые принципы работы с их участниками и определенные методы и технологии работы с обучающимися. Данные методики применялись в 2008–2019 гг. на примере работы как со школьными командами 6–11 классов, так и с командами студентов. Результаты – победы на многочисленных турнирах областного, республиканского и международного уровня, призовые места на чемпионатах Беларуси.

Суммируя многочисленные данные по подготовке к интеллектуальным соревнованиям, можно выделить такую совокупность факторов, оказывающую влияние на итоговый победный результат:

1) базовая интеллектуальная подготовка, к которой относятся различные виды обучающих работ, таких как работа с литературой, проработка соответствующих тем и разделов, решение задач, упражнений. В контексте подготовки команды к интеллектуальным соревнованиям класса «Что? Где? Когда?» – это классическая тренировка, имеющая ряд этапов;

2) психологическая подготовка участников и команды, к которой относятся работа с сильными и слабыми сторонами участников команды, поддержание командного духа, развитие командного доверия и сплочение коллектива;

3) элементы физической, точнее физиологической подготовки (интеллектуальная гигиена), которые должны быть четкими в последние дни перед соревнованиями и на самих соревнованиях. В частности, необходимо соблюдать режим сна, приема пищи, на самих турнирах и конкурсах придерживаться грамотной диеты. В контексте подготовки команды к интеллектуальным играм эти элементы дополняются упражнениями на поддержание мозга в рабочем тонусе: интеллектуальные разминки, упражнения, на развитие правого или левого полушарий мозга, нестандартные задачи и т.д.

Интеллектуальная игра дает три основополагающих момента, парадигмы которые закладываются в мозг обучающегося в процессе подготовки: первое, количество идей переходит в качество, второе, в каждой идее должно быть рациональное зерно, главная ценность коллектива – это способность к сотворчеству. Мы говорим ведь не только о результатах «Что? Где? Когда?», о спортивных результатах, мы говорим, прежде всего, о формировании личности. Способность

коллектива к сотворчеству это и есть главная ценность. И, наконец, третье, «Мнение противоположное твоему – ступенька для твоего продвижения вверх». Когда ты хочешь научиться играть – ты должен играть с более сильным соперником, это позволяет тебе подниматься вверх. Задача тренировки, прежде всего, создание новой общности, которая носит название «команда».

При формировании команды необходимо учитывать три основополагающих принципа: распределение функций внутри команды; психологическая совместимость игроков внутри команды; принцип рациональности. Принцип рациональности каждый для себя определяет сам. Кроме результата, это может быть, к примеру, социализация и социальная адаптация детей с особенностями психоневрологического развития [1, с. 6-8].

Существует пять пунктов работы с командой на тренировке. Первый – это «вход», вторая – это разминка, третья сама игра, тренировочный процесс, четвертый «выход» и пятая – рефлексия [2, с. 46-47]. Каждая стадия имеет свой временной промежуток, у каждого возраста свои временные и организационные моменты, поэтому эти промежутки по-разному распределяются.

«Вход» – это определенного рода настройка игроков и команды на совместную работу, как правило, решается с помощью тренингов. Разминочная часть может быть проведена с помощью достаточно большого количества информационно-развлекательных [3, с. 138-139], несложных игр. Сама игра связана с проработкой игрового материала, эта проработка также может быть разбита на определенное количество этапов в зависимости от целей или самого материала. «Выход» и рефлексия – заключительные части тренировки, знаменующие собой выход из интеллектуальной нагрузки и переключение на более спокойные и менее интеллектуальные виды деятельности, обсуждение итогов и обратная связь команды, игроков, тренера.

Список использованной литературы

1. Зайцев, Е. В. Общие принципы работы с командой «знатоков»: формирование программы тренировок, организация и развитие командной игры, активизация логического мышления // Интеллектуальные игры: новые технологии в обучении. Сборник по итогам республиканского семинара «Интеллектуальные игры: новые технологии в обучении» / Сост. Бусов К.В., Шевченко И.П. – Мн., 2015.– С. 5–14.

2. Забавский, П. О. Управление командой на турнире: физическая и эмоциональная подготовка к турниру, корректировка физико-эмоциональных настроек команды в процессе игры // Интеллектуальные игры: новые технологии в обучении. Сборник по итогам республиканского семинара «Интеллектуальные игры: новые технологии в обучении» / Сост. Бусов К.В., Шевченко И.П. – Мн., 2015. – 51 с. – С. 45-56.

3. Вороненко, А. И. Применение информационных технологий в работе клуба интеллектуальных игр / А. И. Вороненко // Актуальные вопросы научно-методической и учебно-организационной работы: традиции и модернизация современного высшего образования. Материалы республиканской научно-методической конференции (Гомель, 10–11 марта 2016 года). – В четырех частях. Часть 4. – С. 138-141.

Н. Н. Голушко
БГПУ имени Максима Танка

СОЦИАЛЬНО-ЛИЧНОСТНЫЕ КОМПЕТЕНЦИИ СТУДЕНТОВ И УСЛОВИЯ ИХ РАЗВИТИЯ

Потребность общества и экономики в специалистах, обладающих не только глубокими знаниями, профессиональными навыками, но и определенными личностными качествами влечет изменения в системе образования.

Основными единицами оценки качества результата обучения выступают компетентности и компетенции.

Понятие «компетенции» является сегодня не только одной из базовых педагогических категорий, но и объектом междисциплинарного исследования. В научных исследованиях интерес к проблеме профессиональных и личностных компетенций то затихал, то возрождался с новой силой. Активизация внимания исследователей к вопросам теоретического обоснования компетенций (В.И. Байденко, Э.Ф. Зеер, И.А. Зимняя) и их практического формирования обычно совпадала с кризисными ситуациями в экономике, образовании, культуре.

Под компетенцией понимают способность делать что-либо хорошо, эффективно, с высокой степенью саморегулирования, саморефлексии,

самооценки, быстрой, гибкой и адаптивной реакцией на изменение обстоятельств и среды (В. И. Байденко); внутренние, потенциальные, психологические новообразования, которые выявляются в компетентностях человека (И. А. Зимняя). Э. Ф. Зеер под компетентностями понимает «содержательные обобщения теоретических и эмпирических знаний, представленных в форме понятий, принципов, смыслообразующих положений», под компетенциями – «обобщенные способы действий, обеспечивающих продуктивное выполнение профессиональной деятельности» [6, 67].

На основании теоретического анализа литературы из группы базовых компетенций можно выделить группу личностных компетенций:

− ценностно-смысловые компетенции (способность выбирать целевые и смысловые установки для своих действий и поступков);

− гражданственно-патриотические компетенции (знание и соблюдение прав гражданина, гражданский долг, свобода и ответственность, уверенность в себе);

− культурологические компетенции (познание ценностей культуры и основ семейных явлений и традиций);

− здоровьесберегающие компетенции (знание и соблюдение норм здорового образа жизни);

− личностно-развивающие компетенции (освоение способов физического, духовного и интеллектуального саморазвития, саморегулирования, самосовершенствования личностной и предметной рефлексии).

В структуру этих компетенций входят такие личностные качества как обучаемость, организованность, самостоятельность, ответственность, самоконтроль и планирование, потребность в реализации своего личностного потенциала, надежность, чувство долга, ориентации на ценности, терпимость, толерантность, космополитизм, гуманность, общая культура.

Формирование компетенций осуществляется в процессе решения практических и исследовательских задач, направленных на интеграцию полученного ранее опыта и приобретения нового в процессе совместной деятельности с преподавателем или под его руководством. Развитие социально-личностных компетенций студентов будет более успешным при создании специальных организационно-педагогических условий.

1. *Применение развивающих технологий и методов обучения,* которые ориентированы на профессиональное развитие

личности; приобретение опыта; активизацию и интеграцию знаний, умений, навыков, полученных в процессе обучения.

На формирование и развитие персональной и коммуникативной компетенций большое влияние оказывает использование методов развивающей психодиагностики и тренинга. Психодиагностика стимулирует процесс самопознания: изучение особенностей структуры личности, характера, отношения, самооценки и пр. и определения путей, способов изменения негативных качеств. Метод тренинга развивает, совершенствует положительные и корректирует негативные качества личности.

Для формирования и развития информационной компетенции используется метод проектов, который позволяет интегрировать знания, полученные при изучении различных дисциплин. Информационно-поисковые, проблемные и профессионально ориентированные задания позволяют повысить интерес студентов к выбранной профессии, активизировать и закрепить теоретические знания и практические навыки, повысить профессиональную подготовку студентов, обучить работе с информацией.

2. *Организация самостоятельной работы студентов (СРС)* осуществляется в учебное время: на лекциях, семинарах, практических и лабораторных занятиях под руководством преподавателя и во внеучебное время. Формы организации СРС могут быть индивидуальные и коллективные. Целью СРС является усвоение, активизация и обобщение знаний, приобретение опыта решения профессиональных задач, творческой и научной деятельности.

3. *Использование коллективных форм обучения* позволяет увеличить количество социальных и межличностных связей между студентами, повысить сплоченность, взаимопонимание и взаимопомощь, развить навыки работы в группе, научить объяснять, слушать и понимать собеседника, учитывать мнение других.

4. *Обеспечение междисциплинарных связей* при выполнении информационно-поисковых и творческих заданий обучает студентов интегрировать знания и умения, полученные при изучении различных дисциплин, собирать, анализировать и классифицировать информацию, позволяет преодолевать разрыв между разными дисциплинами.

5. *Проведение дополнительных занятий, направленных на самопознание и саморазвитие личности, на развитие коммуникативных качеств* позволяет оказывать развивающее влияние на личность учащихся, повышает стремление к самопознанию, удовлетворяет потребность в саморазвитии.

Развитие социально-личностных компетенций студентов тесным образом связано с развитием других базовых и профессиональных компетенций. В отечественной психологии (П. П. Блонский, Л. С. Выготский, А. Н. Леонтьев, С. Л. Рубинштейн, Н. Ф. Талызина и др.) подчеркивается ведущая роль воспитания и обучения в развитии психики человека (не отрицая роли наследственности). Обучение стимулирует развитие личности и, в то же время, опирается на него. Особенность студенческого возраста состоит в осознании своей индивидуальности, неповторимости, в становлении самосознания и дальнейшего развития личности. Процесс развития социально-личностных компетенций достаточно сложен и длителен, поэтому вопрос о составе и условиях развития остается актуальным для системы образования.

Список использованной литературы

1. Байденко, В.И. Компетентностный подход к проектированию государственных образовательных стандартов высшего профессионального образования (методологические и методические вопросы): метод.пособие / В.И. Байденко. – М.: Исследовательский центр проблем качества подготовки специалистов, 2005.– 11 с.
2. Байденко, В.И. Концептуальная модель государственных образовательных стандартов в компетентностном формате (дискуссионный вариант): Материалы ко второму заседанию методологического семинара: монография / В.И. Байденко. – М.: Исследовательский центр проблем качества подготовки специалистов, 2004. – 18 с.
3. Болотов, В.А. Компетентностная модель: от идеи к образовательной программе/ В.А. Болотов, В.В. Сериков // Педагогика. – 2003. – № 10. – С. 8–14.
4. Дроздова, Н.П. Активные методы обучения: учеб.-метод. пособие / Н.П. Дроздова, Е.Г. Ефимова, М.Ф. Колесников; под ред. Ф.И. Кайзера, Г.Г. Богомазова, З.А. Сабаева. – СПб.: СПбГУ, 2002. – 296 с.
5. Заводчиков Д.П. Технологии определения состава ключевых компетенций работников/ Д.П. Заводчиков // Современные проблемы организационной психологии: материалы всерос. науч.-практ. конференции, в 4-х ч. – Екатеринбург: Изд-во ГОУ ВПО «Рос. гос. проф.-пед. ун-та», 2007. – С. 10-22.

6. Зеер, Э.Ф. Психология личностно ориентированного профессионального образования: монография. – Екатеринбург: Изд-во Урал.гос. проф-пед. ун-та, 2000. – 258 с.

7. Зимняя, И.А. Ключевые компетентности как результативно-целевая основа компетентностного подхода в образовании. Авторская версия. / И.А. Зимняя // Россия в Болонском процессе: проблемы, задачи, перспективы: труды методол. семинара. – М.: Исследовательский центр проблем качества подготовки специалистов, 2004.

Н. Н. Зенько
Гомельский государственный университет имени Ф. Скорины

ПОТЕНЦИАЛ ВОЛОНТЕРСТВА В РАЗВИТИИ СОЦИАЛЬНО-ЛИЧНОСТНЫХ КОМПЕТЕНЦИЙ СТУДЕНТОВ

В современных условиях работодатель все чаще предъявляет требования не только к профессиональным знаниям будущего специалиста, но и к сформированности его социально-личностных компетенций: организованности, самостоятельности, ответственности, обучаемости, самоконтролю и самопланированию, потребности в реализации своего творческого потенциала, гуманности и т. д. Одним из действенных средств в развитии социально-личностных компетенций студентов является их включение в волонтерскую деятельность.

Волонтерство, как одно из направлений внеучебной воспитательной деятельности современных образовательных учреждений, приобретает сегодня все большую актуальность в свете сложного и неоднозначного влияния внешних факторов, приводящих к падению нравственных идеалов и социальных ценностей.

«Волонтер» и «волонтерство» – слова, образованные от французского volonte, означающего волю или желание человека [1, с. 169]. Эти термины за последнее время существенно расширили свое значение, так как первоначально волонтерами считались только те люди, которые добровольно, по собственному желанию становились солдатами и служили в специальных военных подразделениях.

Анализ современной справочной литературы показал, что термин «волонтер» равнозначен такому славяноязычному понятию как «доброволец» и определяется как человек, который «по

собственному желанию, без принуждения берет на себя какие-либо обязанности, выполняет какую-либо работу» [2, с. 264].

Под *волонтерской деятельностью* понимается сознательная добровольческая деятельность, основанная на идеях бескорыстного служения гуманным идеалам человечества и не преследующая целей извлечения прибыли, получения оплаты или карьерного роста; главная цель для волонтера – это возможность всесторонне удовлетворить свои личные (профессиональные) и социальные потребности путем оказания помощи другим людям.

Неформальный характер волонтерской деятельности раскрывает широкое поле для направлений, форм и видов социально значимого участия студентов. Волонтерство может быть организованным или неорганизованным, осуществляться в общественных или частных организациях, в группе или индивидуально, от эпизодического участия до полного вовлечения в волонтерскую деятельность.

Сами группы также отличаются по своему составу и количеству, социальным характеристикам: большие и малые, официальные и не официальные, устойчивые и ситуативные, контактные и неконтактные. В классификации направлений волонтерства также нет единого подхода.

Хорошо организованная работа волонтерского движения в студенческой среде, действующая на основе свободной инициативы и самостоятельно разработанного плана работы, не замещает воспитательную деятельность учебного заведения, а вносит новые идеи и инновационные методики самоуправления.

Педагогический потенциал волонтерской деятельности раскрывается, прежде всего, через предоставление студентам возможности реализации и совершенствования различных ценных качеств, способностей и творческого потенциала.

Исследование Е. С. Азаровой показало, что люди, занимающиеся добровольчеством, имеют представление о себе как о сильных личностях, обладают достаточной свободой выбора, чтобы построить свою жизнь. «Вследствие этого, – как подчеркивает ученый, – проявляется независимость их ценностей и поведения от воздействия извне, принятие ценностей самоактуализированной личности, хорошая ориентация в своих чувствах и их рефлексия, самопринятие, стремление к новым знаниям, творческая направленность» [3, с. 13].

Для того, чтобы волонтерская деятельность способствовала развитию социально-личностных компетенций студентов, она должна представлять собой целостную систему, определенную структуру,

элементы которой, функционируя автономно и имея специфические свойства, образуют некоторое целостное единство. В ходе исследования было установлено, что при организации волонтерской деятельности необходимо осуществлять подбор таких методов, средств и способов взаимодействия, с помощью которых можно обеспечить максимальную результативность, и это становится возможным при технологизации процесса волонтерской деятельности. В работе со студентами-волонтерами мы опираемся на проектные технологии.

В рамках исследования на примере отряда «Созвездие» представим краткий анализ практического опыта организации волонтерского движения в проектной деятельности. Отряд был основан в 2011 году на факультете психологии и педагогики. Содержание направлений деятельности волонтерского движения было определено спецификой получаемой студентами профессии – социального педагога.

Отряд осуществляет свою деятельность по следующим направлениям:

1) социально-благотворительное (патронирование и сопровождение ветеранов и пожилых людей; трудовые десанты; организация различных благотворительных акций; привлечение к участию в социально значимых проектах и акциях студентов других факультетов);

2) *психолого-педагогическое* (педагогическая и социально-психологическая поддержка и сопровождение учащихся групп риска; социально-педагогическая и психологическая работа с молодыми инвалидами);

3) *информационно-консультативное* (ведение «летописи» отряда; организация тематических мероприятий профилактического и информационно-просветительского характера);

4) *профессионально-творческое* (организация и проведение социально-педагогических мероприятий, конкурсов, концертов; выпуск студенческой газеты; участие в творческой самодеятельности; кукольный театр).

Экспериментальная деятельность по реализации указанных направлений осуществляется на основе ряда *проектов*: межведомственного волонтерского проекта «Созвездие чутких сердец. Стимулирование саморазвития и самореализации личности средствами волонтерской деятельности»; проекта «Студенческая газета «Инсайт»; проекта «Сказка – детям».

Проект «Созвездие чутких сердец» реализуется на базе территориального центра социального обслуживания населения

Центрального района г. Гомеля и направлен на осуществление двух целей.

Социальная цель состоит в оказании посильной социально-педагогической помощи нетрудоспособным и нуждающимся гражданам.

Педагогическая цель проекта – стимулирование саморазвития и самореализации студентов средствами волонтерской деятельности. В практической волонтерской деятельности студенты принимают активное участие в подготовке и проведении коррекционно-развивающих занятий с молодыми инвалидами, оказывают социальную помощь и поддержку одиноким и одиноко проживающим, осуществляют патронат над ветеранами и участниками Великой Отечественной войны.

Проект «Сказка – детям» объединил в себе различные направления творческой деятельности студентов по работе со сказкой: сочинение авторских сказок, изготовление развивающих сказок, инсценирование сказок. Каждый студент имел возможность выбрать для себя наиболее подходящий вид творческой деятельности.

Реализация проекта включала в себя разработку и изготовление для детей из детского дома комплекса методических материалов, включающих авторскую сказку поучительного характера и вопросы для ее обсуждения, развивающие и творческие задания, интеллектуальные игры. Когда творческий продукт получил свое предметное воплощение, волонтеры смогли провести целый цикл занятий с детьми. Студенты-волонтеры участвовали в работе театрального кружка и готовили авторские постановки праздничных спектаклей.

Образовательная цель проекта «Студенческая газета «Инсайт» – развивать социальную инициативу студенческой молодежи, познавательную активность, самостоятельность, умение планировать, работать в коллективе. Работа над газетой направлена на формирование положительного имиджа факультета, объединение вокруг себя творческих и инициативных студентов, развитие у них навыков коллективного взаимодействия, поиска творческих путей решения проблем. Она помогает также создавать условия эффективного взаимодействия субъектов образовательного пространства.

Социальное значение данного проекта состоит в интеллектуальном самосовершенствовании студентов, развитии навыков командной работы, формировании устойчивой потребности в реализации творческого потенциала.

Таким образом, волонтерская деятельность, реализуемая через волонтерские проекты, позволяет не только расширить и углубить профессиональные знания, умения и навыки будущего педагога, но и развивает их социально-личностные компетенции, через механизмы самоорганизации, планирования и прогнозирования содействует его самовыражению и творческой самореализации.

Список использованной литературы

1. Крысин, Л. П. Толковый словарь иностранных слов / Л. П. Крысин. – М. : Эксмо, 2010. – 944 с.

2. Большой толковый словарь русского языка / сост. и гл. ред. С.А. Кузнецов. – СПб. : Норинт, 2000. – 1536 с.

3. Азарова, Е. С. Психологические детерминанты и эффекты добровольческой деятельности : автореф. дис. … канд. психол. наук : 19.00.01 / Е. С. Азарова. – Хабаровск, 2008. – 20 с.

4. Основы социально-психологического тренинга / авт.-сост. М. А. Василенко. – Ростов н/Д. : Феникс, 2014. – 125 с.

Ф. В. Кадол
Гомельский государственный университет имени Ф. Скорины

УСЛОВИЯ ГОТОВНОСТИ БУДУЩИХ ПЕДАГОГОВ К НРАВСТВЕННОМУ РАЗВИТИЮ И САМОРАЗВИТИЮ ОБУЧАЮЩИХСЯ ИЗ КАТЕГОРИЙ СОЦИАЛЬНОГО РИСКА

Нравственное развитие и саморазвитие обучающихся, происходят под влиянием окружающих взрослых и сверстников. Ближайшим окружением является семья, нравственное воспитание которой постепенно дополняется, расширяется и обогащается школой и различными социальными сообществами. Одна из задач педагогического коллектива школы состоит в том, чтобы помочь обучающимся обрести мотивы и внешние стимулы нравственного развития и саморазвития в окружающем их педагогическом пространстве.

По современным научно-методическим представлениям это и есть не что иное, как создание педагогических условий и предпосылок для эффективного управления процессом нравственного развития

и саморазвития обучающихся. Каким образом решается или может быть решена обозначенная нами проблема?

Концептуально-значимым научно-методическим условием реализации модели нравственного развития и саморазвития обучающихся является убежденность педагогического коллектива в первостепенной значимости нравственного воспитания в целостном образовательном процессе. Отметим, что термин убежденность педагога имеет глубокий научно-методический смысл и является основой эффективности воспитательного процесса. В.А. Сухомлинский неоднократно повторял: «Убеждения педагога – самое ценное в школе». Об этом писали также классики зарубежной и отечественной педагогики (Я.А. Коменский, Дж. Локк, И. Гербарт, К.Д. Ушинский, П.П. Блонский, И.Ф. Харламов и др.).

Изучение данной проблемы показывает, что пробелы в общем образовании можно преодолеть в процессе последующего обучения или путем самообразования. Безнравственные же привычки, приобретенные в ситуациях социального риска, исправляются с большим трудом, в основном путем перевоспитания, которое, как известно, намного труднее, чем организация обучения и нравственного воспитания.

На интуитивном уровне это хорошо понимают те, кто управляет работой крупных производственных коллективов. Как правило, уважающие себя фирмы при приеме на работу специалистов выясняют их морально-психологическую пригодность, а не только готовность будущего работника к выполнению своих чисто функциональных обязанностей. Руководители успешно работающих предприятий при определении на соответствующие должности инженерного и управленческого персонала более высоко ценят коммуникативные качества специалистов, их моральную стойкость, чем непосредственно профессиональную подготовку, которую проще довести до необходимого предприятию уровня.

На нравственное развитие и саморазвитие обучающихся влияет также компетентность педагогов-воспитателей относительно практической реализации общих закономерностей формирования личности. Закономерности целостного образовательного процесса в системном плане выражаются в умениях педагогов организовать и придать нравственную направленность коллективным видам деятельности на уроках и во внеучебное время, обеспечивая ей активный и творческий характер.

Уровень развития методологической культуры в этом направлении зависит от доверия педагога к детям, его умений проявлять гуманизм

и требовательность к обучающимся, ставить перед ними увлекательные цели и задачи, намечать перспективы нравственного развития и саморазвития, оказывать содействие в достижении индивидуальных успехов в коллективных видах учебной и внеучебной деятельности. При этом следует акцентировать внимание воспитанников на проявление ими положительных нравственных качеств с учетом возрастных и индивидуальных особенностей, а также статуса каждого индивида в иерархии межличностных отношений в конкретном воспитательном коллективе. Все это принято считать общими закономерностями целостного образовательного процесса [1, с. 27–28].

Традиционно перечисленные выше закономерности чаще всего рассматриваются в качестве общепедагогических принципов практической деятельности школьного учителя как ведущего участника целостного образовательного процесса, в том числе и в ситуациях социального риска.

Далеко не всегда подчеркивается мысль о том, что эти принципы в большей мере характеризуют непосредственную воспитательную деятельность педагога-воспитателя, например, классного руководителя. Именно осознание общих закономерностей и принципов нравственного развития и формирования личности определяет условия и предпосылки эффективной работы педагогического коллектива по нравственному развитию и саморазвитию обучающихся в ситуациях социального риска.

Важным процессуальным условием стимулирования нравственного развития и саморазвития обучающихся в ситуациях является диагностическая компетентность педагогов-воспитателей. В системе их воспитательной работы большое значение имеет объективная оценка уровня нравственной воспитанности обучающихся и ее соответствие принятым в обществе моральным нормам и правилам поведения. Исходя из этого уровня нравственной воспитанности обучающихся проектируется оптимальная система методов и средств нравственного воспитания и самовоспитания, педагогических требований и практических действий.

При этом следует рассматривать обучающихся не только как объект изучения, а в большей степени как субъект нравственного саморазвития, о чем весьма убежденно писал К.Д. Ушинский. По его мнению, «воспитатель должен стремиться узнавать человека, каков он есть в действительности, со всеми его слабостями и во всем его величии, со всеми его будничными, мелкими нуждами и со всеми его великими духовными требованиями. Воспитатель должен знать

человека семействе, в обществе, среди народа, среди человечества и наедине со своею совестью, во всех возрастах, во всех классах, во всех положениях, в радости и горе, в величии и унижении, в избытке сил и в болезни… Он должен знать побудительные причины самых грязных и самых высоких деяний, историю зарождений преступных и великих мыслей, историю развития всякой страсти и всякого характера. Тогда только будет он в состоянии почерпать в самой природе человека средства воспитательного влияния, – а средства эти громадны! Мы сохраняем твердое убеждение, что великое искусство воспитания едва только начинается, что мы стоим еще в преддверии этого искусства и не вошли в самый храм его и что до сих пор люди не обратили на воспитание того внимания, какого оно заслуживает» [2, с. 23–24].

Именно глубокая убежденность педагогов в «могучей силе воспитания» и опора на всестороннее знание и понимание причин низкого уровня морально-этической культуры обучающихся в ситуациях социального риска следует рассматривать в качестве исходного условия нравственного развития и саморазвития подростков с отклоняющимся поведением. Большое значение в нравственном развитии и саморазвитии обучающихся играет личность учителя и в особенности классного руководителя. Известно классическое положение педагогики о том, что «только личность может действовать на развитие и саморазвитие личности, только характером можно формировать характер». Поэтому нравственная безупречность педагогов-воспитателей является ключевым педагогическим условием нравственного развития и саморазвития обучающихся. Его научно-методическая значимость определяется тем, что оно согласуется с методологическим требованием к профессиональной подготовке педагогических работников. Это требование выражается в том, что воспитатель сам должен быть нравственно воспитанной личностью.

Приведенные научно-методические условия должны быть в предметном поле учебных занятий студентов педагогических специальностей. В частности, вызывает большой интерес у будущих педагогов обсуждение вопроса «О роли примера учителя как педагога-воспитателя в нравственном развитии и саморазвитии обучающихся». Такой вопрос полезно обсудить на методических собеседованиях во время педагогической практики на следующую тему: «Почему Л.Н. Толстой считал, что в нравственном воспитании 0,999 успеха сводится к положительному примеру».

Важнейшей предпосылкой и условием научно-методического характера является опора на возможности деятельностного характера нравственного развития и саморазвития обучающихся в детском воспитательном коллективе.

К сожалению, в последние десятилетия в теории и практике нравственного воспитания акцент сделан на личностно или индивидуально ориентированное развитие нравственного сознания и поведения обучающихся. В этой связи к негативным моментам воспитательного коллектива оппоненты теории и методики коллективного воспитания относят явление конформизма или «соглашательства» личности с мнением большинства. Однако это явление нельзя рассматривать как универсальную закономерность. Более того, хорошо организованный коллектив положительно влияет на преодоление безнравственных проявлений личности.

Список использованной литературы

1. Кадол, Ф.В. Критерии готовности классного руководителя и куратора учебной группы к нравственному воспитанию обучающихся в коллективе / Ф.В. Кадол // Педагогическая наука и образование. – 2015. – № 3. – С. 25–31.

2. Ушинский, К.Д. Педагогические сочинения : в 6 т. / К.Д. Ушинский ; сост. С.Ф. Егоров. – М. : Педагогика, 1990. – Т. 5. – 528 с.

Г. Н. Казимиров
Гомельский государственный университет имени Ф. Скорины

НЕКОТОРЫЕ АСПЕКТЫ КОРРЕКЦИИ ШКОЛЬНОЙ И ВУЗОВСКОЙ ПОДГОТОВКИ В РАМКАХ СНИЛ «МЕТОДИЧЕСКИЕ ПРОБЛЕМЫ РАЗВИВАЮЩЕГО ОБРАЗОВАНИЯ»

В рамках лаборатории проводились исследования пробелов в школьной и вузовской подготовке у студентов 1-го курса специальностей «Математика» и «Прикладная математика (научно-педагогическая деятельность)». Если ранее проблемы в школьной математике касались лишь отдельных тем, то сейчас выявлены пробелы почти по всем разделам изучаемой программы.

На занятиях по избранным вопросам элементарной математики (ИВЭМ) многие школьники (будущие учителя математики) показывают незнание таких простых вопросов, как уравнение прямой, параболы и др. Графики этих линий строят по нескольким произвольным точкам и неверно.

В качестве первого аспекта проблемы следует отметить нежелание (по причине неумения) многих студентов 1-го курса разбирать с пониманием доказательства теорем и формул, а также решать задачи на доказательство. Это связано с тем, что в школе доказательствам теорем уделяется всё меньше и меньше внимания (на централизованном тестировании доказательств нет). А ведь овладеть, например, формулами тригонометрии невозможно без знания их вывода. Доказательства этих формул очень просты, а методов их вывода меньше десяти, хотя самих формул более 50-ти. Человек, знающий выводы формул тригонометрии, устанавливает связи между этими формулами. Это позволяет получить нужную формулу без её запоминания. Альберт Эйнштейн говорил, что вывести какую-либо формулу тригонометрии можно быстрее, чем найти её в справочнике.

По этой же причине проблемными в последнее время становятся такие темы школьной математики, как арифметическая и геометрическая прогрессии, свойства степеней и даже вынесение за скобки. А ведь доказательства теорем и формул учат школьников и студентов мыслить логически, делать выводы из известных фактов. В этом состоит одна из важнейших ценностей изучения математики.

На лабораторных занятиях по ИВЭМ студентам 1-го курса группы М–11 специальности «Математика» было предложено в качестве защиты лабораторной работы доказательство формул тригонометрии (по частям) и формул арифметической и геометрической прогрессий. Только 2 человека из 12 сдали лабораторную работу по прогрессиям. Тригонометрию не защищал никто. Годом ранее в группе ПМ–12 один студент (Бондаренко Василий) сдал тригонометрию полностью преподавателю (Казимирову Г.Н.) и 2 человека сдали Бондаренко В. Три человека: Воробьёва М., Протченко А. и Барашко В. сдали лишь половину тригонометрии. Именно эти студенты в дальнейшем приводили какие-то доказательства на экзамене по математическому анализу. Остальные вообще не готовили доказательств.

Также следует отметить типичные ошибки студентов 1-го курса (специальности «Математика») при сдаче коллоквиума по теме «Предел последовательности». Проверку коллоквиума осуществляли

руководитель СНИЛ (доцент Казимиров Г.Н.) и сотрудники лаборатории (Бондаренко Василий, Аннаева Джамал, Субботина Вероника, Тишкевич Виолетта), предварительно сдавшие теоремы руководителю. В результате проверки и устного опроса студентов было выявлено, что лишь некоторые студенты 1-го курса могут объяснить те понятия, которые используются при доказательстве теорем. Многие не могут ответить на вопросы «что дано в теореме?» и «что они доказывают?». Это говорит о том, что они лишь формально запомнили текст доказательства какой-то теоремы, но логика доказательства им непонятна, связи между понятиями и другими теоремами не установлены. Очевидно, что азам доказательства желательно научить ещё в школе. Будущий учитель математики вряд ли будет доказывать и спрашивать доказательства, если он сам ничего никогда не доказывал. Поэтому особенно важно научить пониманию доказательств будущих учителей математики. Даже студенты 2-го курса педагогической направленности путают определения и теоремы.

Следует отметить то, что одному преподавателю не справиться с задачей коррекции подготовки студентов без привлечения лучших студентов 1-го курса и студентов старших курсов. Студенческая научно-исследовательская лаборатория и нацелена на то, чтобы как можно у большего количества студентов развить понимание логики математических рассуждений, выработать умения вывода школьных формул, а также помочь студентам младших курсов в освоении базовых предметов (в особенности такого сложного предмета, как математический анализ см. [1]).

Конечно, это требует немало усилий и времени. Однако это не только улучшит успеваемость большого количества студентов, но и окупится в будущих поколениях. Те студенты, которые научились понимать хотя бы несколько теорем и формул с доказательством, испытывают более сильную мотивацию к дальнейшему изучению математики и обучению других.

Список использованной литературы

1. Казимиров, Г. Н. Пути повышения успеваемости студентов по курсу «Математический анализ» / Г.Н. Казимиров // Актуальные вопросы научно-методической и учебно-организационной работы: подготовка специалиста в контексте современных тенденций в сфере высшего образования: Материалы Республиканской научно-методической конференции (Гомель, 13–14 марта 2014 г.). В 4 ч. Ч. 2. – Гомель: ГГУ им. Ф. Скорины, 2014. – С. 11–13.

Е. А. Кастрица, Л. В. Дубровская
Гомельский государственный университет имени Ф. Скорины

ВЫСТАВОЧНАЯ ДЕЯТЕЛЬНОСТЬ УНИВЕРСИТЕТА КАК СПОСОБ ВОСПИТАНИЯ ДУХОВНО-НРАВСТВЕННОЙ КУЛЬТУРЫ СТУДЕНЧЕСКОЙ МОЛОДЕЖИ

Выставочная деятельность, вне сомнения, содержит в себе большой воспитательный потенциал. Знакомство с новой информацией, поликультурная направленность многих работ, глубокий смысл и аксиологическая наполненность экспонируемых предметов позволяют посетителям выставки прогрессировать в своем не только интеллектуально-познавательном, но и духовно-нравственном развитии.

Наличие выставочного зала в университете позволяет развивать индивидуальную и коллективную творческую деятельность, а также использовать различные виды и формы образовательно-воспитательной деятельности: выставочные проекты, интерактивные площадки, мастер-классы, творческие встречи с известными людьми и т.д.

Вовлечение студентов в сферу выставочной деятельности, безусловно, мотивирует их к позитивному самовыражению и создаёт ситуацию успешности, способствует их личностному росту и умению организовывать коммуникации с людьми. Это очень важно, поскольку студент учреждения высшего образования не только будущий специалист, в обязанности которого входит усвоение знаний, но и активная творческая личность, легко адаптирующаяся в социуме.

Посещение выставочного зала, создание и афиширование собственных проектов помогают ориентироваться в поликультурном и полиинформационном мире, осознавать уникальность собственной этнической культуры, способствовать формированию бережного отношения к национальным традициям.

Очень значима для процесса воспитания и духовно-нравственного развития личности роль экскурсовода – своеобразного медиатора между миром автора и зрителя: в пространстве выставочного зала очень важно правильно расставить авторские акценты, не потеряв при этом внимание зрителя.

В Беларуси 2018–2020 годы объявлены Годом Малой Родины. Ярким примером воспитательной работы в данном направлении стали творческие проекты не только студентов и сотрудников университета, но и представителей творческой элиты Беларуси: «Мечты» (факультет физической культуры, 2018); «Путешествуем по Беларуси»

(экономический факультет, 2018); «Маркаўскаму роду няма пераводу» (факультет психологии и педагогики, 2018); «Поколения в лицах» (биологический факультет, 2018); «Истории одной семьи…» (факультет психологии и педагогики, 2019); «Сохранение и развитие нематериального наследия Беларуси» (БелТА С.Холодилин, 2019); «Репортажный портрет» (газета «Гомельскі ўніверсітэт», 2019); «Современность и традиции наших дедов» (народная студия «Кудесницы», 2020).

Культурологический проект республиканского конкурса студенческого творчества «ГРАНИ ТВОРЧЕСТВА» стал передвижным и трижды был представлен на базе выставочного зала университета для показа студентам и жителям нашего города в качестве примера популяризации творчества молодых («Багдановіч, маладыя жаданні», 2015; «Францыск Скарына. Чалавек дасканалы», 2017; «Мой чароўны беларускі край. Бацькаўшчына светлая мая», 2018). Целью проведения данных выставок стала актуализация и совершенствование системы художественно-эстетического воспитания студенческой молодежи на основе формирования ценностного отношения к белорусскому историко-культурному наследию.

Выставочная деятельность, как инструмент продвижения образовательных услуг, нашла свое воплощение в выставке научных достижений и инновационных разработок сотрудников университета «От идеи к внедрению» (2020). Подобного рода проекты способствуют успешной профориентационной деятельности учреждений образования города и области. Отметим, что выставочная деятельность университета широко анонсируется и рекламируется в СМИ, интернет-пространстве, что позволяет расширять все виды сотрудничества и содействует росту авторитета нашего учебного заведения.

Более 15 лет существует выставочный проект «СВЕТ ПРАВОСЛАВИЯ», реализуемый совместно с Гомельской Епархией Белорусской Православной Церкви. Успех этого многолетнего сотрудничества в тех результатах, которые он даёт: посетители выставки зачастую по-новому осмысливают свои поступки, осознают свою роль в обществе в частности и значение человека как носителя морально-этических ценностей, в общем.

Общеуниверситетские выставки «Память народа в надежных руках молодых», «Посмотри в глаза природе» имеют большой воспитательный потенциал: способствуют активной гражданской позиции, содействуют ситуации осознанного выбора.

На протяжении 17 лет проводятся выставки, посвященные освобождению г. Гомеля от немецко-фашистских захватчиков. И это важная составляющая работы по воспитанию гражданина-патриота. В современном непростом информационном пространстве такая работа необходима для формирования у молодого поколения культуры памяти о Великой Отечественной войне.

На выставке экологической направленности активная социальная позиция студентов иллюстрируется на примере работы интерактивных площадок: «Вода – эликсир жизни» (биологический факультет, 2018), «Большая помощь маленькому другу» (факультет психологии и педагогики, 2018, 2019), «Пернатые соседи» (геолого-географический факультет, 2018). Программа геолого-географического факультета, подготовленная при участии БРСМ в рамках акции «Прылятайце ў Беларусь», вызвала у посетителей большой интерес. Видеоролики, мастер-классы по изготовлению скворечников, викторины о пользе и значимости птиц для целого мира никого не оставили равнодушными. Подготовка и участие в таких проектах имеет большое значение в воспитании экологической культуры у подрастающего поколения и нравственного отношения к братьям нашим меньшим.

Благодаря активному международному сотрудничеству руководство университета установило контакты с Российским Центром науки и культуры в г.Гомеле («Бессмертный полк. Галерея памяти», 2018) и посольствами Японии («Традиции и культура Японии», 2014), Израиля («Каникулы в Израиле», 2015), Германии («Лагерь смерти Тростенец. История и память», 2019, «Полесская элегия. Потерянная земля», 2019) в области науки, образования и творческой деятельности.

В открытии художественной выставки «Полесская элегия. Потерянная земля» приняли участие Аренд де Фриз, вице-президент евангелическо-лютеранской церкви, Монмка Шиндлер, руководитель визового отдела Посольства Германии, художник Герман Бусс.

На открытии передвижной белорусско-немецкой выставки «Лагерь смерти Тростенец. История и память» присутствовал Чрезвычайный Полномочный Посол Федеративной Республики Германия в Республике Беларусь господин Петер Деттмар, который очень точно отметил, что прошлое не переделать, но его стоит переосмыслить во имя созидательного будущего.

Международные выставочные проекты, безусловно, способствуют популяризации деятельности выставочного зала, привлечению интереса со стороны молодых людей, воспитанию у них культуры мира и толерантности.

Работа выставочного зала университета строится на повышении эффективности воспитательного процесса посредством разработки новых организационных форм, новых подходов эстетического воспитания студенческой молодежи. Ярким и запоминающимся мероприятием стало1-е республиканское Арт-событие «Creative wave» (Креативная волна, факультет психологии и педагогики, 2019), целью которого являлось объединение студентов и талантливых креативных людей города и регионов страны, обмен творческими идеями и интеллектуальными продуктами.

Значимость направления, над которым работал творческий коллектив, подчеркнула в своем выступлении И.И. Богданец – директор частного учреждения «Территория развития – 21 век», координатор Ассоциации дополнительного образования и просвещения (г. Минск), координатор программы «Обучающий город для креативной экономики» по Гомельской области, реализуемой представительством Немецких народных Университетов. Председатель Гомельской организации Белорусского Союза Женщин отметила, что стартует проект «Обучающий город для креативной экономики» и креативная волна университета стала первой по Гомельской области.

В результате большой работы, проделанной коллективом университета по развитию и совершенствованию выставочной деятельности, зал сформировался в культурно-просветительский центр, который стал визитной карточкой университета, органичной частью его образовательного и воспитательного процесса, важной составляющей культурного пространства города и области.

Т. В. Киселёва, Е. В. Мельник
Институт психологии БГПУ им. М. Танка, БГУФК

УЧЕТ ОСОБЕННОСТЕЙ «ПОКОЛЕНИЯ Z» В УЧЕБНО-ВОСПИТАТЕЛЬНОМ ПРОЦЕССЕ УЧРЕЖДЕНИЙ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ

Современная высшая школа призвана выступать той образовательной средой, которая будет направлена не только на формирование профессиональных знаний, навыков и умений, но и на раскрытие личностного потенциала. Для реализации этих задач ключевым моментом выступает известный принцип идивидуализации

и дифференциации, который раскрыт в трудах отечественных и зарубежных специалистов [2; 3; 10; 11; 12]. Индивидуализация основывается на учете «индивидуальных особенностей учащихся во всех его формах и методах, независимо от того, какие особенности и в какой мере учитываются» [12, с. 8]. Индивидуализация рассматривается с точки зрения процесса обучения, формы ее организации, содержания и построения системы образования [2; 3; 12], как дидактический принцип – индивидуальный подход [3; 6], как средство формирования индивидуального стиля деятельности в целях повышения эффективности обучения [11], как научное направление, исследующее индивидуальные различия между людьми.

Несмотря на проявляемый интерес педагогов и психологов различных отраслей к проблеме индивидуализации в образовательном процессе высшей школы недостаточно внимания уделяется изучению значимых характеристик студентов поколения 2000-х годов или «поколения Z» [8]. Анализ состояния изучаемой проблемы выявил наличие противоречий между: возникновением нового поколения Z, которое выделяется своими психологическими особенностями и отсутствием готовности у педагогов учитывать эти особенности, опираться на их сильные стороны. Также мало внимания уделяется разработке инновационных технологий воспитания и обучения, учитывающих особенности обучающихся в учреждениях высшего образования, их объединение в игровые комплексы.

Современное поколение Z, как и все предыдущие поколения, столкнулось с проблемой подростковой неуверенности, обусловленной противоречием между стремлением «найти свою игру», продемонстрировать свою уникальность и одновременным желанием принадлежать к определенному сообществу, быть «своим» в «своей тусовке». Однако, несмотря на общие черты поколений, у современной молодежи есть определенные отличия от предыдущих.

Поскольку центениалы легко осваивают цифровые инструменты и технологии, они чувствуют себя очень уверенно, потому что верят, что обладают исключительными возможностями [6]. Именно поэтому это поколение более образованное, чем предыдущие, что дает им право и возможность предъявлять высокие требования как себе, так и к окружающим. Они уверены в себе, требуют уважения к своим границам и уважительно относятся к границам другого, при этом обладают соперническим духом и экологично конкурируют.

Они не стремятся взрослеть, потому что нет практически ничего до чего им «нужно еще дорасти», они могут отказываться от института

семьи, как такового, т.е. брака и детей, потому что чувствуют себя комфортно в своей жизни, так же они могут отказываться и от продвижения по службе (карьеры), потому что активно интересуются предпринимательством, им очень интересно заниматься своим делом. Они заинтересованы в получении оценки собственных навыков и результатов, а не командных, поэтому предпочитают работать самостоятельно [9]. Они технологически продвинуты, открыто мыслят, полны решимости. Им характерна практичность, реалистичный подход к жизни. Они верят в собственные силы и могут все сделать самостоятельно, посмотрев соответствующий ролик в интернете, даже свою профессиональную карьеру, они готовы строить и делают это, сквозь призму принципа «сделай сам». Их отличает высокая толерантность к любым проявлениям культуры, потому что они мобильны в своих восприятиях благодаря моментальным сменам парадигм популярности. Они привыкли жить в постоянно изменяющемся мире, для них нормально находиться в постоянном поиске новых смыслов.

Для них очевиден тезис, что работа должна быть интересной, доставлять удовольствие и приносить достаточную прибыль. Они придумывают новые способы зарабатывать, которые становятся профессиями: блогинг, стриминг, киберспорт [4]. Все это свидетельствует о том, что современное образование таких школьников и студентов происходит в эпоху глобальных перемен, которые воспринимаются по-разному педагогами всех уровней образования. Поскольку современные обучающиеся отличаются от тех, которые приходили в ВУЗ десять-двадцать лет назад, необходимо пересматривать формы и методы обучения. В своем докладе «Российское образование в XXI веке: назревшие перемены и возможные вызовы» писатель и публицист Д. Быков процитировал Л.В. Петрановскую: «Сегодня не нужно все делать качественно. Важнее научиться ранжировать задачи: что нужно делать на совесть, что на уровне «сойдет», а что – лишь бы отвязались. Иначе на все не хватит времени» [5].

Представители «поколения Z» быстро мыслят, хорошо переключаются с одной задачи на другую, их молниеносность похожа на компьютерную. В литературе и сети можно встретить термин «восьмисекундники», который характеризует особенность центениалов задерживать внимание не более восьми секунд на одном факте, успевая за это время принять решение о дальнейшем углубленном изучении этого феномена. Им нравится решать сложные задачи своими методами,

не опираясь на шаблоны, им интересно заниматься решением реальных, а не придуманных для учебников проблем. В большинстве своем они визуалы – картинки, иконки и смайлики стали их терминологией, что диктует сокращение текстового материалы для информирования.

Специалисты по работе с персоналом определили востребованные компетенции 2020. Возглавляют список умение решать сложные задачи, критичность мышления, креативность, управление людьми, эмоциональный интеллект [1]. Л.В. Петрановская считает, что для работы, в том числе с другими людьми, необходимы четыре компетенции: коммуникация, кооперация, креативность и критическое мышление [7]. Все эти качества можно развивать в системе высшего образования, используя инновационные средства, в том числе и игровые, квестовые технологии.

Таким образом, системе образования необходимо приспосабливаться к таким обучающимся, иначе их внимание будет обращено не на предмет науки, а на культурно-досуговые мероприятия. Чтобы креативность, отвестность, интерес к непрерывному образованию, смелость и активность мышления были максимально применимы для их самих и общества. А отмечаемые преподавателями отсутстве мотивации, концентрации, интереса к чтению перестанут бросаться в глаза на фоне добровольности и заинтересованности в обучении.

Список использованной литературы

1. 10 компетенций, которые будут востребованы в 2020 году // [Электронный ресурс] – режим доступа: https://hr-portal.ru/article/10-kompetenciy-kotorye-budut-vostrebovany-v-2020-godu Дата доступа: 25.01.2020.

2. Звоненко, А. Б. Индивидуализация обучения в современной образовательной системе / А.Б.Звоненко // Непрерывное образование. – 2019. – 4 (30). – С. 44–46.

3. Индивидуализация образовательного процесса в педагогическом вузе: монография / под ред. Л. В. Байбородовой и О. Г. Харисовой. – Ярославль: Изд-во ЯГПУ им. К. Д. Ушинского. 2011. – 246 с.

4. Как ведут себя и чего хотят взрослые дети – поколение Z // [Электронный ресурс] – режим доступа: https://adindex.ru/ publication/ opinion/marketing/2019/09/27/275867.phtml – Дата доступа: 26.12.2019.

5. Как учить поколение Z // Информационно-аналитический журнал: Новости образовательных организаций. Аналитические материалы. Мнение экспертов. – №100 от 25.12.2017 // [Электронный ресурс] –

режим доступа: https://akvobr.ru/kak_uchit_pokolenie_z.html – Дата доступа: 25.01.2020

6. Кучерихин, В. В. Поколение Z – поколение «прямого эфира» и «историй» / В. В. Кучерихин // Материалы Всероссийской научно-практической конференции «Череповецкие научные чтения – 2017«: в 4-х частях; отв. ред. Е. В. Целикова. – 2018. – С. 70–72.

7. Петрановская, Л. Мы готовим детей к позавчерашнему миру / Л.Петрановская // [Электронный ресурс] – режим доступа: https://www.pravmir.ru/lyudmila-petranovskaya-myi-gotovim-detey-k-pozavcherashnemu-miru/ – Дата доступа: 25.01.2020.

8. Сапа, А. В. Поколение Z – поколение эпохи ФГОС / А. В.Сапа // Инновационные проекты и программы в образовании. – 2014. – № 2. – С. 24–30.

9. Селендеева, О. Как учить поколение Z, чтобы школьные годы не прошли даром / О.Селендеева // [Электронный ресурс] – Режим доступа: https://rb.ru/opinion/uchit-pokolenie-z/ – Дата доступа 26.12.2019.

10. Строганова А. Н. Модель индивидуально-ориентированного обучения студентов в вузе // Человек и образование. – СПб: Ин-т управления образованием РАО. – 2011. – № 3 (28). – С. 75–78.

11. Толочек, В. А Стили деятельности: ресурсный подход / В. А.Толочек. – М.: Изд-во «Институт психологии РАН», 2015. – 366 с.

12. Унт, И. Э. Индивидуализация и дифференциация обучения / И.Э.Унт. – М.: Педагогика, 1990. – 192 с.

Т. В. Ковалёва
Гомельский государственный университет имени Ф. Скорины

ФОРМИРОВАНИЕ СОЦИАЛЬНО-ЛИЧНОСТНЫХ КОМПЕТЕНЦИЙ В РЕЗУЛЬТАТЕ ИЗУЧЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ «СЕМЕЙНОЕ ПРАВО»

Семейное право – это самостоятельная отрасль права, регулирующая семейные отношения, основанные на браке, родстве, усыновлении и иных формах устройства детей, оставшихся без попечения родителей.

Задачами семейного права являются изучение норм права, теоретических положений, регулирующих брачно-семейные отношения, а также дальнейшее их применение на практике.

Постановлением Министерства образования Республики Беларусь от 30 августа 2013 г. № 88 утверждены образовательные стандарты высшего образования, в т.ч. по специальности «Правоведение» [1]. В п. 6.3 указанного стандарта перечислены требования к социально-личностным компетенциям специалиста.

При изучении дисциплины «Семейное право» указанные компетенции формируются следующим образом.

СЛК-1. Обладать качествами гражданственности.

Знание своих прав и обязанностей в семейной сфере повышает и уровень правовой культуры.

Нормы нравственности и морали регулируют семейные отношения наравне с правовыми, а одной из задач семейной политики Республики Беларусь является укрепление нравственных основ семьи и повышение ее престижа в обществе [2]. Изучение семейного права способствует формированию моральных качеств студентов и гражданственности.

СЛК-2. Быть способным к социальному взаимодействию.

Основой семейного права является семья – объединение лиц, связанных между собой материальными и нравственными ценностями. Семья – начальная ступень социализации граждан. Именно в семье развиваются основы коммуникации детей, общения с близкими родственниками и иными лицами.

При изучении семейного права рассматриваются вопросы прав и обязанностей семьи и ее членов. Одной из обязанностей является обязанность супругов строить свои отношения в семье на основе взаимоуважения и взаимопомощи, справедливого распределения семейных обязанностей, содействия в реализации каждым из них права на материнство (отцовство), физическое и духовное развитие, получение образования, проявление своих способностей, труд и отдых [3].

Брак – союз мужчины и женщины, основанный на социальном взаимодействии. Условия и порядок заключения брака, его прекращение основаны на взаимодействии как лиц, вступающих в брак, так и с государственными органами, осуществляющими административные процедуры. Данные вопросы раскрываются в теме «Брак по семейному праву».

Порядок взаимодействия органов опеки и попечительства с потенциальными усыновителями, порядок подачи заявления в суд и его содержание рассматриваются в теме «Формы устройства детей, оставшихся без попечения родителей».

СЛК-3. Обладать способностью к межличностным коммуникациям.

При подготовке к практическим занятиям студентам дается задание устно подготовить решения конкретных практических ситуаций и донести свои выводы другим студентам. При этом могут использоваться методы кейсов и моделирования проблемных ситуаций. В процессе дискуссии требуется отстоять свою точку зрения. Также необходимо письменно составить проекты документов правового характера: заявление о регистрации брака, брачный договор, исковое заявление о прекращении брака, взыскании алиментов на несовершеннолетних детей и другие. Это способствует формированию навыков письменного взаимодействия с другими лицами.

СЛК-4. Владеть навыками здоровьесбережения.

Лица, вступающие в брак, имеют право пройти бесплатное медицинское обследование. Это необходимо для проверки своего здоровья и здоровья партнера, а также выявления возможных заболеваний у детей. Также проверка состояния здоровья осуществляется для лиц, желающих усыновить ребенка, чтобы подтвердить, что указанные лица могут осуществлять заботу о ребенке по состоянию здоровья. Используя традиционные методы обучения, студенту разъясняются и им изучаются указанные нормы семейного законодательства.

СЛК-5. Быть способным к критике и самокритике.

При разрешении конфликтных ситуаций в семье необходимо прибегать к конструктивной критике и самокритике. Это будет способствовать сохранению семейных отношений как между супругами, так и между родителями и детьми. В процессе практических занятий может использоваться метод дебатов, после чего обучающимися дается оценка своих действий и других студентов.

СЛК-6. Уметь работать в команде.

При решении многих практических ситуаций в семейном законодательстве отсутствует четкий ответ. Работа в коллективе способствует более точному и правильному разрешению возникших ситуаций. При этом используются методы работы в парах и мозговой штурм.

СЛК-7. Выполнять требования правовых актов в профессиональной и других сферах своей жизнедеятельности.

Семейное право – универсальное право, которое затрагивает жизнь всех физических лиц. Изучение курса «Семейное право» будет способствовать при подготовке специалистов:

- адвокатов – для составления документов правового характера, представления интересов субъектов семейного права в суде и иных государственных органах;

- судей – для разрешения конфликтных ситуаций между супругами по вопросам раздела совместной собственности, воспитания и определения места жительства детей;

- нотариусов – для осуществления нотариального удостоверения брачного договора, соглашений о детях или уплате алиментов;

- прокуроров – для осуществления надзора при рассмотрении дел о лишении родительских прав, усыновлении, признании брака недействительны.

Также указанные специалисты будут применять основы семейного права и в своей жизнедеятельности. Таким образом, студенты в дальнейшем смогут выполнять различные социальные роли.

СЛК-8. Соблюдать правила профессиональной этики.

Соблюдение правил профессиональной этики по отношению к лицам не только своего вида деятельности, и другим субъектам, является основным качеством юриста. Метод дебатов в семейном праве по вопросам представления интересов разных сторон спора способствует формированию указанного навыка.

Исходя из вышеизложенного, можно сделать вывод, что изучение предмета «Семейное право», несмотря на отнесение его к дисциплине по выбору, способствует формированию основных социально-личностных компетенций специалиста.

Список использованной литературы

1. Образовательный стандарт высшего образования по специальности 1-24 01 02 «Правоведение». Квалификация юрист : постановление Министерства образования Респ. Беларусь, 30 авг. 2013 г., № 88 : в ред. постановления Министерства образования Респ. Беларусь от 11.05.2018 [Электронный ресурс] // Консультант-Плюс: Беларусь. Технология Проф / ООО «ЮрСпектр», Нац. центр правовой информ. Респ. Беларусь. – Минск, 2020.

2. Основные направления государственной семейной политики Республики Беларусь : Указ Президента Республики Беларусь, 21 января 1998 г., № 46 : в ред. Указа Президента Респ. Беларусь от 28.12.2007 г. [Электронный ресурс] // ЭТАЛОН. Законодательство Республики Беларусь / Нац. центр правовой информ. Респ. Беларусь. – Минск, 2020.

3. Кодекс Республики Беларусь о браке и семье : 09 июля1999 г., № 278-З : принят Палатой представителей 3 июня 1999 г. : одобр. Советом Респ. 24 июня 1999 г. : в ред. Закона Респ. Беларусь от 18.12.2019 г. [Электронный ресурс] // ЭТАЛОН. Законодательство Республики Беларусь / Нац. центр правовой информ. Респ. Беларусь. – Минск, 2020.

А. В. Короткевич
г. Минск, Белорусский государственный университет,
МГЭИ им. А.Д. Сахарова БГУ

ПРОБЛЕМА ФОРМИРОВАНИЯ КОМПЕТЕНЦИЙ СОЦИАЛЬНОГО ВЗАИМОДЕЙСТВИЯ ВЫПУСКНИКОВ УВО

Одна из поставленных целей высшего образования в Республике Беларусь связанна с вхождением молодого человека, выпускника учреждения высшего образования, в социальный мир, с обеспечением его успешного функционирования в обществе.

Компетентностный подход, ориентированный на конечный результат обучения, дает возможность исключить формальный характер применения полученных специальных знаний, предоставляет возможность использовать приобретенные знания для успешного решения и исполнения гражданских и социально-профессиональных задач и функций. В его основе лежит возможность сместить акценты в образовательном процессе с получения некой совокупности знаний на способность выполнять определенные функции, используя эти знания, на развитие личности. Применение компетентностного подхода в образовании дает возможность выпускникам УВО овладеть навыками бесконфликтного социального взаимодействия с коллективом и партнерами, правилами сотрудничества, сформировать толерантность к окружающим, а также решить проблему низкой вовлеченности выпускников в социальную жизнь.

В образовательном стандарте Республики Беларусь заложен принцип социально-личностной подготовки, который предусматривает формирование у студентов социально-личностной компетентности, служащей цели обеспечения способности человека к действию в личных, профессиональных и социальных ситуациях и являющейся мотивированной способностью к ответственному поведению

и принятию решений. Сформированная социально-личностная компетентность служит цели обеспечения способности человека к действию в личных, профессиональных и социальных ситуациях посредством успешного адекватного действия, требуемого в данной ситуации и ожидаемого со стороны социума. Она заключает в себе не только формальный уровень образования, но и имеющуюся способность к преодолению конкретных проблем. Как основывающийся на знаниях, *интеллектуально и личностно-обусловленный опыт социально-профессиональной жизнедеятельности человека*, она расширяет возможности для творческого саморазвития, формирует у молодого поколения личную ответственность за собственное благополучие и благополучие общества, обеспечивает успех в профессиональной деятельности [1]. В обобщённом виде ее понимание связывают с различными видами готовности к определённым видам жизнедеятельности: к профессионально-трудовой деятельности; к созданию собственной семьи; выполнению гражданских функций, решению экологических проблем и улучшению того общества, в котором развивается личность. В более узком смысле под социальной компетентностью предлагается понимать интегративное личностное образование, включающее знания, умения, навыки и способности, формирующиеся в процессе социализации и позволяющие человеку адекватно и быстро адаптироваться в обществе и эффективно взаимодействовать с социальным окружением, результативно разрешать проблемы в социальной среде. Социальная компетентность развивается на основе сформированных компетенций и проявляется в практической деятельности.

В результате операционализации компетентностного подхода в белорусских стандартах высшего образования было сформировано три группы компетенций [2]: академические, социально-личностные и профессиональные.

Там же предлагается следующая классификация социально-личностных компетенций, являющихся условиями приобретения социальной компетентности: овладение качествами гражданственности; способность к социальному взаимодействию; овладение способностью к межличностным коммуникациям; способность к критике и самокритике; умение работать в команде [2].

Эти компетенции могут быть названы *универсальными,* поскольку их наличие демонстрирует не столько формальный уровень образования, сколько ценностную ориентацию личности и имеющуюся способность и желание преобразовывать действительность. Одной из

наиболее значимых универсальных компетенций является компетенция социального взаимодействия, поскольку ее сформированность способствует достижению целей современного образования [3].

К сформированной компетенции межличностного социального взаимодействия и коммуникаций выпускника УВО относятся: умение действовать в конфликтной ситуации, сотрудничать, проявлять толерантность, умение работать в команде, компетенции управления коллективом. Для того, чтобы сформировать эти качества, необходимо овладение знаниями ролевых требований и ролевых ожиданий, предъявляемых в обществе к представителям того или иного социального статуса, опытом ролевого поведения, ориентированного на тот или иной социальный статус; овладение знаниями национальных и общечеловеческих норм и ценностей, а также норм (привычек, обычаев, традиций, нравов, законов и т.п.) в различных сферах и областях социальной жизни – политической, духовной и др.; овладение знаниями об устройстве и функционировании социальных институтов в обществе; о социальных структурах; о различных социальных процессах, протекающих в обществе.

Компетенция социального взаимодействия связана с восприятием себя как социального субъекта, с овладением средствами вербальной и невербальной коммуникации, с взаимопониманием в процессе общения с представителями разных культур, знанием и соблюдением традиций и ритуалов, этикетных правил, эмпатией (способностью к сопереживанию), социальной чуткостью, умением держать ролевую дистанцию, терпимостью к чужому мнению.

Отсутствие сформированных компетенций социального взаимодействия выпускников влияет на их профессиональную пригодность. Многие молодые специалисты, успешно закончившие вузы, не владеют навыками взаимодействия с коллективом и партнерами, а также правилами сотрудничества и не могут быть толерантными к окружающим. Готовность взаимодействовать с другими людьми, умение находить рациональные решения в конфликтных ситуациях у большинства выпускников находятся сегодня на низкой стадии сформированности. Многие из них не мотивированы на приобретение навыков социального взаимодействия с окружающими, на установление бесконфликтных производственных отношений. Поэтому в начале трудовой деятельности у молодых специалистов возникает большое количество деструктивных конфликтов с коллегами по работе, ими часто испытывается ощущение социальной изоляции. Отсюда следует

необходимость изменять педагогические подходы, внедрять новые формы и методы обучения для формирования этих компетенций.

Существующий разрыв между педагогическими возможностями социально-гуманитарных дисциплин в развитии компетенций социального взаимодействия студентов и уровнем готовности преподавателей к полноценной реализации этих возможностей в практической деятельности, не позволяет в полной мере реализовать заложенный в них потенциал. Формирование таких компетенций не может быть реализовано лишь посредством преподавания учебных дисциплин. Для этого необходимо обновление содержания и технологий образования, которые дадут возможность развития компетенций, способствующих развитию личностного, социального, интеллектуального потенциала будущего работника [4].

Анализ ситуации, сложившейся за последние годы в области отечественного образования, позволил выявить противоречия между:

– возрастающей потребностью общества в специалистах, способных успешно функционировать в обществе, и несоответствием сложившейся системы формирования компетенций;

– потенциальными возможностями компетенций социального взаимодействия и недостаточной разработанностью их формирования в образовательном процессе;

– возможностью формировать компетенции социального взаимодействия в процессе изучения гуманитарных дисциплин, и отсутствием методического обеспечения образовательного процесса.

Необходимо внедрение соответствующих форм учебного процесса, инновационных педагогических систем и технологий, методик активного обучения, методик диагностирования пространства, в котором происходит превращение студента в личность наряду с упорядочиванием системы гуманитарных знаний. Нужно найти, выявить недостающие компоненты, связи для создания необходимых условий для эффективного функционирования педагогической системы, найти наиболее актуальные развивающие стратегии и тактики педагогического взаимодействия, изучить возможности создания личностно-развивающего образовательного пространства.

Список использованной литературы

1. Макет образовательного стандарта высшего образования первой ступени. – Минск, 2013. – Режим доступа: http://www.nihe.bsu.by/index.php/ru/norm-doc.

2. Жук, О. Л. Компетентностный подход в стандартах высшего образования по циклу социально—гуманитарных дисциплин / О.Л. Жук // Научно-методические инновации в высшей школе; под общ. ред. проф. А. В. Макарова. — Минск: РИВШ, 2008. — С. 28—38.

3. Короткевич, *А.В.* Универсальные компетенции для устойчивого развития: определение границ и понятий / А.В.Короткевич, В.Н.Лучина // Журнал Белорусского государственного университета. Экология. 2019. – № 2. С. 4-12.

4. Короткевич, А.В. Роль гуманитарных дисциплин в формировании социальных компетенций студентов / А. В. Короткевич //Научно-методический и публицистический журнал «Вышэйшая школа». – Минск, 2015. № 5, С. 33-37.

Л. В. Кузина
УО «Международный государственный
экологический институт имени А. Д. Сахарова»

ОБРАЗОВАТЕЛЬНАЯ СРЕДА ВУЗА В ЦЕЛЯХ УСТОЙЧИВОГО РАЗВИТИЯ

Преодоление экологического кризиса и реализация концепции устойчивого развития предполагают перестройку сознания и мышления людей, формирование новых человеческих качеств будущих специалистов. В республике несколько лет идет переход к инновационной модели образования – образование в целях устойчивого развития (ОУР), но вопрос о его содержании продолжает оставаться дискуссионным.

Зачастую ОУР остается для многих преподавателей непонятным и нераскрытым направлением, некоторые авторы рассматривают его как модное название экологического образования. Как следствие, в учебных программах и существующих учебниках по экономическим дисциплинам вместо «зеленого» отражается техногенное развитие экономики.

В связи с этим, актуальными остаются разработка целостной методологии, технологического обеспечения и требований к инфраструктурному составу системы непрерывного образования в целях устойчивого развития. На наш взгляд, было бы логичным совместить внедрение формирования экологических компетенций

в дисциплины социально-гуманитарного направления с процессом совершенствования деятельности университетов на основе модели «Университет 3.0». При этом необходимо сместить акценты деятельности преподавателей преимущественно с учебной работы на научную и предпринимательскую деятельность. Многие исследователи и практики придерживаются следующей позиции: реализация модели «Университет 3.0» приблизит нас к университету устойчивого развития.

Чтобы «сфокусировать образование на устойчивости», необходимо знания, связанные с концепцией устойчивого развития, более активно включать в учебные материалы. Но приходится констатировать, что современная система образования воспроизводит те же модели, реализация которых не приведет нас к устойчивому развитию. Так, по экономическим дисциплинам вопрос документального обеспечения ОУР не получил системного решения.

Даже в проектах новой Концепции оптимизации содержания, структуры и объема цикла социально-гуманитарных дисциплин, стандартов и типовых учебных программ тематика устойчивого развития не предусмотрена, и ее наличие по-прежнему будет зависеть от энтузиазма, научной подготовки и гражданской ответственности преподавателей. Но, как показывает практика, даже частичное включение тематики устойчивого развития в различные дисциплины не всегда эффективно, поскольку такие включения носят не системный, а инициативный характер [1]. Видимо, следует разработать и утвердить методику отражения содержания устойчивого развития в учебно-методических материалах по различным дисциплинам.

Для успешной реализации идей устойчивого развития необходимо радикально усовершенствовать существующие учебники. Например, по экономической теории это чаще всего переводные зарубежные учебники, которые рассчитаны на реальные рыночные отношения и не отражают особенностей белорусской модели развития. Считаем, что надо окончательно преодолеть преклонение перед западной экономической теорией и провести переоценку и обновление методологического арсенала исследований [2].

Особенностью ОУР является опережающий механизм развертывания образовательного процесса. Поэтому учебные материалы должны учитывать эти особенности и содержать не только теоретические положения, достоверную и полную эколого-экономическую информацию, но и включать проблемы будущего развития общества, экономики и окружающей среды. Большинство

преподавателей считает, что имеющаяся учебная литература не всегда адаптирована к студенческой аудитории, и особенно для изучения иностранными студентами, что еще больше осложняет учебный процесс.

Выходом из сложившейся ситуации является разработка преподавателями электронных учебных пособий, методических рекомендаций, других вспомогательных материалов, отражающих специфику вуза и принципы устойчивого развития. Тормозит данный процесс, на наш взгляд, процедура оформления авторского права на электронные учебные пособия и учебники, поскольку законодательно такой порядок не определен.

Как известно, ОУР требует переориентации основного внимания с обеспечения знаний на проработку проблем и поиск эффективных решений, поэтому так важна самостоятельная работа студентов. Сформировать компоненты их самообразовательной деятельности возможно только путем целенаправленного обучения и развития самостоятельного мышления.

Однако, на сегодняшний день существует противоречие между признаваемой значимостью самообразования и недостаточной практической вовлеченностью студентов в самообразовательную деятельность. И хотя удельный вес часов, отводимых на самостоятельную работу по социально-гуманитарным дисциплинам, составляет 50%, значение контролируемой самостоятельной работы студентов (КСР), на наш взгляд, необоснованно занижается.

Считаем, что КСР должна включаться в учебные планы и содержание преподаваемых курсов. При этом в программы КСР по экономическим дисциплинам следует включать научно-прикладные исследования проблем устойчивого развития. Также необходимо составлять программы и системы контроля самостоятельной работы студентов. Но такая организация самостоятельной работы требует иного подхода к планированию нагрузки преподавателя.

Следует отметить, что формирование новых компетенций студентов сможет обеспечить только инновационно-мыслящий преподаватель, который должен быть профессионалом, реализующим целостную парадигму – практику образования в целях устойчивого развития. В связи с этим, вырисовывается совершенно новая модель компетенций профессорско-преподавательского состава [2].

Наряду с традиционными видами деятельности преподавателя вуза появились такие направления, как работа с иностранными студентами, поиск финансирования источников научных исследований, партнеров

по выполнению хозяйственных договоров, предпринимательская деятельность. Такая многофункциональность научно-педагогического труда преподавателя вуза требует, на наш взгляд, соблюдения ряда условий: восстановления престижа научно-педагогической деятельности, изменения учебной нагрузки и справедливого уровня оплаты труда.

Сегодня учебная нагрузка преподавателей белорусских вузов не позволяет им эффективно выполнять новые функции. Не секрет, что она гораздо выше, чем у зарубежных коллег.

Наиболее узким звеном в продвижении ОУР является несоответствие квалификации профессорско-преподавательского состава требованиям инновационного образования. Существующая в республике система повышения квалификации способна обеспечить подготовку ППС в соответствии с установленными законодательством нормами.

Однако качество образовательных услуг вызывает обоснованные сомнения с точки зрения актуальности транслируемых слушателям знаний и технологий профессиональной деятельности. Система повышения квалификации, на наш взгляд, должна носить опережающий характер, поскольку функции преподавателя постоянно изменяются или наполняются новым содержанием.

Считаем, что для эффективного решения поставленных задач в рамках университета должна быть создана принципиально новая структура, обеспечивающая научно-методологическое и информационно-организационное сопровождение и координацию деятельности по ОУР. Такой структурой может стать центр «Содействие устойчивому развитию», который может быть создан в форме малого инновационного предприятия или другой организационно-правовой форме. Партнерами центра могут стать представители бизнеса, различные фонды, профсоюзы.

Не секрет, что в республике схема инновационного цикла оказалась разорванной. Между наукой и производством практически отсутствует важнейшее звено – инновационно-ориентированные предприятия, которые готовы к риску и возможным потерям на стадии коммерциализации [3]. Существующие в вузах различные лаборатории и организации НИР также не могут обеспечить полный инновационный цикл, поскольку не в состоянии решить вопросы привлечения финансовых средств, разработать грамотный бизнес-план, учесть объем продаж и возможности рынка.

Эти вопросы должны решаться специалистами созданного единого центра. Сотрудничество с бизнесом и другими структурами поможет центру решить вопросы финансирования деятельности по устойчивому развитию. Кроме того, это даст возможность вузу разработать соответствующие подходы к преподаванию и обучению, которые отвечают современным потребностям студентов, бизнеса и общества в целом.

Список использованной литературы:

1. Игнатов, С. Б. Экологическая компетентность в контексте образования для устойчивого развития / С. Б. Игнатов // Образование и наука. – 2011. - № 1. - С. 22 – 31.

2. Образование в интересах устойчивого развития в Беларуси: теория и практика / под науч. ред. А. И. Жука, Н. Н. Копиль, С. Б. Савеловой. – Минск: БГПУ, 2015. – 640 с.

3. Машевская О. В. Учреждения высшего образования и деятельность малых инновационных предприятий. / О. В. Машевская // Вестник Полесского государственного университета. Серия общественных наук. - 2018. - № 2. С. 41 - 46.

И. В. Кураченко
Гомельский государственный университет имени Ф. Скорины

ЭКОЛОГИЧЕСКОЕ ПРОСВЕЩЕНИЕ МОЛОДЕЖИ: ПРОБЛЕМА И РЕШЕНИЕ

Начиная с эпохи НТР к вмешательству человека в процессы, происходящие в биосфере, научное сообщество относится скорее негативно. На сегодняшний момент экологические проблемы носят необратимый характер. Известно выражение «Мы взяли у природы взаймы то, что необходимо вернуть потомкам». Однако лишь загрязнение природной среды это и есть то, что достанется будущим поколениям. В связи с вышеизложенным, вопрос экологического воспитания и образования студенческой молодежи остается на повестке дня вуза.

Волонтерское движение студентов биологического факультета в последнее время приобрело экологическую направленность. Подчеркивая важность активизации и улучшения общих усилий

по образованию в интересах устойчивого развития, которое является одной из важных целей для правительств всех стран, признавая роль биологического факультета в его деятельности по подготовке студентов и развитию экологического мышления на основе системы ценностных ориентаций устойчивого природопользования в целях правильного решения природоохранных и ресурсных проблем Республики Беларусь, более пяти лет назад подписан меморандум о взаимопонимании и сотрудничестве между биологическим факультетом УО «Гомельский государственный университет имени Франциска Скорины» и общественной организацией «Ахова птушак Бацькаушчыны». Основная задача общественной организации «Ахова птушак Бацькаушчыны» в области экологического просвещения – это деятельность по сохранению биоразнообразия и вовлечению населения в активную охрану природы, формирование и развитие социально-профессиональной компетентности, позволяющей сочетать академические, профессиональные, социально-личностные компетенции для решения задач в сфере профессиональной и социальной деятельности в области экологии.

В 2019 году на базе специализации «Зоология» кафедры зоологии, физиологии и генетики создана команда «Рыси». Название команды происходит от млекопитающего, находящегося под защитой государства, а также изображенного на гербе города Гомель.

Целью команды «Рыси» является распространение информации и повышение осведомленности студентов об охране окружающей среды; формирование навыков исследовательской и природоохранной работы; повышение ответственности специалистов в области охраны окружающей среды.

Работа команды осуществляться в следующих формах: участие в чемпионате по спортивной орнитологии, чемпионате по фотографированию птиц; изготовление и развешивание искусственных гнездовий для птиц на территории района и города; проведение зимних учетов водоплавающих и мигрирующих ; проведение орнитологических обследований территорий; сбор информации по месту проживания для «Атласа гнездящихся птиц»; учёт белых и черных аистов; сбор данных о биоразнообразии района (по месту проживания) и внесение наблюдений в базу данных www.florafauna.by

Одной из форм работы команды «Рыси» является участие в волонтерском движении. Так, в октябре 2019 года студенты приняли участие в Республиканской акции «Мы заботимся». Команда выбрала участок вдоль побережья реки Сож в микрорайоне Волотова г. Гомеля.

За три часа экологический десант Гомельского госуниверситета имени Ф. Скорины собрал на побережье более 156 килограммов мусора.

Акция «Мы заботимся» – инициатива Республиканского центра экологии и краеведения и предприятия «Кока-Кола Бевриджиз Белоруссия», которую активно поддержали Минприроды и Минобразования. Кроме того, мероприятие – это еще и необычное соревнование, так как в нем приняли участие команды учреждений высшего и среднего специального образования со всей страны. Члены команды «Рыси» студенты 4 курса, очищали территорию от пластмассы, стекла и другого мусора, исключая органику, и условно делили отходы на три категории: «Пластик и пленка», «Стекло», «Остальной мусор». Дальше – сортировка, взвешивание и фотоотчет.

Для капитана команды Пановой Елизаветы большая субботняя уборка в радость. Сама она о проделанной работе отзывается так: «В нашей команде 5 волонтеров. Мы не только сортируем мусор, но и фиксируем на фото несанкционированные свалки. Приятно во время уборки мы встретили супружескую пару, которые еженедельно в субботу собирают мусор в этом районе. Надеюсь, забота об окружающей среде будет делом каждого жителя нашего города.

Выбор участка для уборки мусора был предопределен, так как после лета побережье, являясь местом массового отдыха, захламлено бутылками, обертками, банками и прочим мусором.

Можно долго рассуждать об экологических проблемах, а лучше сообща приступить к их решению.»

В. Н. Лучина
Международный государственный экологический институт
имени А. Д. Сахарова Белорусского государственного университета

ФОРМИРОВАНИЕ ПРАВОВЫХ КОМПЕТЕНЦИЙ СТУДЕНТОВ-ВЫПУСКНИКОВ КАК НЕОТЪЕМЛЕМАЯ СОСТАВЛЯЮЩАЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПОЛИТИКИ РЕСПУБЛИКИ БЕЛАРУСЬ

Государственная политика каждого современного государства должна быть направлена на формирование высокого уровня правовой культуры населения, безусловного уважения к закону, правопорядку и суду, добропорядочности и добросовестности как преобладающей

модели социального поведения, а также на преодоление правового нигилизма в обществе, который препятствует развитию любого современного цивилизованного государства.

На сегодняшний день правовое образование является необходимой и важной составной частью общей подготовки специалиста с высшим образованием. Выпускник УВО должен знать основные принципы и положения конституционного, гражданского, трудового, экологического, семейного, административного и уголовного права, нормы зарубежного права; уметь ориентироваться в действующих нормативно-правовых актах о труде, применять нормы трудового законодательства в конкретных практических ситуациях, уметь защищать свои гражданские права.

Таким образом, задача формирования правовой компетенции будущих выпускников УВО является актуальной и профессионально значимой. С точки зрения И.А. Зимней, компетенции - это некоторые внутренние, потенциальные психологические новообразования (знания, представления, алгоритмы действий, системы ценностей), которые затем выявляются в компетентностях человека как актуальных, деятельностных проявлениях. Компетентность, в свою очередь, – это интеллектуально и личностно обусловленный опыт социально-профессиональной деятельности человека, знания, на базе которых он способен использовать компетенции [1, с. 18].

С точки зрения А.В. Коротун, правовая компетенция – это интегральное свойство личности, основанное на признании правовых ценностей, отражающее ее готовность и способность применить систему правовых знаний и умений в осуществлении социально-правовой деятельности, позволяющее личности мобилизоваться на эффективное выполнение данной деятельности [2, с. 53]. Правовая компетентность студента УВО образует ядро его адекватного поведения в социуме, в профессиональной среде и должна быть присуща представителям молодого поколения современной Беларуси.

С утилитарной точки зрения под правовой компетентностью выпускника УВО следует понимать определенный уровень знаний текущего белорусского законодательства, предметом которого, в том числе, является и молодежная проблематика, а также умений применять эти знания в повседневной практике [3, с. 6].

Исходя из вышесказанного, мы рассматриваем правовую компетенцию специалиста-выпускника УВО как интегральное свойство личности. В структуре правовой компетенции молодого специалиста

должны присутствовать три основных компонента: когнитивный, мотивационно-ценностный, поведенческий.

1. *Когнитивный компонент* представляет собой систему правовых знаний, юридической информации.

Только после того, как знания проходят через сферу чувств и переживаний человека, они включаются в общую систему взглядов человека и перерастают в убеждения. Иными словами, знания должны носить эмоционально-оценочный характер. Правовые знания молодого специалиста предполагают осознание необходимости права; понимание основных правовых требований, оценку действий субъектов права с точки зрения их правомерности и противоправности; наличие представлений о закономерностях развития права.

Применительно к правовой компетенции молодого работника этот компонент включает такие правовые знания, как: знания основных положений теории права; знания законов страны, своих прав и обязанностей, свободы и ответственности; знания различных отраслей права (конституционного, административного, гражданского, трудового, экологического, семейного, уголовного) как гарантов обеспечения прав и законных интересов граждан Республики Беларусь; знания правовых основ профессиональной деятельности; знания прав и обязанностей работников.

2. *Мотивационно-ценностный* компонент правовой компетенции предполагает превращение накопленной информации и правовых знаний в правовые убеждения, привычки правомерного поведения; включает в себя отношение к праву как к ценности, уважение к закону, позитивные правовые установки, ориентацию на законопослушное, правомерное поведение.

Иными словами, мотивационно-ценностный компонент правовой компетенции отражает профессионально-личностную заинтересованность в следовании требованиям правовых норм в своей деятельности. Вместе с тем, мотивационно-ценностный компонент правовой компетенции характеризует наличие ценностных ориентаций и мотивов соблюдения правовых норм. Содержание профессиональной деятельности работника-выпускника УВО предопределяет наличие сформированной системы гуманистических и правовых ценностей.

К примеру, осознание этих ценностей студентами-экологами, студентами-медиками, правоведами, учителями и т.д. предполагает убеждение в изначальной ценности каждого человека, особенно его права на жизнь и благоприятную окружающую среду. Под правовыми ценностями принято понимать свойства (признаки) права, которые

являются значимыми для людей. К правовым ценностям относятся: право, уважение права и закона, уважение прав и свобод личности, справедливость, равенство людей, выполнение личностью своих обязанностей, законность и др. [4, с. 63].

Мотивация студента – будущего специалиста определяется пониманием значимости правовых знаний и умений; осознанием правовых ценностей, уважением к личности; интересом к будущей профессиональной деятельности, к изучению и использованию в своей деятельности нормативно-правовых актов; желанием повышать уровень своей правовой компетенции и т.д.

3. *Поведенческий компонент* – это готовность действовать, руководствуясь правовыми знаниями и убеждениями, т.е. поступать правомерно, в соответствии с законом: использовать свои права, исполнять обязанности, соблюдать запреты, а также уметь отстаивать свои права в случае их нарушения.

Выделение данного компонента в структуре правовой компетенции обусловлено тем, что усвоение специальных правовых знаний – необходимое, но не достаточное условие успешности формирования правовой компетенции специалистов сферы экологии, здравоохранения, правоведения и т. д. в процессе их профессиональной подготовки. Непосредственной целью профессиональной подготовки является усвоение студентами не только определенной системы знаний, но и овладение ими определенными умениями и навыками, в данном случае, умениями и навыками использования правовых норм.

Поведенческий компонент правовой компетенции будущих специалистов предполагает навыки и умения использования юридических механизмов защиты своих прав и законных интересов, умение принимать правомерные решения в конкретной ситуации, возникающей при осуществлении профессиональной деятельности. Таким образом, поведенческий компонент правовой компетенции подразумевает умение применять полученные правовые знания в юридически значимых профессиональных ситуациях. Следовательно, правовая компетенция специалистов сферы экологии, здравоохранения и т. д. включает в себя систему правовых знаний, правовых ценностей, умений и навыков правомерного поведения.

Мы пришли в выводу о том, что признание закона и порядка, уважение к ним, отношение к этим категориям как высшим ценностям, устойчивая мотивация вести правопослушный образ жизни, мотивы к самостоятельному формированию правовой компетенции, постоянной работе над собой по формированию устойчивых

привычек к правомерному поведению, потребность к непрерывному совершенствованию своей правовой компетенции, понимание необходимости соблюдения правовых норм в собственной жизнедеятельности и профессиональной деятельности, навыки и умения применять нормы права в реальных жизненных ситуациях, в профессиональной деятельности, соблюдение правовых предписаний, выбор правильного, с точки зрения правовых требований, поведения, навыки отстаивать свои законные права и интересы, социально-правовая активность – это те компетенции, которые должны быть сформированы у каждого выпускника УВО нашей страны.

Список использованной литературы

1. Зимняя, И. А. Общая культура и социально-профессиональная компетентность человека / И. А. Зимняя // Профессиональное образование. – 2006. - №2. – С.18.

2. Коротун, А. В. Формирование правовой компетенции у будущих социальных педагогов в процессе профессиональной подготовки: дис. …канд. пед. наук / А. В. Коротун. – Екатеринбург, 2010. – 279 с.

3. Короткевич А. В., Лучина В. Н. Универсальные компетенции для устойчивого развития: определение границ и понятий / А. В. Короткевич, В. Н. Лучина // «Журнал Белорусского государственного университета. Экология». № 2, 2019. - С. 4–12.

4. Степанов О. В. Социология права: учеб. Пособие для вузов / О. В. Степанов, П. С. Самыгин. – Ростов н/Д: Феникс, 2006. - 285 с.

Л. Н. Марченко, И. В. Парукевич
Гомельский государственный университет имени Ф. Скорины

РАЗВИТИЕ КОМПЕТЕНЦИЙ ВЫПУСКНИКА СКВОЗЬ ПРИЗМУ КАРЬЕРНОГО РОСТА

Эффективность работы любого учреждения высшего образования (УВО) определяется, во-первых, положением на рынке образовательных услуг, где УВО взаимодействует с государством, и, во-вторых, на рынке труда, где трудоустраиваются выпускники УВО. Именно на рынке труда деятельность высшего учебного заведения проходит главную проверку: дается количественная и качественная оценка комплекса

компетенций, которые приобретает молодой специалист за время обучения.

Приобретённые за годы учёбы в УВО профессиональные компетенции выпускников, с одной стороны, являются лучшей характеристикой грамотно построенной структуры учебного процесса и выбранных технологий обучения, квалификации преподавателей, определенных дисциплин специализации, учитывающих специфику рынка труда [1;2]. С другой стороны, они являются своеобразным отражением внутренних потребностей молодых специалистов к успешной адаптации на рынке труда. Поэтому одной из задач высшей школы является формирование таких компетенций у студентов, которые не только напрямую связаны с актуальными запросами реального рынка труда, но и ориентированы на устойчивое развитие молодого специалиста как профессионала и как личности на долгие годы. Это не только професиональные компетенции, но и компетенции личностного самосовершенствования, информационные и коммуникативные компетенции [3].

Владение информацией о достижениях и карьерном росте выпускников, является одним из важнейших приоритетов высокого рейтинга УВО на рынке образовательных услуг. Изучение поведения выпускников и их дальнейшего движения на рынке труда является важным аспектом для выработки стратегии образовательного процесса, ориентированного на подготовку мобильной личности, обладающей профессиональными компетенциями и быстро адаптирующуюся к изменяющимся условиям на рынке труда.

В работе проводилось исследование поведения на рынке труда молодых специалистов в течение пяти лет после окончания УВО. Опрос выпускников разных специальностей факультета математики и технологи программирования учреждения образования «Гомельский государственный университет им. Ф. Скорины» проводился путем электронной рассылки анкет.

Вопросы анкеты были нацелены на получение информации по следующим направлениям:

- соответствует ли работа полученной специальности;
- как изменился профессиональный статус выпускника через несколько лет;
- каким образом трудоустраивались выпускники на первом и последующих местах работы?

Важнейшим элементом поведения человека на рынке труда остается удовлетворенность выбранной профессией. Путь выбора профессии

начинается со школьной скамьи и продолжается в течение всей жизни. Поэтому на вопрос «Насколько Ваша работа соответствовала выбранной специальности?» предлагалось ответить дважды: первое место работы после окончания УВО, а также последующее место работы, выбранное уже самостоятельно. Оценить соответствие выбранной специальности своему внутреннему удовлетворению предлагалось по пятибалльной шкале: от 0 (полностью не соответствует специальности) до 5 (полностью соответствует специальности). Результаты ответов представлены на рисунке 1.

Рисунок 1 – Распределение ответов выпускников

Первоначальное мнение выпускников факультета соответствовало позиции «3», что свидетельствовало о не соответствии профиля реальной работы и их ожиданиями (42 %). Эта неудовлетворённость и привела их к решению поменять место работы. Различия в динамике оценок первого и настоящего мест работы говорят о том, что выпускники обладают достаточно высокой профессиональной мобильностью.

Сформированность таких компетенций в рамках УВО, которые способствуют движению и развитию карьеры, отражена в ответах на вопрос «Какую должность Вы занимали после окончания УВО и на последующем месте работы?». Распределение ответов опрашиваемых выпускников представлено на рисунке 2.

Преобладание в начале трудовой деятельности таких должностей как «специалист», «технический специалист» очевидно объясняется отсутствием опыта у вчерашних выпускников. Однако через несколько лет произошли изменения в их статусе: появились люди, которые решили попробовать себя в собственном бизнесе (8%) и те, кто продвинулся по карьерной лестнице (12%). Таким образом, можно говорить о наличии у молодых специалистов коммуникативных компетенций, включающих владение навыками работы в команде; ведения переговоров, управления людьми, регулирования конфликтных ситуаций.

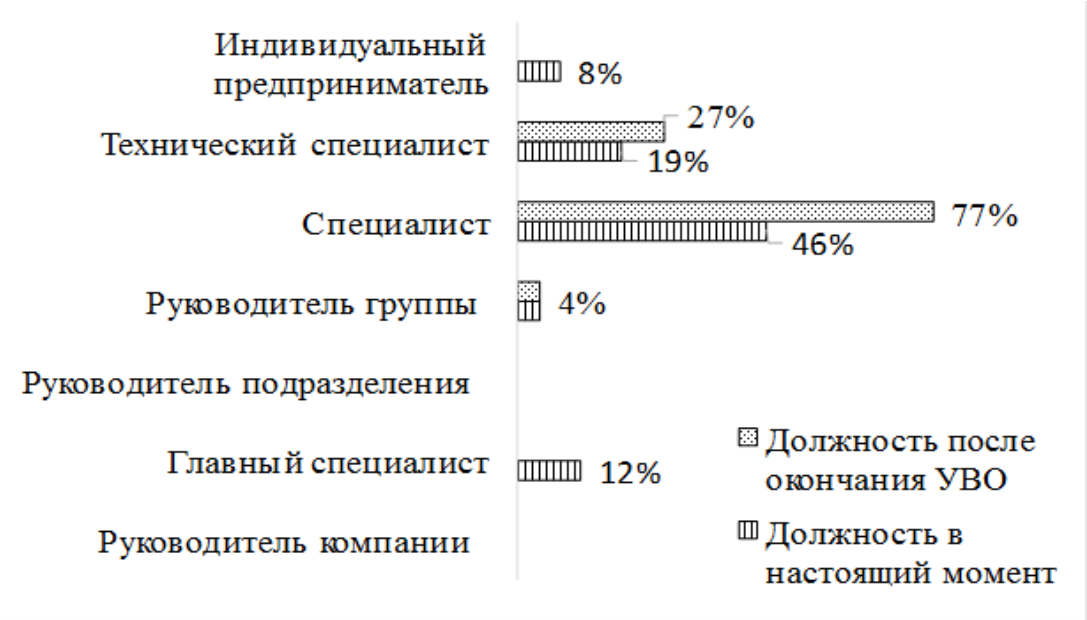


Рисунок 2 – Должность выпускника

Известно, что первое место работы выпускника – это место работы по распределению. В этом процессе инициатива исходит от работодателя, то есть формируются заявки с учетом потребностей государства. При этом присутствует и мотивация самих выпускников: поиск работы, устраивающей их по тем или иным параметрам. Здесь ключевую роль играет наличие таких компетенций, которые способствуют скорейшему трудоустройству. Анализ использованных возможностей трудоустройства на первое и последующие места работы важен для понимания процесса миграции в трудовой деятельности.

Далее исследовались использованные возможности трудоустройства. Для этого выпускникам был предложен вопрос «Каким образом Вы устроились на работу?». Первое место работы

определялось местом прохождения преддипломной практики (19 %), а также оказали помощь в трудоустройстве родственники, друзья и знакомые (31 %). Настоящее место работы было выбрано по информации на специализированных сайтах с вакансиями (35 %). Понятно, что уже появился опыт работы, и резюме стало более привлекательным для работодателей. Но и для первого места работы данный способ позволил определиться 15 % респондентов, что подтверждает наличие информационных компетенций у выпускников. Тот факт, что приобретая опыт работы в качестве наемного работника, выпускники решаются на открытие собственного бизнеса говорит о формировании компетенций личностного самосовершенствования.

Таким образом, проведённый анализ представляет собой реальные результаты профессиональной карьеры выпускников факультета математики и технологий программирования, которые свидетельствуют о наличии у них компетенций личностного самосовершенствования, информационных и коммуникативных компетенций.

Список использованной литературы

1. Марченко, Л. Н. Мониторинг выпускников: профессиональные компетенции / Л. Н. Марченко, И. В. Парукевич, В. В. Подгорная // Современное образование: преемственность и непрерывность образовательной системы «школа – университет – предприятие» [электронный ресурс]: XII Международная научно - методическая конференция (Гомель, 14-15 февраля 2019 г.): [материалы] – Гомель: ГГУ им. Ф. Скорины. – С. 582-585.

2. Марченко, Л. Н. Профессиональная мотивация студентов: анализ, перспективы / Л. Н. Марченко, И. В. Парукевич, В. В.Подгорная // Актуальные вопросы научно-методической и учебно-организационной работы: традиции и модернизация современного высшего образования: Материалы республиканской научно-методической конференции (г. Гомель, 10-11 марта 2016г.). В 4 ч. Ч.4. – Гомель: ГГУ им.Ф. Скорины, 2016. – С. 137-140.

3. 10 Самых востребованных компетенций будущего // Официальный сайт «Центр тестирования и развития. Гуманитарные технологии (Создан в 1996 году на базе ф-та психологии МГУ)», (дата обращения 10.07.2019). URL: https: //proforientator.ru/publications/articles/10-samykh-vostrebovannykh-kompetentsiy-budushchego.html.

Ю. В. Никитюк, Е. Н. Федоренко, О. В. Остапкевич
Гомельский государственный университет имени Ф. Скорины

РОЛЬ ОБЩЕСТВЕННЫХ ОРГАНИЗАЦИЙ В СОЦИАЛЬНО-ЛИЧНОСТНОЙ КОМПЕТЕНЦИИ СТУДЕНТОВ

Формирование социально-личностных компетенций студентов на современном этапе актуально и представляет собой совокупность компетенций, относящихся к самому человеку как к личности и к взаимодействию личности с другими людьми, группой и обществом.

Современная воспитательная система университета расставляет приоритеты воспитания в последовательном и активном содействии личностному становлению студента, используя потенциал Общественного объединения «Белорусский республиканский союз молодёжи». Члены первичной организации – активные участники Студенческого совета университета и молодёжной информационной группы – входят в Совет университета, участвуют в общественных мероприятиях различного уровня.

Работа со студенческой молодежью строится на раскрытии творческого потенциала, поддержке талантливой молодёжи, развитии активной гражданской позиции, патриотизма, правовой культуры, духовно-нравственного воспитания, предоставлении возможностей для творческой самореализации.

В 2018 году в Республике Беларусь прошли масштабные мероприятия, посвящённые 100-летию ВЛКСМ в которых непосредственное участие приняла наша студенческая молодёжь: Республиканская спартакиада Молодежных отрядов охраны правопорядка «Академия мужества - 100 лет ВЛКСМ», которая собрала более ста активистов МООП из всех регионов страны. По итогам спартакиады наша команда заняла первое место; акция «#За_Дело», «#100ДобрыхДел_СтолетиюВЛКСМ».

Самыми масштабными реализуемыми проектами стали: «Цветы Великой Победы», «Беларусь помнит!», «Молодость. Традиции. Будущее», «СтудОтряды детям» и т.д., которые объединили в текущем году порядка более 2000 молодых людей. Волонтерский отряд «Империя Добра» ПО ОО «БРСМ» совместно с Центром волонтерской деятельности университета оказывает посильную шефскую помощь детям, молодым инвалидам, ветеранам ВОВ, одиноко проживающим престарелым людям; участвует в республиканском

марафоне «Все краски жизни для тебя», республиканской акции «Наши дети».

Сегодня молодежь рассматривается как самая инициативная, динамичная, предприимчивая часть населения, готовая создавать новое, искать наиболее успешные решения. Участвуя в республиканском конкурсе «100 идей для Беларуси» в 2018 году, проект «Умный дом» Эдуарда Туманского, студента факультета физики и информационных технологий, стал победителем.

Данный проект в дальнейшем участвовал в XXV Международном специализированном форуме по телекоммуникациям, информационным и банковским технологиям «ТИБО-2018» (проектом заинтересовались представители компаний Huawei, Velcom и Евроавтоматика) и финале Международного молодежного проекта государств-участников СНГ «100 идей для СНГ» в г. Баку.

Проект «Хутор Мебиуса» аспиранта Алексея Зайцева в 2018 году стал победителем городского, областного и финалистом республиканского этапов проекта «100 идей для Беларуси». «Хутор Мебиуса» при поддержке ОО «БРСМ» получил право участвовать в престижном международном конкурсе инноваций «Интернет-плюс», который проходил в китайском городе Ханчжоу.

В конкурсе участвовало 4,5 миллиона человек со всего мира, но лишь 6 000 из них прошли в финал, в том числе и наш аспирант Алексей Зайцев, единственный представитель Республики Беларусь. Участники боролись за комплект медалей, состоящий из 15 золотых и 45 серебряных. Проект «Хутор Мебиуса» («Mebius farm») вошел в число серебряных призеров данного конкурса. Разработка Алексея получила перспективы развития в КСУП «Тепличное».

Политическая культура – важнейшая составляющая общей культуры личности. 2019 год – важный год в политической жизни Республики Беларусь: состоялись выборы кандидатов в члены Совета Республики и Палату представителей Национального собрания. Ключевое место отводилось голосу молодежи.

Привлечение молодых избирателей к участию в значимых политических событиях – главная цель проекта «Азбука гражданина», совместно разработанного Гомельским городским комитетом БРСМ и юридическим факультетом университета. «Азбука гражданина» – уникальный проект, позволяющий получить знания о государственном устройстве и роли Парламента, не сдержанным языком правовых документов, а в виде понятной и занимательной ролевой игры.

Участие в подобных мероприятиях предоставляет широкие возможности для профессиональной самореализации, повышает заинтересованность в сотрудничестве с другими организациями, побуждает осознанно воплощать свои идеи, отстаивать свои интересы и ценности.

Для основной массы студентов лето – это прекрасная возможность увлечься интересной работой, раскрыть себя в профессиональном и творческом русле.

Студотрядовское движение — одно из приоритетных направлений деятельности университета и ОО «БРСМ», работа в студотряде — это уникальная школа лидерства и коллективизма. Временное трудоустройство в составе студенческих отрядов решает не только материальные вопросы молодежи, но и повышает социальную активность молодых людей, создает условия для общественно-полезной деятельности, воспитывает уважительное отношение к труду.

Популярность студотрядовского движения в университете возрастает с каждым годом и сфера деятельности расширяется от педагогических отрядов, отрядов работающих в пищевой промышленности до экскурсоводов, строителей и матросов-спасателей. По традиции открытие трудового семестра в Гомеле проходит у памятника комсомольцам-подпольщикам.

Первым в трудовом семестре – 2019 года приступил к работе студенческий отряд имени Героя Советского Союза Александра Ленкина на выставке «Вселенная интернета», которая разместилась в областной библиотеке имени В.И.Ленина. Интерактивная выставка являлась совместным проектом Министерства образования, детского фонда ООН ЮНИСЕФ и одного из мобильных операторов.

С мая студенты плодотворно работают на разных значимых объектах университета (столовая и общежития) и города.

«В обновленной столовой и аппетит лучше!», – под таким девизом работали на объекте общепита волонтёры ПО ОО «БРСМ», активисты профкома студентов и сотрудники университета. Итог проведённой работы можно назвать своеобразным «общекомандным зачётом».

Студенческий отряд матросов-спасателей, созданный городской и первичной организацией БРСМ нашего университета совместно с областным ОСВОДом на летний период, – первый в республике. Экспериментальный проект полностью оправдал себя, за три месяца – 12 сохраненных жизней.

В 2019 году третий раз студенческий отряд «Дружба» имени И.И.Щеглова отправился во Всероссийский детский центр «Орленок» Краснодарского края, где студенты могли совмещать работу и отдых на море.

Данный отряд неоднократно становился победителем в различных номинациях городского, областного, а также республиканского уровнях.

«Студенческая Жара» – открытый городской туристический слет (организаторы Гомельский горисполком и Гомельская городская организация ОО «БРСМ»), в котором принимают участие команды гомельских вузов. В 2019 году команда «Скориновка» впервые стала абсолютным победителем.

За добросовестный труд, творческий подход к работе с молодежью, большой личный вклад в становление и развитие Гомельской городской организации Общественного объединения «Белорусский республиканский союз молодежи»

Почетной грамоты Гомельского городского исполнительного комитета удостоена начальник отдела молодежных инициатив и студенческого самоуправления Екатерина Федоренко, бывший секретарь ПО ОО «БРСМ» университета.

На базе ГГУ проходят мероприятия различного уровня: пленумы городского и областного комитета ОО «БРСМ», «Открытие диалоги» с участием лидеров ЦК ОО «БРСМ», финал городского этапа «100 идей для Беларуси», областная спартакиада по киберспорту и другие мероприятия университетского, городского и областного уровня. Активисты БРСМ – участники Всебелорусского (г.Минск) и Всероссийских слётов студенческих отрядов (г.Москва, г.Ростов-на-Дону), слёта студенческих отрядов «Молодёжь строит СОЮЗ» (г.Полоцк).

За последние годы удалось достичь положительных результатов в реализации государственной молодежной политики, но вместе с тем необходимо увеличить число студенческой молодёжи, активно участвующих в деятельности молодежных общественных объединений, органов самоуправления, молодежных структур не только в учебных заведениях, но и на всех уровнях власти.

Успехи молодежи сегодня – это стабильность и процветание Беларуси завтра.

И. В. Парукевич, Т. Я. Каморникова
Гомельский государственный университет имени Ф. Скорины

О НЕКОТОРЫХ АСПЕКТАХ РАЗВИТИЯ СОЦИАЛЬНО-ЛИЧНОСТНЫХ КОМПЕТЕНЦИЙ СТУДЕНТОВ

В условиях современного рынка труда основная задача учреждения высшего образования не только дать выпускникам хорошую теоретическую и практическую подготовку по выбранной специальности, но и сформировать профессиональные, коммуникативные, информационные компетенции.

Помимо выше перечисленного, целевая направленность современного образования связана с формированием академических социально-личностных компетенций студентов, включающих в себя:

- чувство социальной ответственности и готовность к социальному взаимодействию в коллективе;
- понимание нравственных обязанностей человека к обществу, самому себе и другим людям;
- готовность к осмыслению социологической информации, и ее анализу;
- культурно-ценностные ориентации,
- знание идеологических ценностей государства и умение следовать им.

Вместе с тем организация образовательного процесса в высшей школе преимущественно ориентировано на передачу профессиональных знаний, развитие практических навыков и умений, что в силу объективных причин не позволяет сформировать необходимый уровень социально-личностных компетенций студентов.

Каким же образом можно добиться поставленной цели, в частности на нашем факультете математики и технологий программирования, учитывая особенности и специфику обучения именно у нас? Нам представляются достаточно достижимыми и реализуемыми следующие направления.

Это, во-первых, формирование у будущего специалиста активной гражданской позиции и патриотизма. Значительная часть воспитательной работы на факультете направлена на реализацию и достижение именно этой цели. Организация встреч с ветеранами войны, участие в митингах и шествиях, в конкурсах соответствующей тематики, оформление выставок к памятным датам, реализация проектов «Ветераны факультета», «Наши отцы, деды и прадеды»,

проведение интернет-акции «О войне написано не все» – все это помогает воспитать в молодом человеке патриота и гражданина.

Очень важным представляется нам воспитание у студентов ответственности за порученное дело, способности брать на себя реализацию каких-либо проектов и доводить их до завершения. В этом плане хотелось бы поговорить о нашем студенческом самоуправлении.

Просмотрев главную страницу сайта «Студенческого совета» Гомельского государственного университета имени Франциска Скорины, обратили внимание на основные задачи этой организации:

– создание и обеспечение оптимальных условий для развития молодежной инициативы, лидерских качеств, содействие раскрытию творческого и организаторского потенциала студентов в рамках реализации государственной молодежной политики;

– взаимодействие с общественными молодежными организациями по формированию активной гражданской позиции и привлечению студентов к решению задач, стоящих перед университетом;

– создание условий для реализации молодежных программ, проектов, новых технологий и форм работы студенческого самоуправления в области общественной деятельности, науки, творчества и спорта.

Всё выше перечисленное имеет непосредственное отношение к формированию ключевых академических социально-личностных компетенций. А значит, активное участие студента в работе студенческого самоуправления позволяет пройти важные этапы своего личностного развития, которые сейчас очень ценятся на рынке труда. Это возможность получить опыт работы в команде, решения актуальных проблем студенческого коллектива и, конечно, опыт управления им.

Что же мы видим на самом деле у нас на факультете? Мы слышим о студенческом самоуправлении один раз в году, когда проводится так называемый «День студенческого самоуправления». Что же нужно сделать, чтобы работа этого объединения начала соответствовать своему предназначению?

Основным критерием эффективности деятельности студенческого самоуправления является уровень активности каждого студента. К сожалению, большая часть студентов – народ пассивный. И, на наш взгляд, основная причина такой ситуации заключается в недостаточно налаженном контакте преподавателей со студентами, готовности большей части нашего преподавательского состава кроме своих

основных преподавательских обязанностей создавать вокруг себя активное творческое пространство и увлекать за собой студентов.

Традиционно каждый год у нас в университете проводятся «Дни открытых дверей». Вот это мероприятие должно стать визитной карточкой работы студенческого совета. У нас достаточно умных, талантливых, увлекающихся студентов, которые смогли бы провести это мероприятие интересным, запоминающимся для наших абитуриентов, продемонстрировав свои учебные достижения, рассказав о перспективах будущего трудоустройства, о выдающихся выпускниках, организовав для учащихся мастер-классы, совместные интеллектуальные игры, квесты.

Направлений много, и все это реально воплотить в жизнь. Студенты и наши абитуриенты из одной возрастной категории, они мыслят одинаково, увлекаются похожими вещами, как говорят, находятся на «одной волне».

Ещё одним аспектом социально-личностных компетенций является формирование у студентов определенных навыков профессионального поведения, что актуально для выпускников всех специальностей. Мы должны выучить и отправить на работу специалиста, способного принимать решения в различных жизненных обстоятельствах, готового использовать новые идеи и инновации для достижения поставленной цели, умеющего работать в команде. Работать в команде означает понимать значимость результата своей работы, нести ответственность за ее выполнение, иметь навыки коммуникативного общения и качества, присущие лидеру.

В этом плане у нас на факультете делается достаточно много. Особенно хотелось бы отметить опыт организации и проведения хакатонов – своеобразных профессиональных соревнований между командами программистов. Команда выбирает для себя определенный проект, как правило, социальной направленности, который она должна реализовать в течение двух дней.

Только понимание значимости результата своей работы, хорошо продуманное распределение обязанностей среди членов команды, четкое их выполнение и навыки коммуникативного общения приводят к успешной реализации проекта.

Все приведённые выше примеры подтверждают тот факт, что формирование у студентов социально-личностных компетенций должно приобрести социально-практический характер, обусловленный необходимостью профессионального и культурно нравственного самоопределения.

Т. В. Починок
Гомельский государственный университет имени Ф. Скорины

ОБ ЭТНОПСИХОЛОГИЧЕСКИХ АСПЕКТАХ ОБУЧЕНИЯ СТУДЕНТОВ МЕЖКУЛЬТУРНОМУ ОБЩЕНИЮ

Этническая культура характеризуется специфическими особенностями восприятия реальности. Они формируются в процессе жизнедеятельности людей, унаследованных на основе их собственного опыта и традиций, а также от предшествующих поколений. Определенной «выделенности», «инаковости» личности соответствуют свои формы восприятия действительности, которые фиксируются существующей культурной моделью мира.

Культурная модель представляет собой целостный образ мира, который формируется как совокупность мировоззренческих воззрений и установок социальной общности. Важнейшими компонентами культурной модели мира являются пространство, время, причина, судьба, отношение части и целого, чувственного и трансцендентного и т.д. В совокупности эти понятия образуют своего рода «сетку координат» посредством которой носители определенной культуры воспринимают и осознают мир, создают его образ. Культурная модель мира реализуется в различных семиотических воплощениях, скоординированных собой в единую универсальную знаково-символическую систему данной культуры [1, с. 9–10].

Этничность является психологическим явлением. Именно эта характеристика создает ощущение принадлежности к общности, члены которой могут различаться по самым разным параметрам, но при этом чувствовать свое единство, так как принадлежат к одной национальности [2, с. 11]. Признаки межкультурных различий могут быть интерпретированы как различия вербальных и невербальных кодов в специфическом контексте коммуникации [3, с. 79]. Незнакомую культуру следует рассматривать как самоорганизующуюся систему, обладающую специфическим для нее набором кодов, являющихся для другой отдельной культуры «чуждыми». Процесс понимания незнакомой культуры представляется как расшифровка «чужих» кодов и преобразования их в свои «собственные» понятия.

Культуроведческое обучение иностранному языку связано с необходимость анализа и учета проявления явлений этничности изучаемой культуры в личности ее носителя, а также выявлением этнических особенностей личности, которые определяют

ее принадлежность к данной культуре и реализуются в национально-специфичном речевом поведении индивида. На основе учета данных этнопсихологических параметров и происходит овладение новой иноязычной культурой и спецификой реализации речевого общения на изучаемом языке. Определяющее значение имеет проблема национальной специфики социокультурных знаний носителей языка и их проявление в организации и содержании речевого общения на иностранном языке.

Принадлежность к определенной культуре определяется наличием достаточно стереотипного набора знаний, характерных для представителей данной лингвокультуры [3, с. 14]. Национальная роль формируется на первых этапах социализации индивида, является общей для всех носителей данной культуры, а культурные знания, усвоенные в рамках вхождения в эту роль и ее присвоения, определяют национальную специфику личности. Эти знания можно рассматривать как «культурный фонд» носителя некоторой культуры, под которым можно понимать «определенный комплекс знаний, некоторый кругозор в области национальной и мировой культуры, сведения о прошлом своего народа и т.п., которыми обладает типичный носитель той или иной лингвокультурной общности [4]. Эти знания входят в культурный фонд данной лингвокультурной общности.

Овладение новой культурой и языком связано с тем, что «индивидуальная неповторимость этнических культур заключается в особой системной комбинаторике элементов опыта, которые могут повторяться во множестве культур» [5]. Представитель иной этнической общности опознает в новой общности знакомые ему элементы, исходя из своей системы координат, однако в новой системе эти элементы по-иному организованы, в связи с чем и происходит выделение «чужого», межкультурные погрешности в интерпретации. Именно иная комбинация известных элементов, а не собственно новые элементы, и является, с одной стороны, причиной проблем межкультурного общения, а с другой – причиной закрепления в сознании носителей определенной культуры стереотипов восприятия иной культуры.

Необходимым элементом обеспечения межкультурного общения является учет специфического, а также известного в восприятия иной культуры, что целесообразно производить в сопоставлении в процессе изучения иностранного языка и культуры. Именно это должно быть в центре процесса культуроведческого обучения иностранному языку [3, с. 24]. Этническое представляет собой социально-

психологическое явление, которое характеризует систему отношений личности к явлениям окружающей действительности.

Этнические характеристики раскрываются через взгляды, оценки, нормы и умонастроения, которые характеризуют и определяют иерархию ценностей данной лингвокультуры. Система отношений личности имеет свою специфику в зависимости от ее культурной принадлежности. Этноспецифичность отношений определяют способ существования и содержание культуры. Этноспецифичные отношения представителей лингвокультуры являются, в свою очередь, составляющими менталитета [6, с. 54]. Этнические отношения носителей лингвокультуры проявляются во взаимодействии представителей разных культур и обусловливают разное восприятие и понимание действительности. Национальная психология скрепляет, «цементирует» нацию, что придает ей целостность, культурную сплоченность и этническую специфику. Этнопсихологические особенности носителей той или иной лингвокультуры обусловливают этнокультурную специфику восприятия носителем лингвокультуры окружающей действительности [7, с. 15].

Формирование мысли коммуникантом осуществляется на основе общих значений языковых знаков, которые интерпретируются говорящим и реинтерпретируются адресатом. Каждый коммуникант при отправке и получении информации анализирует мотивы, цели, установки партнера и соотносит их с собственными мотивами, целями, установками. В процессе общения информация, выделяемая из речевого высказывания собеседника, перерабатывается другим участником общения во взаимосвязи с имеющимся в его сознании набором социокультурных понятий и языковых средств. В результате такой переработки получаемой информации участвующий в межкультурном общении собеседник сознательно выбирает реакции на высказывания иноязычного собеседника, адекватные с позиции социокультурных норм общения и в рамках изучаемого социума, и формулирует релевантные для речевого акта высказывания соответственно ситуации межкультурного общения [7, 8]. Информация должна быть принята, понята и осмыслена иноязычным собеседником. В результате, собеседники совместно постигают предмет общения и вырабатывают общий смысл производимых и воспринимаемых действий.

Таким образом, процесс обучения иностранному языку представляет собой овладение этнопсихологическими особенностями носителя изучаемого языка и развитие умения учитывать данные особенности в процессе взаимодействия.

Список использованной литературы

1. Тен Ю.П. Культурология и межкультурная коммуникация: учебник / Ю.П. Тен. – Ростов н/Д: Феникс, 2007. – 328 с. – С. 9–10.
2. Скворцов Н.Г. Этничность и трансформационные процессы. Этничность. Национальные движения. Социальная практика: сборник статей / Н.Г. Скворцов. – СПб., 1995.
3. Прохоров Ю.Е. Национальные социокультурные стереотипы речевого общения и их роль в обучении русскому языку иностранцев. – М.: Педагогика – Пресс, 1996. – 216 с.
4. Общение. Текст. Высказывание. – М., 1989, 175 с.
5. Маркарян Э.С. Теория культуры и современная наука / Э.С. Маркарян. – М., 1983. – 284 с.
6. Корнилов, О.А. Языковые картины мира как отражение национальных менталитетов: дис. … д-ра культурол. наук: 22.00.04 / О.А. Корнилов. – М., 2000. – 460 л.
7. Починок Т.В. Формирование у студентов языкового вуза социокультурной компетенции: дис. … канд. пед. наук: 13.00.02 / Т.В. Починок. – Гомель, 2012. – 300 л.
8. Леонтьев, А.А. Национальные особенности коммуникации как междисциплинарная проблема. Объём, задачи и методы этнопсихолингвистики / А.А. Леонтьев // Национально-культурная специфика речевого поведения / А.А. Леонтьев [и др.] / АН СССР, Ин-т языкознания. – М.: Наука, 1977. – 352 с.

И. А. Пылишева
Гомельский государственный университет имени Ф. Скорины

РАЗВИТИЕ КОММУНИКАТИВНЫХ КОМПЕТЕНЦИЙ СЛУШАТЕЛЕЙ НА ЗАНЯТИЯХ ПО ДИСЦИПЛИНЕ «ГРУППОВАЯ ПСИХОТЕРАПИЯ»

Развитие коммуникативных компетенций слушателей и способы их формирования являются предметом многочисленных психолого-педагогических исследований. На сегодняшний день данный аспект рассматривается в ключе формирования профессиональных требований к будущему специалисту и относится к таким характеристикам, которые влияют на успешность исполнения выпускниками учреждения образования своих профессиональных ролей.

Коммуникативная компетентность представляет собой совокупность знаний, умений, способностей личности, способствующих успешности протекания процесса общения. Компетенция – это мотив, черта характера, аспект социальной роли личности, умения и навыки, знания, необходимые для эффективного выполнения определенного рода деятельности.

Так, Е.М. Сартакова из группы базовых компетенций выделила группу социально-личностных компетенций: персональную компетенцию; коммуникативную компетенцию и информационную компетенцию. В структуру компетенций входят такие личностные качества, как обучаемость, организованность, самостоятельность, ответственность, самоконтроль, потребность в реализации своего личностного потенциала и др.

Таким образом, социально-личностные компетенции – это совокупность компетенций, относящихся к человеку как личности и к взаимодействию личности с другими людьми [1].

В содержание коммуникативной компетенции входят: владение приемами профессионального общения; умение строить межличностные отношения, умение работать в группе, конструктивно разрешать конфликтные ситуации, уважать точку зрения другого и пр.

Следует отметить, что развитие коммуникативных компетенций слушателей проходит на всем этапе обучения. Групповая психотерапия не воздействует на основную структуру личности, а помогает человеку становиться более гибким в удовлетворении своих потребностей и использовании способностей. Психотерапевтическое воздействие, не создавая новых качеств у личности, приводит уже имеющиеся качества в соответствие с изменившейся жизненной ситуацией.

По форме работы групповая психотерапия может быть индивидуальной и групповой. Однако, работа в группах на занятиях по учебной дисциплине «Групповая психотерапия» является наиболее эффективной. Цели групповой психотерапии:

– помощь в понимании своего негативного эмоционального состояния;

– формирование адекватной самооценки;

– адаптация к групповому взаимодействию;

– Предоставление информации о закономерностях межличностного общения;

– умение конструктивно взаимодействовать в конфликтных ситуациях;

– раскрытие духовного потенциала личности и др.

На занятиях используются разнообразные методы и приёмы по развитию коммуникативных компетенций у слушателей. Например, психологический тренинг является способом влияния на различные аспекты развития личности, в том числе на его мотивационную сферу, обладает большими ресурсами. В процессе тренинговой работы возможно создание условий для активизации ресурсного состояния личности, развития самосознания и коммуникативных компетенций.

Групповая дискуссия применяется как метод в целях обучения, развития, установления конструктивных взаимоотношений в группе. По процедуре групповая дискуссия представляет собой коллективное обсуждение какой-либо проблемы в ходе проводимых семинарских и тренинговых занятий по курсу групповой психотерапии. Конечной целью обсуждения является достижение определенного общего мнения по выдвигаемой проблеме. В ходе дискуссии происходит обязательное коллективное сопоставление мнений, оценок, информации по обсуждаемой проблеме.

Психологическая значимость дискуссии состоит в том, что благодаря принципу обратной связи и мастерству руководителя каждый участник получает возможность увидеть, как по-разному можно подойти к решению одной и той же проблемы, как проявляются индивидуальные различия участников группы в коммуникации и в восприятии и интерпретации одних и тех же проблемных ситуаций.

Групповая дискуссия может использоваться в целях коррекции конфликтных межличностных отношений или личностных проблем.

В моделировании отрабатываются базовые навыки рефлексивного общения, активного слушания, управления диалогом. Игровое моделирование требует от ведущего группы опыта проведения ролевых игр.

В ходе занятий используются психодраматические методы, которые включают в себя важные элементы личностной проекции и идентификации, представляют и драматизируют поведение участников ролевой игры, фокусируют внимание на социальной системе и процессах социального взаимодействия, способствуют поиску альтернативных способов выражения негативных эмоций и разрешению конфликтного общения.

Методы помогают поверить в собственные силы, возможности изменить себя, найти оптимальные и эффективные способы поведения

для разных жизненных ситуаций, освоить новые необходимые для эффективной жизнедеятельности роли и проработать конструктивные модели поведения.

Психодраматические методы – это практическая работа по воссозданию внутреннего мира личности в пространстве микросоциальной среды. Все участники процесса вносят свой субъективно-значимый вклад в развитие коммуникативных компетенций.

Различные ролевые игры дают возможность определить причину конфликта и научиться применять техники решения проблемных ситуаций.

Например, метод творческой визуализации может быть использован для анализа причин конфликтной ситуации; метод мозгового штурма учит участников искать альтернативное решение проблемной ситуации; рационально-интуитивный метод разрешения конфликтов учит основываться на оценке обстоятельств, характеров, интересов участников конфликта и своих собственных.

Ещё одним эффективным методом развития коммуникативных компетенций у слушателей на занятиях по групповой психотерапии является деловая игра – это искусственное моделирование различных ситуаций (конфликты в группе, семье, деловое общение и т.д.), которые могут встретиться участникам игры в реальном межличностном взаимодействии.

Целью деловой игры могут являться обучение участников тем или иным приёмам управления конфликтом, своими негативными эмоциями, поведением, тестирование их навыков, потребностей и компетенций, а также поиск конструктивных вариантов действий в различных ситуациях и условиях.

Эффективное применение методов и приёмов групповой психотерапии в комплексе препятствуют излишней интеллектуализации выражения чувств, помогают невербально выразить комплекс всех испытываемых эмоций и способствуют достижению осознания собственных коммуникативных трудностей и переживаний в межличностном общении.

Таким образом, групповая психотерапия является полифункциональным методом для решения многих проблем у слушателей с нарушениями поведения и коммуникации. Она обладает диагностической силой, коррекционно-терапевтическими, реабилитационными и дидактическими возможностями по развитию коммуникативных компетенций.

Список использованной литературы

1. Оксина, И.Ю. Социально-личностные компетенции выпускников техникума // Научный электронный ежеквартальный журнал Непрерывное образования: XXI век. – Выпуск 4 (20). – 2017 // – URL: https://cyberleninka.ru/article/n/sotsialno-lichnostnye-kompetentsii-vypusknikov-tehnikuma – Дата доступа: 23.01. 2020.

Б. В. Сарвіраў
Гомельскі дзяржаўны ўніверсітэт імя Ф. Скарыны

ДЭСКРЫПТАРНАЯ МАДЭЛЬ АЦЭНКІ КАМПЕТЭНТНАСЦІ ВЫПУСКНІКА: РАЗМОВЫ ПРАБЛЕМЫ

Вельмі актуальным уяўляецца разгляд сутнасці катэгорыі «адукацыйная паслуга» з пазіцыі кампетэнтнаснага падыходу ў адукацыі, які з'явіўся як зваротная рэакцыя на станаўленне рыначнай эканомікі. Ва ўмовах рынку абвастрылася супярэчнасць паміж якасцю падрыхтоўкі выпускніка і патрабаваннямі, што прад'яўляюцца да спецыяліста вытворчасцю, працадаўцамі. Гэтыя патрабаванні носяць надпредметный характар і адрозніваюцца універсальнасцю. Падобныя патрабаванні адны аўтары называюць базавымі навыкамі, іншыя – надпрафессійнымі, базавымі кваліфікацыя, трэція – ключавымі кампетэнцыямі.

Як адзначае Т. М. Чурекова, «кампетэнтнасць – гэта катэгорыя, якая належыць сферы адносін паміж веданнем і практычнай дзейнасцю чалавека, яна інтэгруе веды, уменні, засвоеныя спосабы дзейнасці ў дачыненні да пэўных умоў і гатоўнасць ажыццяўляць усе віды дзейнасці [2, с. 61].

Такім чынам, у якасці мэты пры рэалізацыі кампетэнтнаснага падыходу ў прафесійнай адукацыі павінна выступаць фарміраванне кампетэнтнага спецыяліста, які адказвае патрабаванням асобы, працадаўцы, грамадства ў цэлым. У сувязі з гэтым, з нашага пункту гледжання, пад адукацыйнай паслугай варта разумець сукупнасць эканамічных адносін, якія складваюцца з нагоды фарміравання кампетэнцыі ў індывіда ў мэтах задавальнення яго патрэбаў, патрэбаў працадаўцы, грамадства ў цэлым.

Падыход, які разглядае адукацыйную паслугу з пазіцый фарміравання кампетэнтнага спецыяліста, пераарыентуе традыцыйную

адукацыйную парадыгму на стварэнне ўмоў для авалодання студэнтамі комплексам кампетэнцый. У сувязі з гэтым узнікае неабходнасць пошуку новых форм функцыянавання вышэйшых навучальных устаноў, якія будуць здольныя фармаваць цэласную сістэму універсальных ведаў, уменняў і навыкаў, а таксама вопыт самастойнай дзейнасці і асабістай адказнасці, то ёсць ключавыя кампетэнцыі.

У гэтай сувязі альтэрнатыўнай мадэллю функцыянавання рынку адукацыйных паслуг можа стаць стварэнне вертыкальна і гарызантальна інтэграваных адукацыйных кластараў.

Выбар дадзенага падыходу абумоўлены наступнымі фактарамі:

– аб'яднанне намаганняў усіх зацікаўленых бакоў у рамках адукацыйнага кластара будзе спрыяць падрыхтоўцы кваліфікаванага, канкурэнтаздольнага на рынку працы спецыяліста, здольнага да эфектыўнай працы, гатовага да пастаяннага прафесійнаму росту, прафесійнай і сацыяльнай мабільнасці;

– абмежаванымі магчымасцямі асобных вышэйшых навучальных устаноў для задавальнення патрэбаў усіх груп спажыўцоў;

– узмацненнем канкурэнтнай барацьбы паміж ВНУ.

Адукацыйныя кластары з пазіцыі кампетэнтнаснага падыходу можна разумець як сукупнасць узаемазвязаных устаноў вышэйшай прафесійнай адукацыі, а таксама звязаных з іх дзейнасцю арганізацый: прадпрыемстваў-працадаўцаў, пастаўшчыкоў, устаноў сярэдняй, агульнай адукацыі, арганізацый навукова-даследчага сектара, аб'ядноўваюцца ў мэтах стварэння кампетэнтнага выпускніка, які задавальняе патрэбы ўсіх зацікаўленых суб'ектаў.

Стварэнне адукацыйнага кластара будзе спрыяць павышэнню эфектыўнасці функцыянавання рынку адукацыйных паслуг за кошт аб'яднання намаганняў зацікаўленых суб'ектаў у фарміраванні кампетэнтнага выпускніка, што дасць магчымасць: больш поўна задавальняць патрэбы ўсіх груп спажыўцоў; больш рацыянальна выкарыстоўваць абмежаваны рэсурсны патэнцыял; згладзіць пэўныя кан'юнктурныя моманты, якія аказваюць непасрэдны ўплыў на якасць якія прадстаўляюцца адукацыйных паслуг за кошт разумнага спалучэння канкурэнцыі і кааперацыі.

Вынікам дзейнасці адукацыйнага кластара з'яўляецца якасць выпускніка, як сукупнасць кампетэнцый з пазіцыі задаволенасці ўдзельнікаў і спажыўцоў адукацыйнага працэсу.

З гэтага пункту гледжання ацэнку і кіраванне якасцю вынікаў функцыянавання адукацыйнага кластара мэтазгодна праводзіць на аснове пабудовы агульнай мадэлі выніку адукацыі

ў рамках адукацыйнага кластара, якая дазваляе ўлічваць ступень задаволенасці якасцю выпускніка усімі суб'ектамі: акадэмічнай супольнасцю, працадаўцамі, асобай і грамадствам у цэлым [1, с. 52]:

$$K_v = \{A, R, S, L\},$$

дзе: K_V – якасць выпускніка;

A – мадэль ацэнкі ступені задаволенасці якасцю выпускніка акадэмічнай супольнасцю;

R – мадэль ацэнкі ступені задаволенасці якасцю выпускніка працадаўцамі;

S – мадэль ацэнкі ступені задаволенасці якасцю выпускніка грамадствам у цэлым;

L – мадэль ацэнкі ступені задаволенасці якасцю свайго адукацыі выпускніком.

Мадэлі задаволенасці суб'ектамі якасцю выпускніка можна пабудаваць на аснове дескрипторных мадэляў кампетэнцый. Улічваючы, што ў сучасных умовах дамінуючым падыходам у рэалізацыі адукацыйных праграм становіцца кампетэнтнасны падыход, прапануецца разглядаць дескрипторные мадэлі як фарміруюць аснову для праектавання кампетэнтнаснага складнікам базы ацэнкі якасці выніку функцыянавання адукацыйнага кластара ў выглядзе абагульненай мадэлі кампетэнцый, якая ўлічвае патрабаванні акадэмічнай супольнасці, працадаўцаў, асобы і грамадства у цэлым:

$$< GK, K_j, KK_x, RK_j, RKL_j, RKA_j, RKS_j >$$

дзе: GK – група кампетэнцый і яе дэскрыптары;

K_j – кампетэнцыя і яе дэскрыптар;

KK_x – х-кампанента любы кампетэнцыі і яе дэскрыптар;

RK_j – ранговый дэскрыптар важнасці j-й кампетэнцыі для працадаўцаў;

RKL_j – ранговый дэскрыптар важнасці j-й кампетэнцыі для выпускніка;

RKA_j – ранговый дэскрыптар важнасці j-й кампетэнцыі для акадэмічнай супольнасці;

RKS_j – ранговый дэскрыптар важнасці j-й кампетэнцыі для грамадства ў цэлым.

Такім чынам, разгледжаныя механізмы інтэграцыі суб'ектаў у рамках адукацыйнага кластара дазваляюць фармаваць кампетэнтнага спецыяліста за кошт аб'яднання намаганняў удзельнікаў.

У выніку кластарызацыі ўдзельнікі інтэграцыі атрымліваюць дадатковыя канкурэнтныя перавагі за кошт:

– доступу да кадравых рэсурсаў; доступу да інавацыйнай і навукова-тэхналагічнай інфраструктуры;

– забеспячэння доступу да матэрыяльна-тэхнічнай і вытворчай базе;

– стварэння адзінай інфармацыйнай прасторы; абмену вопытам.

Аднак акрамя ўнутраных выгод (гэта значыць пераваг, якія атрымліваюць ўдзельнікі кластара) адукацыйны кластар генеруе шэраг знешніх выгод:

– для індывідуальных спажыўцоў – спрыяе больш якаснаму задавальненню патрэбаў у адукацыйнай паслугі, падвышаючы прыкладную накіраванасць і узмацняючы навуковую кампаненту адукацыйнага працэсу, што дазваляе больш эфектыўна інтэгравацца ў рынак працы;

– для дзяржавы – фармуе кадравы патэнцыял інавацыйнага развіцця эканомікі краіны; спрыяе скарачэння беспрацоўя сярод маладых спецыялістаў за кошт павышэння іх запатрабаванасці на рынку працы; ў доўгатэрміновай перспектыве спрыяе павышэнню канкурэнтаздольнасці дзяржавы за кошт развіцця чалавечага капіталу. У рамках адукацыйнага кластара фармуюцца цэнтры інавацыйнага развіцця дзяржавы;

– для рынку – дазваляе ўдасканаліць цэнавыя механізмы прадастаўлення адукацыйных паслуг; дазваляе рэалізаваць больш гнуткія спосабы прадастаўлення адукацыйных паслуг, якія адказваюць патрабаванням прадпрыемстваў (скараціць тэрміны навучання).

Спіс выкарыстанай літаратуры

1. Афанасьева, Т.В. Дескрипторная модель компетенций в оценке качества результата образования // Качество. Инновации. Образование. – 2007. – № 3. – С. 46–54.

2. Чурекова, Т.М. Компетентностный подход в современном образовании как необходимость // Вестник КемГУ. – 2009. – № 4. – С. 59–63.

В. Ю. Соболевич
Гомельский государственный университет имени Ф. Скорины

ФОРМИРОВАНИЕ ИНОЯЗЫЧНОЙ КОММУНИКАТИВНОЙ КОМПЕТЕНЦИИ У СТУДЕНТОВ НЕЯЗЫКОВЫХ СПЕЦИАЛЬНОСТЕЙ С РАЗНЫМИ КОГНИТИВНЫМИ СТИЛЯМИ

В настоящее время обеспечение надлежащей иноязычной подготовки является одной из главных задач в высшем учебном заведении. В своей работе преподавателю следует учитывать индивидуально-психологические стили студентов в усвоении иностранного языка. Это может способствовать повышению эффективности учебного процесса, развитию творческих способностей, критического мышления, самостоятельности, самореализации и самосовершенствования личности. Проблема индивидуализации обучения иностранному языку на неязыковых специальностях в высшем учебном заведении является актуальной, так как студенты первого курса обладают не всегда одинаковой иноязычной подготовкой.

Исследованием проблемы индивидуально-психологических стилей освоения иноязычной коммуникативной компетентности занимались многие ученые. Например, В.А. Артемова, И.А. Зимняя, Дж. Росс, О.М. Холодная и др. Индивидуализация в преподавании иностранного языка означает, что преподавателю следует учитывать индивидуальный стиль овладения иноязычной коммуникативной компетенцией, который может быть обусловлен индивидуально-психологическими особенностями студентов неязыковых специальностей.

Под когнитивными стилями понимаются индивидуальные способы переработки информации, выражающиеся как индивидуальные различия в восприятии, анализе, категоризации и оценке окружающей действительности [1, с.38] Понятие когнитивного стиля используется для обозначения индивидуальных различий в процессах переработки информации и выделения типов людей в зависимости от особенностей организации их когнитивной сферы. В своей работе Холодная О.М. предлагает следующую классификацию когнитивных стилей: кодирование информации (предметно-практический, визуальный, словесно-языковой, сенсорно-эмоциональный); переработки информации (импульсивность /

рефлексивность, аналитичность / синтетичность, полизависимость / полинезависимость, толерантность); постановки и решения проблем (адаптивный, эвристический, исследовательский, инновационный); познавательного отношения к миру (эмпирический, рационально-теоретический, конструктивно-технический и интуитивно-метафорический) [1, с. 352].

Например, студенты-синтетики лучше запоминают новые слова, если они представлены в контексте. Студенты такого типа могут читать аутентичные тексты без словаря. Их устная и письменная речь не отличается точностью, они могут допустить ошибки в грамматике. Задания с элементами мозгового штурма, круглого стола и ролевой игры интересны для выполнения студенту-синтетику. В то же время студент-аналитик может сделать терминологический анализ, решить кроссворд, он с радостью будет выполнять тесты множественного выбора, выполнять упражнения на выявление ошибок.

Студенты импульсивного и рефлективного типа применяют различные формы переработки информации: импульсивные студенты отличаются скоростью реакций, а рефлективные - медлительностью, что следует учитывать преподавателю. Импульсивный тип занимает лидирующие позиции в группе. Импульсивные студенты относятся к синтетическому типу, они не склонны обращать внимание на мелкие детали, а потому выполняют задания быстро, но с ошибками. Им можно предложить задание с элементами мозгового штурма, упражнения, которые требуют быстрой реакции, ролевые игры и викторины. Рефлективные студенты, наоборот, обычно выполняют задания достаточно тщательно, но им требуется дополнительное время для завершения задачи. Такие студенты могут участвовать в долгосрочных проектах, на занятиях им удобнее работать в малых группах.

Теория индивидуализированного обучения иностранному языку базируется на том, что преподавателю следует выбирать приемы и методы преподавания в зависимости от когнитивных стилей студентов. Исследования Б.Л. Ливер прослеживают такую закономерность: чем больше согласованности между преподаванием и когнитивным стилем студента - тем успешнее является учебный процесс [2, с.64]. Согласно исследованиям ученых (О.О. Акишина, В.О. Артемов, О.О. Каган и др.) стиль обучения зависит от психотипа, темперамента и стиля мышления студента.

Таким образом, на занятиях преподавателю следует использовать различные виды учебного материала, включающие письменные, аудио

и кинестетические упражнения, чтобы реализовать индивидуальной подход с учетом различных стилей восприятия, переработки и усвоения информации студентами. Также преподавателю нужно обращать внимание на психотипы студентов, особенно их виды темперамента. Это играет важную роль в мотивации к обучению, определяет степень активности в выполнении различных задач, участия в индивидуальной и групповой работе.

Одним из способов реализации индивидуального подхода к обучению иностранному (английскому) языку на неязыковых факультетах ГГУ им. Ф. Скорины является использование современных технологий в аудиторной работе и особенно в самостоятельной информационно-поисковой деятельности студентов, что способствует лучшему усвоению программного материала за счет того, что он является более интересным, информативным, содержит наглядность, расширяются способы подачи учебного материала, экономится время на его изложение.

Например, для изложения материала по теме «Времена действительного залога», студентам предлагается сначала просмотреть видеолекции об особенностях употребления времен, сделать конспект, а затем только приступать к выполнению упражнений. При изучении грамматических тем преподаватели кафедры английского языка стараются составить упражнения таким образом, чтобы в них использовался лексический материал той или иной специальности. Когда студенты готовят устные высказывания по темам «Лондон и его достопримечательности», «Великобритания» или «Республика Беларусь», им предлагают сделать:

1) экскурсию-презентацию;
2) видеоролик;
3) стенгазету по вышеуказанным темам.

Такие виды деятельности не только способствуют развитию творческих способностей студентов, но и подходят для разных видов психотипов и темпераментов.

Таким образом, индивидуализация обучения иностранному языку студентов неязыковых специальностей предполагает учет индивидуально-психологических особенностей студентов, а именно познавательных способностей, интересов, интеллекта и темперамента. Различные подходы к классификации когнитивных стилей обучения и особенностям организации учебного процесса по иностранному языку с учетом указанных стилей были исследованы и внедрены в практику. Применение преподавателем индивидуального подхода в аудиторной

работе студентов повышает эффективность усвоения студентами знаний, умений и навыков и способствует формированию внутренней мотивации студентов к познавательной деятельности, потребности в самопознании, самореализации и самосовершенствовании.

Список использованной литературы

1. Холодная, М. А. Когнитивные стили. О природе индивидуального ума // М.А. Холодная. – Спб.: Питер, 2004. – 384 с.

2. Ливер, Б. Л. Методика индивидуализированного обучения иностранному языку с учетом влияния когнитивных стилей на процесс его усвоения: дис. // Б.Л. Ливер. - М., 2000. – 191 с.

М. В. Стержанов, С. С. Заливако, А. И. Гридасов
Белорусский государственный университет
информатики и радиоэлектроники

РАЗВИТИЕ ПРАКТИЧЕСКИХ НАВЫКОВ ПО КУРСУ «МАШИННОЕ ОБУЧЕНИЕ»

Кафедра Информатики Белорусского государственного университета информатики и радиоэлектроники ведет подготовку по специальности «Информатика и технологии программирования». «Машинное обучение» (МО) - одна из основных дисциплин при подготовке магистрантов очной и заочной форм обучения. Данная дисциплина знакомит учащихся с ключевыми математическими концепциями и методами, необходимыми для понимания машинного обучения (дискриминантный, кластерный и регрессионный анализ). Особый акцент при проведении занятий уделяется овладению навыками практического решения задач интеллектуального анализа данных. Курс читается на протяжении двух семестров: в первом семестре формой контроля является зачет, во втором - экзамен.

Обучение традиционно происходит в форме лекционных и лабораторных занятий, а также самостоятельной работы студентов. Теоретический материал излагается на лекциях. В соответствии с планом дисциплины, на лекционные занятия отводится по 6 часов в семестр: 4 часа в установочную сессию и 2 часа в экзаменационную. Очевидно, что такого объема недостаточно для детального изложения и подробного разбора материала. Поэтому проводится обзорная лекция,

затрагивающая основные принципы и концепции главных разделов курса. Основной учебный материал студентам предлагается освоить самостоятельно по предложенным литературным источникам (включая англоязычные статьи и книги). Для получения допуска студентам необходимо выполнить лабораторные работы и защитить реферат на заданную тему.

В данной работе рассматриваются некоторые задачи, предлагаемые для проработки материала по предмету МО и имеющие высокую практическую значимость. Лабораторные работы построены на базе курса [1].

При изучении рекомендательных систем студентам предлагается применить на практике два базовых подхода: коллаборативная фильтрация (collaborativefiltering) и контентная фильтрация(content-basedfiltering). Студентам следует изучить основные концепции, на которых основаны рекомендательные системы, и изучить алгоритмы, которые реализуют эти концепции. Перейдем к описанию практической части. Исходный набор данных содержит две матрицы Y и R - рейтинг 1682 фильмов среди 943 пользователей, соответственно. Значение Rij может быть равно 0 или 1 в зависимости от того оценил ли пользователь j фильм i. Матрица Y содержит числа от 1 до 5 - оценки в баллах пользователей, выставленные фильмам. Перед студентами ставятся следующие задачи:

− выбрать число признаков фильмов (n) для реализации алгоритма коллаборативной фильтрации;

− реализовать функцию стоимости для алгоритма;

− добавить $L2$-регуляризацию в модель;

− обучить модель с помощью градиентного спуска или других методов оптимизации;

− обучить модель с помощью сингулярного разложения матриц;

− реализовать функцию вычисления градиентов;

− добавить L2-регуляризацию в модель.

Градиентный бустинг — это широко распространенная техника машинного обучения для задач классификации и регрессии, которая строит модель предсказания в форме ансамбля слабых предсказывающих моделей, обычно деревьев решений. При выполнении работы студентам предлагается в цикле обучить последовательно 50 решающих деревьев с параметрами *max_depth*=5 и *random_state*=42 (остальные параметры выбираются по умолчанию). Каждое дерево должно обучаться на одном и том же множестве объектов, но ответы, которые учится прогнозировать дерево, будут

меняться в соответствии с отклонением истинных значений от предсказанных. В процессе реализации обучения студентам требуется реализовать функцию вычисления прогноза построенной на данный момент композиции деревьев на выборке *X*. Студенты исследуют процесс переобучения градиентного бустинга с ростом числа итераций, а также с ростом глубины деревьев. Выводы делаются посредством анализа соответствующих графиков. Последней задачей данной работы является сравнение качества, получаемого с помощью градиентного бустинга с качеством работы линейной регрессии. Для этого следует обучить с параметрами по умолчанию *LinearRegression* из *sklearn.linear_model* на обучающей выборке и оценить для прогнозов полученного алгоритма на тестовой выборке *RMSE*.

Одной из наиболее важных с точки зрения закрепления усвоенного материала работ является «Реализация криптографических атак с помощью машинного обучения на физически неклонируемые функции». Физически неклонируемые функции (ФНФ) часто используются в качестве криптографических примитивов при реализации протоколов аутентификации. Студенты рассматривают простейший протокол аутентификации с применением ФНФ [3]. В данном случае устройство *A*, содержащее реализацию ФНФ, может быть аутентифицировано с помощью набора запросов и проверки ответов на них. При этом использованные пары запрос-ответ удаляются из базы данных устройства.

Студентам предлагается самостоятельно проработать хрестоматийную работу У. Рурмаира [4], и сформулировать задачу о криптографических атаках на ФНФ в терминах машинного обучения. Студентам требуется обучить модель, которая могла бы предсказывать ответы по запросам, которых нет в обучающей выборке, применив как минимум три различных алгоритма (например, метод опорных векторов, логистическая регрессия и градиентный бустинг). В результате требуется выявить наиболее подходящую для оценки качества алгоритма метрику.

После успешного решения описанных задач учащийся магистратуры сможет самостоятельно сформулировать и решить практическую задачу машинного обучения, выбрать метрику качества, обучить модель, подобрать гиперпараметры, провести валидацию.

Список использованной литературы

1. https://www.coursera.org/learn/machine-learning [Электронный ресурс] - Дата доступа : 11.01.2020.

2. https://scikit-learn.org/stable/datasets/index.html#boston-dataset [Электронный ресурс] - Дата доступа : 11.01.2020.

3. U. Ruhrmair et al., «Modeling attacks on physical unclonable functions,» in Proc. ACM Conf. on Comp. and Comm. Secur. (CCS'10), Oct. 2010, pp. 237–249.

4. Иванюк, А. А. Проектирование встраиваемых цифровых устройств и систем: монография / А. А. Иванюк. — Минск :Бестпринт, 2012. — 337 с.

О. А. Суханова
УО «Белорусский государственный университет транспорта»

РОЛЬ САМОСТОЯТЕЛЬНОЙ РАБОТЫ СТУДЕНТА В ОСВОЕНИИ КУРСА ИНЖЕНЕРНОЙ ГРАФИКИ

Думаю, что многие преподаватели оказывались в подобной ситуации: ты тщательно подготовил занятие, все продумал, прекрасно изложил материал, а через некоторое время при решении задач, например по начертательной геометрии, понимаешь, что хорошо усвоили его примерно 30% обучаемых. Подобное не может устроить педагога.

«Инженерная графика» – специфичный для первокурсника предмет, это комплекс таких взаимосвязанных дисциплин, как начертательная геометрия, проекционное и машиностроительное черчение, компьютерное моделирование и машинная графика. С ним ребята не сталкивались в школе, где черчение изучалось один год в девятом классе и носило ознакомительный характер.

Приобрести компетенции высококвалифицированных специалистов технического профиля невозможно без комплексных навыков разработки и оформления графических и проектных работ, знания и умения составлять конструкторскую и техническую документацию, способности проектировать технологические процессы производства [1].

Чтобы освоение курса «Инженерная графика» было успешным, мало разложить весь материал по полочкам, ознакомить студента с принципами решения конкретных технических задач в рамках отведенного на дисциплину времени, необходимо организовать самостоятельную работу студентов, стимулировать их развивать

пространственное мышление, выполнять и читать чертежи, создавать трехмерные компьютерные модели, грамотно ставить вопросы, искать ответы. Студенты должны четко понимать, что учеба нужна прежде всего им самим. Как бы хорошо не владел своим предметом преподаватель, как бы талантливо не преподносил он материал, усвоят его только те ребята, которые в этот момент внимательно его слушают и, самое главное, слышат.

Самообучение – это основа всего образовательного процесса. Преподаватель в свою очередь определяет цели и задачи, разрабатывает методическое обеспечение, организовывает и контролирует учебную деятельность студентов, целенаправленно формирует мотивацию к самостоятельному поиску знаний, создает условия, обеспечивающие системность самостоятельных работ, формирует у студентов личностные качества и способности [2, 3]. Необходимо научить будущего специалиста учиться т.к., получив эти навыки, он освоит любой род деятельности.

Самостоятельная работа по инженерной графике организовывается как на занятиях в аудиториях (лекционных, компьютерных классах, специально оборудованных аудиториях для практических занятий), так и за их пределами (дома, в библиотеке, в общежитии). При этом контакт с преподавателем существует и за рамками учебного расписания – на консультациях для отстающих или одаренных студентов, при подготовке к олимпиадам, научно-техническим, студенческим конференциям.

Обязательно согласовываются сроки выполнения всех видов самостоятельной работы студента, а также форма контроля, который призван систематизировать и совершенствовать навыки и умения учащихся.

В рамках аудиторно организованного учебного процесса происходит вовлечение студентов в учебно-познавательную деятельность, здесь есть возможность оценить их реакцию на излагаемый материал, ответить на возникшие вопросы, пояснить непонятные моменты на моделях, плакатах, использовать раздаточный материал, подобрать темп, удобный для конкретной группы. Ребята работают со своим конспектом лекций в рабочих тетрадях, решают задачи, вычерчивают расчетно-графические задания, осваивают графические редакторы, приобретают навыки работы с конструкторской документацией, справочной литературой.

Для плодотворной работы в аудитории студенту необходимо подготовиться (внеаудиторная самостоятельная работа): овладеть

специальной терминологией, проработать конспект лекций, учебно-методическую и справочную литературу по заранее известной тематике, активно пользоваться интернетом в учебных целях. Это начальный этап самостоятельного овладения знаниями.

Чтобы оценить готовность ребят, в начале занятия проводится проверочная работа по пройденному материалу не требующая больших затрат по времени, позволяющая не только преподавателю увидеть реальную картину знаний в группе, но и каждому студенту посмотреть на себя адекватно, осуществить самоконтроль.

Второй этап самостоятельной работы студента заключается в формировании знаний, позволяющих решать типовые задачи, выполнять расчетно-графические, лабораторные и контрольные работы. Следующий этап требует от студента неформальных знаний, умения варьировать усвоенной ранее учебной информацией для решения нетиповых задач, успешной сдачи экзамена по изучаемой дисциплине. И только после этого создаются предпосылки для выполнения научно-исследовательских работ, творческой деятельности.

Формальное отношение к изучаемому предмету (несамостоятельное выполнение заданий, пропуски занятий и т. д.) наблюдается у первокурсников, не сформировавших психологическую готовность к самостоятельной работе. Такие студенты медленно воспринимают учебный материал, у них затруднена переработка и осмысление новой информации, наблюдается низкий уровень познавательного интереса, самостоятельная работа носит эпизодический характер. Часто присутствует страх задать вопрос, уточнить нужную информацию, быть осмеянным своими сверстниками. Они такими пришли со школы. Этих ребят необходимо целенаправленно обучить самообразованию, при этом использовать такие приемы, как краткая и рациональная запись, смысловая переработка текста (записанного на лекции, прочитанного в литературе), умение выделять главное (законы, принципы, способы решения типовых задач), выполнять анализ, структурирование учебного материала, рационально использовать свое время, повысить уровень самосознания, ответственности.

Корректно организованная аудиторная и внеаудиторная самостоятельная работа студента по графическим дисциплинам помогает сформировать самооценку, перейти от внешнего к самоконтролю, обеспечить активную познавательную деятельность с учетом психофизиологических особенностей и академической успеваемости, дает возможность пополнения и применения полученных

знаний на практике, приобретения профессиональных качеств современного специалиста.

Список использованной литературы

1. Начертательная геометрия и инженерная графика: пособие / сост. Р. П. Гришель, Е. Н. Шнейдеров; БГУИР. – Минск, 2014. – 96 с.

2. Лукинова Н. Г. Самостоятельная работа, как средство и условие развития познавательной деятельности студента: автореф. дис. … канд. пед. наук: 13.00.08 / Н. Г. Лукинова. – Ставрополь, 2003. – 23 с.

3. Трущенко Е. Н. Организация самостоятельной работы студентов вуза на основе компетентностного подхода к профессиональной подготовке специалистов: автореф. дис. … канд. пед. наук: 13.00.08 / Е. Н. Трущенко. – М., 2009. – 26 с.

В. В. Сушко, Д. В. Будник
УО «Брестский государственный технический университет»

УСЛОВИЯ ФОРМИРОВАНИЯ СОЦИАЛЬНО-ЛИЧНОСТНЫХ КОМПЕТЕНЦИЙ СТУДЕНТОВ ТЕХНИЧЕСКИХ СПЕЦИАЛЬНОСТЕЙ

Одной из задач современного высшего технического образования является качественная и эффективная подготовка молодых специалистов к профессиональной деятельности, творческой реализации в достаточно трудных и трансформирующихся условиях существования общества.

Специалист с высшим техническим образованием должен обладать как сугубо профессиональной, так и социально-личностной и межличностной компетентностью. Сюда входят и способности «выстраивать и реализовывать перспективные линии интеллектуального, культурного, нравственного, физического и профессионального саморазвития и совершенствования, навыки культуры социальных отношений, умение критически переосмысливать свой социальный опыт, умение работать самостоятельно и в коллективе, руководить и подчиняться, способность использовать этические и правовые нормы, толерантность, способность к социальной адаптации и др.» [1, с. 7]

Поэтому формирование социально-личностных компетенций студентов и создание, таким образом, условий для их развития, являются одной из важнейших задач современного высшего образования. Таким образом, единицей оценки качества обучения студенческой молодежи являются компетентности и компетенции.

Многообразие теоретических подходов к рассмотрению понятия «компетентность» генерирует различные подходы к его трактовке: компетентность рассматривается как степень сформированности общественно-практического опыта субъекта; адекватность реализации должностных требований; уровень обучаемости специальным и индивидуальным формам активности [2]. Компетенция, чаще всего, характеризуется как эффективная деятельность, саморефлексия, умение оперативно и адаптивно реагировать на изменяющиеся обстоятельства.

Социально-личностные компетенции – это совокупность компетенций, относящихся к самому человеку как к личности и к взаимодействию личности с другими людьми, группой и обществом в целом [2].

Однако особое значение принадлежит совокупности педагогических условий: ориентир на социально-профессиональную направленность процесса образования, межпредметные связи, использование активных методов и форм обучения, организацию занятий, сфокусированных на самопознание и саморазвитие личности, создание ситуации успеха в процессе преподавания. Таким образом, необходимо применять арсенал методов обучения, которые способствуют реализации творческого потенциала личности, обуславливают высокую производительность, тем самым создавая условия для формирования социально-личностных компетенций студентов. Наиболее эффективными методами можно считать проектный метод, деловые игры, методику взаимного обучения, кейс-методы, работу в малых группах.

Учитывая актуальность формирования социально-личностных компетенций студентов, в частности технических специальностей, одним из условий их успешного развития, является важность изучения спектра социально-гуманитарных дисциплин.

На современном этапе обучения недопустимым является нивелирование роли общекультурной, гуманитарной, методологической составляющих процесса образования в целом. Именно социально-гуманитарное знание способствует формированию мировоззренческой, методологической культуры будущих специалистов технических профилей. Изучение дисциплин социально-гуманитарного цикла

создает условия для становления высококультурного, всесторонне образованного, наделенного критическим мышлением инженера, имеющего навыки управленца, обладающего коммуникативной культурой и т.д.

Социально-гуманитарные дисциплины, в первую очередь, такие как философия, история, социология, политология, педагогика, психология, религиоведение, решают следующие задачи:

1) формирование философско-мировоззренческих установок личности;

2) создание условий для формирования личностных концепций индивидов;

3) приобщение к системе ценностей – как общечеловеческой, так и национальной культуры;

4) развитие способности к самооценке и оценке, мировоззренческой рефлексии;

5) формирование чувства патриотизма, уважения к основным правам и свободам человека;

6) способствуют пониманию трудовой деятельности как социально и личностной значимой составляющей жизни человека.

Однако, из всего спектра социально-гуманитарных дисциплин, оказывающих влияние на формирование социально-личностных компетенций будущих специалистов технических профилей, необходимо отметить особый статус философии. Именно изучение этой фундаментальной науки позволяет студентам развивать навыки критического мышления, определяться с мировоззренческими ориентирами, постигать основы и механизмы познавательной деятельности человека, усваивать культуру ценностей и т.д.

Важную роль в становлении социально-личностных компетенции специалистов технических направлений играет изучение истории, что позволяет в соответствии с особенностями периодов культурно-исторического развития общества проанализировать основные тенденции влияния исторического процесса на развитие научно-технических преобразований; приобщить к национальной и мировой культуре; формировать патриотизм и любовь к Родине и т.д.

Актуальность в процессе подготовки студентов технических специальностей имеет изучение социологии, освоение программы которой позволяет постигнуть изменения в социальной структуре общества, усвоить основные законы его развития, анализировать изменяющиеся тенденции постиндустриального общества.

Активная гражданская позиция, политическая культура личности, знание основных прав и свобод личности, формирование знаний о политической сфере общества, которые являются неотъемлемыми элементами социально-личностных компетенций студентов, формируются в контексте освоения политологической отрасли социально-гуманитарного цикла учебных дисциплин.

Также одним из условий успешного формирования социально-личностных компетенций следует обозначить участие студентов в различных формах системы самоуправления, существующих в университетах. Одними из наиболее приоритетных можно считать те направления, в которых студенты могут проявить и развивать свои коммуникативные и социально ориентированные качества личности: волонтерское движение, участие в молодежных инициативах и проектах, молодежные отряды охраны порядка, культурно-досуговые клубы и т.д.

Особое значение для студентов технических специальностей, в отношение развития соответствующих компетенций, является участие в молодежных строительных отрядах, когда осуществляется формирование культуры трудовой деятельности, ценности осуществляемых практических работ.

Таким образом, студенческая молодежь развивает навыки культуры общения, взаимодействия, ответственности за реализацию и участие в различного рода программах, совершенствует творческий потенциал личности в целом.

Создание условий для формирования социально-личностных компетенций студентов является одной из важнейших задач современной системы высшего образования, так как их успешное развитие выступает залогом будущей продуктивной профессиональной деятельности молодых специалистов.

Список использованной литературы

1. Акимова, И.А. Социокультурные аспекты инженерного образования / И.А. Акимова // Современные образовательные технологии и их использование в системе гуманитарной подготовки инженеров: материалы II Всероссийской научно-метод. конф., Москва 2-3 декабря 2010 г. / сост.: В.Н. Ремарчук, А.В. Ореховский. - Москва, 2010. - С.7-8.

2. Сартакова, Е.М. Социально-личностные компетенции и условия их развития / Е.М. Сартакова // [Электронный ресурс]. – Режим доступа: http://www.jurnal.org/articles/2008/ped23.html. - Дата доступа: 31.01.2020.

М. В. Тимошенко
Гомельский государственный университет имени Ф. Скорины

ЮРИДИЧЕСКОЕ КЛИНИЧЕСКОЕ ОБРАЗОВАНИЕ КАК ФОРМА РАЗВИТИЯ ПРОФЕССИОНАЛЬНЫХ КОМПЕТЕНЦИЙ У СТУДЕНТОВ

Внимание развитию юридического клинического образования уделяется в каждом ВУЗе, где обучаются студенты по специальности правоведение. Для этих целей на факультете создана студенческая учебно-научная лаборатория «Юридическая клиника» и образовательная клиника «Живое право». Участники клиники проводят активную просветительскую и профилактическую работу на всех факультетах университета, в общежитиях, среди учащихся школ города, колледжей, лицеев, ВУЗов, а также в организациях и на предприятиях по разъяснению государственной политики в сфере противодействия торговле людьми, профилактики наркомании и табакокурения, административных и уголовных правонарушений. Для этих целей разработаны правовые тренинги на актуальные темы: «Уголовная и административная ответственность несовершеннолетних», «Противодействие насилию в семье», «Финансовая грамотность», «Защита прав потребителей», «Брак и семья», «Безопасность в сети интернет», «Ответственность за хищение имущества» и другие. Эти темы являются самыми востребованными и актуальными.

Основными формами работы образовательной клиники «Живое право», как и у всех подобных юридических клиник, являются правовые тренинги, которые представляют собой неформальное общение с его участниками, проходящее в игровой форме, что, на наш взгляд, является более интересным способом подачи информации, а также способствует ее более легкому восприятию. Используются различные упражнения (интересные цифры, мозговой штурм, решение казусов и т.д.).

Основной принцип проведения тренингов – «равный обучает равного». Цель любого занятия заключается в разъяснении содержания норм права, а также как ими пользоваться. Следует отметить, что для проведения качественного тренинга студенты должны тщательно изучить тему, с которой они будут выступать, а также овладеть навыками проведения интерактивных занятий.

Участники образовательной клиники «Живое право» занимаются подготовкой и проведением различных правовых турниров и олимпиад среди молодежи, то способствует популяризации правовых знаний. Так, 16 марта 2019 года студентами был проведен правой квест на знание Конституции Республики Беларусь среди учащихся школ Новобелицкого района г. Гомеля «Конституции Республики Беларусь – 25 лет». К участию в квесте мы привлекали РОО «Белая Русь», которое подготовило для участников памятные призы. По случаю дня Конституции также проводится конкурс эссе, в котором принимают участие студенты всех факультетов и учащиеся школ города.

Каждый год студентами образовательной клиники «Живое право» организуется и проводится конкурс «Правовой турнир», участники которого имеют возможность проявить свою эрудицию в различных отраслях юриспруденции, смекалку, креатив, ораторские навыки, выступить с речью обвинителя и защитника. Проведению турниров предшествует большая просветительская работа по расширению и углублению знаний молодежи – членов команд – в сфере права. Кроме того, студенты тоже углубляют свои знания по вопросам гражданского, уголовного, административно-деликтного права, учатся убедительно аргументировать свою точку зрения, использовать веские доводы, обосновывать свою позицию нормами права. В качестве членов жюри привлекаются практические работники: адвокаты, сотрудники правоохранительных органов, юрисконсульты организаций, нотариусы, что способствует более объективной оценке команд.

В декабре, накануне Дня юриста и Дня прав человека на юридическом факультете проводится неделя правовых знаний. Студенты-клиницисты организуют и проводят викторину-конкурс среди гимназий и школ города «Калейдоскоп прав», подбирают интересные задания для учащихся, составляют ребусы и квесты, тем самым совершенствуя собственные знания.

Одним из направлений деятельности студенческой образовательной клиники «Живое право» является проведение университетских суббот. Мы приглашаем на факультет школьников - учащихся 10-11 классов, проводим экскурсию по кафедрам, лабораториям, посещаем кабинет криминалистики, желающим показываем, как снимаются отпечатки пальцев, фиксируются следы преступлений, студенты проводят тренинги.

Отдельные студенты являются членами информационно-пропагандистской группы Администрации Центрального района г. Гомеля. Поэтому они выступают с темами по профилактике

правонарушений в учреждениях образования по графику, который нам доводится.

В связи с прошедшими парламентскими выборами мы совместно с БРСМ разработали проект «Азбука гражданина», в рамках которого проводилась деловая игра под названием «Парламент Республики Беларусь». Цель деловой игры - привлечь молодых избирателей к участию в выборах.

Первый этап «Азбуки гражданина» вводный. Он представляет собой мини-лекцию, сопровождающуюся презентацией, о государственной власти в Республике Беларусь, ее ветвях, а также о функциях Палаты представителей и Совета Республики.

Второй этап «Мозговой штурм»: участники должны дать ответы на вопросы о Парламенте республики на основании услышанной информации из предыдущего этапа.

Третий этап – Важные цифры: участники тренинга должны разгадать значение цифр, которые непосредственно связаны с Парламентом и его деятельностью, например срок полномочий, количество депутатов в палатах Парламента.

Четвертый этап – «Знакомые лица». Задача аудитории – назвать по фотографиям ведущих политических деятелей страны.

Заключительным пятым этапом тренинга является «деловая игра», подразумевающая имитацию работы Парламента Республике Беларусь.

Участники игры могут почувствовать себя депутатами Национального собрания Республики Беларусь, побывать в роли министра, принять участие в обсуждении и принятии законопроекта. После принятия законопроекта палатами Парламента, он передается на подпись студента, играющего роль Президента. Важность «Азбуки гражданина» заключается еще и в том, что актив областного БРСМ проходил обучение правилам деловой игры на юридическом факультете, для дальнейшего самостоятельного проведения этой игры на местах.

Основными направлениями работы студенческой учебно-научной лаборатории «Юридическая клиника» являются: повышение правовой грамотности и культуры населения; оказание информационно-правовой помощи населению.

В рамках СУНЛ «Юридическая клиника» на факультете еженедельно организуются консультации для малоимущих граждан, молодежи, студентов, семей с детьми. Только за 2018-2019 учебный год разъяснены нормы законодательства и даны консультации 103 гражданам. Осуществляя консультативный прием граждан,

студенты учатся правильно собирать информацию об обстоятельствах дела, задавать вопросы клиенту, определять сферу правового регулирования, устанавливать правовые нормы, которыми регулируются вопросы, задаваемые клиентами. Таким образом, студенты учатся разрешать казусы, составлять юридические документы (заявления в государственные органы, жалобы, исковые заявления, договоры), разъяснять правовые нормы клиентам. Немаловажным моментом является то, что студенты-клиницисты изучают судебную практику, анализируют ее. Это помогает им разобраться, как теоретические знания применяются на практике.

Таким образом, юридическое клиническое образование способствует повышению профессиональной компетенции будущих юристов.

К. Л. Хазанава
Гомельскі дзяржаўны ўніверсітэт імя Ф. Скарыны

ПРЫМЯНЕННЕ ТЭКСТАЎ ЗАГАДАК ДЛЯ РАЗВІЦЦЯ САЦЫЯЛЬНА-АСОБАСНЫХ КАМПЕТЭНЦЫЙ СТУДЭНТАЎ

У сучаснай адукацыйнай прасторы вылучаюцца адметныя патрабаванні да якасцей спецыяліста, які будзе выніковым прадуктам адукацыйнага працэсу. Акрамя прафесійнай кампетэнтнасці і неабходнага адпаведнага ўзроўню валодання ведамі, а таксама выпрацоўкі спецыяльных уменняў і навыкаў, прафесіянал у сучасным свеце мусіць валодаць развітымі сацыяльна-асобаснымі кампетэнцыямі, якія характарызуюць чалавека як асобу і адбіваюцца на сацыяльнай арыентаванасці гэтай асобы. Да сацыяльна-асобасных кампетэнцый адносяцца персанальная (асобасная), камунікатыўная і інфармацыйная [1].

Развіццё сацыяльна-асобасных кампетэнцый – справа паслядоўная і карпатлівая. Адбываецца такое развіццё на працягу станаўлення асобы і існавання яе ў грамадстве. Безумоўна, навучальныя ўстановы не павінны заставацца ў баку ад гэтага працэсу. Развіццю сацыяльна-асобасных кампетэнцый студэнтаў спрыяе адпаведным чынам наладжаны навучальны працэс, у якім забяспечваюцца неабходныя арганізацыйныя ўмовы.

Для будучых спецыялістаў-філолагаў пры абавязковым адзінстве названых кампетэнцый важнай уяўляецца камунікатыўная, якая ўключае валоданне ўменнем вербальных зносін і міжасобасных адносін у соцыуме.

Сярод складнікаў сацыяльна-асобасных кампетэнцый выдзяляюцца арыентаванасць на духоўныя каштоўнасці, талерантнасць, гуманнасць, агульная культура [1]. На фарміраванне гэтых якасцей накіравана ўвага ў працэсе выкладання прафесійных дысцыплін да вуснай народнай творчасці, якая з'яўляецца бясцэннай скарбніцай духоўных каштоўнасцей, што праз фальклорныя творы перадаюцца праз пакаленні.

Пры выкладанні філалагічных дысцыплін у працэсе падрыхтоўкі спецыяліста філолага, выкладчыка мовы і літаратуры, зварот да фальклорных крыніц неабходны [2], бо сённяшнія студэнты, а заўтрашнія педагогі-філолагі з'яўляюцца патэнцыяльнымі пасрэднікамі ў перадачы духоўнасці будучым пакаленням.

Адметным фальклорным жанрам паўстаюць загадкі. Разам з прыказкамі і прымаўкамі загадкі з'яўляюцца надзвычай часта прымяняльнымі фальклорнымі адзінкамі. Загадкі цікавыя як дзеткам, так і дарослым. А дзеці менавіта праз загадкі (разам з іншымі «дзіцячымі» фальклорнымі адзінкамі – калыханкамі, казкамі, лічылкамі) атрымліваюць пачатковыя ўяўленні пра свет, чалавека і адносіны паміж людзьмі.

Знаёмства з беларускімі народнымі загадкамі дазваляе ўявіць жыццё і побыт народа ў мінулым: *Старая баба дзетак усю зіму грэе* (Печка) [3, 176]; *З печы скаціўся, на рушнічок упаў* (Пірог) [3, с. 172]; *У небе дуга, у зямлі дзірка, а пасярэдзіне агонь ды вада* (Самавар) [3, с. 177].

Народныя загадкі захаваліся з часоў далёкай мінуўшчыны і данеслі да нас многія старыя словы, якія зараз або ўвогуле страціліся, або захаваліся ў гаворках. Вывучэнне загадак дазваляе ўявіць, якой была наша мова і якія былі звычаі, адзенне, ежа стагоддзі таму назад: *Сядзіць пані ў двух жупанах. Хто скіне – са свету згіне* (Часнок) [3, с. 178] – *жупан* 'старажытны шляхецкі' касцюм' [4]; *Стаіць певень над кручай, заткнуты рот анучай* (Камін печы) [3, с. 176] – *ануча* 'кавалак тканіны, у які абгортвалася нага для нашэння лапцяў'; *Усе паны скінулі каптаны, а адзін не скінуў каптан* (Сасна) [3, с. 175] – *каптан* (кафтан) 'старажытнае мужчынскае верхняе адзенне'.

У некаторых загадках сустракаюцца надзвычай асаблівыя дэрываты ад захаваных у беларускай мове слоў: *Чырвоная шапачка, бялюткі пенюшок* (Маліна) [3, с. 175]. Адметна, што семантыку слова *пенюшок*

лягчэй зразумець ужо пасля адгадвання: *пенюшок* – дыялектны дэмінутыў ад *пень*.

Знаёмяць загадкі і з асаблівасцямі прыродных рэалій: *Не агонь, а абпалішся* (Крапіва) [3, с. 175]. Прыродныя кліматычныя рысы ў загадках адлюстроўваюцца беларускія: *Стаіць – зелянее, ляціць – пажаўцее, ападзе – пачарнее* (Лісце) [3, с. 175]. Толькі добра ведаючы прыродны свет, магчыма знайсці адгадку на некаторыя загадкі: *На дрэва лезе на васьмі нагах, а з дрэва на трох* (Павук) [3, с. 174]. Пры гэтым многія такія загадкі ўяўляюць сабой своеасаблівыя невялічкія апавяданні: *Маленькі канёк за морам бываў. Спераду – шыльца, ззаду – вільца, на грудзях – белы рушнічок* (Ластаўка) [3, с. 174].

Выкарыстанне беларускіх народных загадак у якасці фактычнага матэрыялу на занятках па розных мовазнаўчых дысцыплінах паспрыяе экалагічнаму выхаванню студэнтаў-філолагаў, а праз іх – і іх будучых навучэнцаў. Як заўважае І. В. Казакова, у загадках «адлюстравалася шаноўнае стаўленне народа да зямлі» [5, с. 42]. Звернемся да загадак, якія апісальна-вобразна «ўтойваюць» зямлю: *Што нас корміць, а есці не просіць?; Мяне б'юць, калоцяць, варочаюць, рэжуць, я ўсё цярплю і ўсім дабром плачу* [5, с. 42]; *Яе нагамі топчуць, а яна ўсіх корміць* [3, с. 173].

Прыдатныя загадкі для вывучэння стылістыкі і рыторыкі. Многія з загадак пабудаваны на метафары, дзе прыродны свет прыпадабняецца да чалавечага жыцця: *За гарою, за гарою еўга плача* (Бярозавы сок) [3, с. 175]; *Ляцяць гускі, дубовыя наскі і гавораць: «Тук-ток-так»* (Цапы) [3, с. 173]. Сустракаюцца ў загадках і параўнанні: *Ляціць, як воран, мычыць, як бык* (Жук) [3, с. 174]. А мастацкія азначэнні часта становяцца надзейным памагатым у адгадванні загадак [6]: *Шэранькі хлопчык па двару скача* (Верабей) [, с. 175]; *Поўнае карыта белых лебядзей намыта* (Зубы) [3, с. 178].

Дапамогу ў здабыванні фактычнага матэрыялу беларуская скарбонка народных загадак акажа пры выкладанні сінтаксісу, бо сярод загадак можна адшукаць разнастайныя сінтаксічныя канструкцыі.

Нават ужо прыведзеныя беларускія народныя загадкі адлюстроўваюць патэнцыял жанру у развіцці асацыятыўнага мыслення і кемлівасці асобы. Нездарма фалькларысты вызначаюць за важнейшыя функцыі загадак «праверку і трэніроўку кемлівасці людзей, развіццё іх лагічнага і паэтычнага мыслення, умення пазнаць навакольную рэчаіснасць у іншасказальных вобразах» [5, с. 42]. А паколькі ў загадак яшчэ маецца і «павучальная, выхаваўчая, пацяшальна-забаўляльная, гульнёвая функцыі» [5, с. 42], то развіццё названых здольнасцей

адбываецца ў забаўляльнай, гульнёвай форме, што немалаважна ў працэсе адукацыі.

Прыцягванне загадак на занятках па розных мовазнаўчых дысцыплінах (гісторыя мовы, лексікалогія, дыялекталогія, сінтаксіс) падтрымлівае такую важную арганізацыйна-педагагічную ўмову развіцця сацыяльна-асабасных кампетэнцый студэнтаў [1], як забеспячэнне міждысцыплінарных сувязей (інтэграванне ведаў мовазнаўчых дысцыплін і фалькларыстыкі) і спрыяе развіццю асобаснай кампетэнцыі, якая выяўляецца, у тым ліку, і ў патрэбнасці да самаразвіцця. Паколькі знаёмства з загадкамі садзейнічае развіццю маўлення, то загадкі ў вучэбным працэсе «працуюць» і на карысць фарміраванню камунікатыўнай кампетэнцыі. А для развіцця інфармацыйнай кампетэнцыі будзе важным уменне самастойна аналізаваць, рабіць высновы, якое студэнты атрымаюць, шукаючы правільны адказ на загадку.

Безумоўна, нельга не ўзгадаць і пра тое, што знаёмства з загадкамі як з адзінкамі беларускай народна-паэтычнай спадчыны, уплывае на фарміраванне патрыятычных пачуццяў асобы, фарміруе ў студэнтаў грамадзянскія рысы, адчуванне сябе грамадзянінам краіны з вялікай гісторыяй і развітай культурай, павялічвае пашану і любоў да роднай мовы, роднай культуры, да Радзімы, гонар за яе.

Спіс выкарыстанай літаратуры

1 Сартакова, Е. М. Социально-личностные компетенции и условия их развития / Е. М. Сартакова [Электронный ресурс]. – Режим доступа: http://www.jurnal.org/articles/2008/ped23.html. - Дата доступа: 10.01.2020.

2 Хазанава, К. Л. Выкарыстанне фальклору пры вывучэнні лексікалогіі беларускай мовы / К. Л. Хазанава // Непрерывная система образования «Школа – университет». Инновации и перспективы: сборник статей III Международной научно-практической конференции. Минск, 31 октября – 1 ноября 2019 г. – Минск: БНТУ, 2019 - С. 221-223.

3 Беларускі фальклор у сучасных запісах: традыцыйныя жанры: Гомельскай вобласці / уклад. В. А. Захарава і інш. – Мінск: Універсітэцкае, 1989. – 384 с.

4 Энциклопедический словарь Брокгауза и Ефрона [Электронный ресурс]. – Режим доступа: https://ru.wikisource.org/wiki/ЭСБЕ/Жупан. - Дата доступа: 11.01.2020.

5 Казакова, І. В. Беларускі фальклор / І. В. Казакова [Электронны рэсурс]. – Рэжым доступу: http://www.gants-region.info/_ld/0/11_bel_folk.pdf. - Дата доступу: 11.01.2020.

6 Хазанава, К. Л. Традыцыйнае і нацыянальнае ў азначэннях беларускіх загадак / К. Л. Хазанава // Известия Гомельского государственного университета имени Ф. Скорины. – 2009. – № 1(52). – С. 88-94.

С. С. Щекудова
Гомельский государственный университет имени Ф. Скорины

ЭМОЦИОНАЛЬНАЯ НАПРЯЖЕННОСТЬ У СТУДЕНТОВ НА РАЗНЫХ КУРСАХ ОБУЧЕНИЯ

Статья посвящена выявлению степени накапливаемого у студентов на разных курсах обучения эмоционально-энергетического заряда, то есть состоянию психологической напряженности.

База исследования: учреждение образования «Гомельский государственный университет имени Франциска Скорины»

Выборка исследования: 213 студентов в возрасте от 17 до 23 лет на разных курсах обучения. Из них:

– 48 человек на 1 курсе обучения;
– 56 человек на 2 курсе обучения;
– 60 человек на 3 курсе обучения;
– 49 человек на 4 курсе обучения.

Психодиагностическая методика: «Накопление эмоционально-энергетических зарядов, направленных на самого себя» предложенной (В.В. Бойко). Результаты представлены в таблице.

Таблица 1 – Количественные показатели уровня развития эмоционально-энергетического заряда у студентов на разных курсах обучения (данные в абсолютных значениях и в %)

Уровень эмоционально-энергетического заряда	Курс обучения							
	1 курс		2 курс		3 курс		4 курс	
	кол-во	%	кол-во	%	кол-во	%	кол-во	%
Большая	4	8	6	9	5	9	1	2
Средняя	23	48	28	51	35	58	29	58
Низкая	21	44	22	40	20	33	19	40

Из таблицы следует, что *большая эмоциональная напряженность* наблюдается лишь только у небольшого процента испытуемых всех курсов.

Данное состояние может определяться чрезмерной и неадекватной активностью с поспешными решениями, большим количеством ошибочных действий, неспособностью сосредоточиться на решаемой задаче, внешней суетливостью.

Также данное состояние может быть связано с выраженной пассивностью, чувством обреченности, неспособностью принимать необходимые решения, стремлением не решать поставленные задачи, а уйти от них, ожиданием помощи извне.

Низкая эмоциональная напряженность наблюдается у 44 % испытуемых 1 курса, 40 % у 2 курса, 33 % у студентов 3 курса, 40 % у студентов 4 курса, что характеризуется уравновешенным проявлением разнообразных эмоций, внешнем спокойствием, уравновешенном состоянии и умиротворением. Отсутствуют различные негативные вегетативные состояния. Такие респонденты имеют спокойную нервную систему. Чувствуют уверенность в сложных жизненных ситуациях, а также имеют устойчивые формы эмоционального реагирования на жизненные трудности.

Средняя эмоциональная напряженность была выявлена у 48 % испытуемых 1 курса, 51 % у студентов 2 курса, 58 % у студентов 3 и 4 курсов. Можно сделать вывод о том, что в целом уровень эмоциональной напряженности у студентов находится в пределах норме. Такие респонденты умеют справляться со своими неприятными чувствами, возникающими в состоянии эмоционального напряжения.

Следовательно, создается психологически комфортная обстановка для нормального проживания фрустрирующих ситуаций.

Данным респондентам свойственно преодолевать негативные впечатления, а также освободиться от ситуаций, препятствующих спокойному существованию.

Учитывая критические значения многофункционального критерия Фишера, которые являются фиксированными для уровней значимости в 1 % и 5 %, в каждом случае статистического анализа результатов по данной методике все значения критерия попали в зону незначимости, а это значит, что не были выявлены статистически значимые различия между выборками студентов с разными уровнями эмоционально-энергетического заряда.

Сравнивая респондентов с *большим уровнем эмоциональной напряженности,* нельзя утверждать о наличии между ними различий:

– 1 и 2 курса ($\varphi^*_{эмп} = 0{,}413$ при $\varphi^*_{кр} = 1{,}64$ ($\rho \leq 0{,}05$));
– 1 и 3 курса ($\varphi^*_{эмп} = 0$ при $\varphi^*_{кр} = 1{,}64$ ($\rho \leq 0{,}05$));
– 1 и 4 курса ($\varphi^*_{эмп} = 1{,}472$ при $\varphi^*_{кр} = 1{,}64$ ($\rho \leq 0{,}05$));
– 2 и 3 курса ($\varphi^*_{эмп} = 0{,}437$ при $\varphi^*_{кр} = 1{,}64$ ($\rho \leq 0{,}05$));
– 2 и 4 курса ($\varphi^*_{эмп} = 1{,}944$ при $\varphi^*_{кр} = 1{,}64$ ($\rho \leq 0{,}05$));
– 3 и 4 курса ($\varphi^*_{эмп} = 1{,}553$ при $\varphi^*_{кр} = 1{,}64$ ($\rho \leq 0{,}05$)).

Сравнивая результаты студентов со *средним уровнем эмоциональной напряженности,* нельзя утверждать о существовании между ними статистически значимых различий:

– 1 и 2 курса ($\varphi^*_{эмп} = 0{,}212$ при $\varphi^*_{кр} = 1{,}64$ ($\rho \leq 0{,}05$));
– 1 и 3 курса ($\varphi^*_{эмп} = 1{,}080$ при $\varphi^*_{кр} = 1{,}64$ ($\rho \leq 0{,}05$));
– 1 и 4 курса ($\varphi^*_{эмп} = 1{,}115$ при $\varphi^*_{кр} = 1{,}64$ ($\rho \leq 0{,}05$));
– 2 и 3 курса ($\varphi^*_{эмп} = 0{,}901$ при $\varphi^*_{кр} = 1{,}64$ ($\rho \leq 0{,}05$));
– 2 и 4 курса ($\varphi^*_{эмп} = 0{,}944$ при $\varphi^*_{кр} = 1{,}64$ ($\rho \leq 0{,}05$));
– 3 и 4 курса ($\varphi^*_{эмп} = 0{,}090$ при $\varphi^*_{кр} = 1{,}64$ ($\rho \leq 0{,}05$)).

При статистическом анализе результатов студентов с *низким уровнем эмоциональной напряженности* респондентов с *большим уровнем эмоциональной напряженности* также не были выявлены статистически значимые различия:

– 1 и 2 курса ($\varphi^*_{эмп} = 0{,}461$ при $\varphi^*_{кр} = 1{,}64$ ($\rho \leq 0{,}05$));
– 1 и 3 курса ($\varphi^*_{эмп} = 1{,}108$ при $\varphi^*_{кр} = 1{,}64$ ($\rho \leq 0{,}05$));
– 1 и 4 курса ($\varphi^*_{эмп} = 0{,}498$ при $\varphi^*_{кр} = 1{,}64$ ($\rho \leq 0{,}05$));
– 2 и 3 курса ($\varphi^*_{эмп} = 0{,}667$ при $\varphi^*_{кр} = 1{,}64$ ($\rho \leq 0{,}05$));
– 2 и 4 курса ($\varphi^*_{эмп} = 0{,}053$ при $\varphi^*_{кр} = 1{,}64$ ($\rho \leq 0{,}05$));
– 3 и 4 курса ($\varphi^*_{эмп} = 0{,}589$ при $\varphi^*_{кр} = 1{,}64$ ($\rho \leq 0{,}05$)).

Следует отметить, что причинами эмоциональной напряженности может стать чрезмерная мотивация, чувство ответственности за порученное дело сверх меры, крайнее ощущение серьезной опасности и др.

Возникновения этого состояния может способствовать низкая эмоционально-волевая устойчивость, выраженная личностная тревожность, неуверенность в свои силах.

Таким образом, ключевым фактором, детерминирующим эмоциональную напряженность, является чрезмерная эмоциональность и мотивированность.

Е. И. Эсмантович
Гомельский государственный университет имени Ф. Скорины

СТУДЕНЧЕСКОЕ САМОУПРАВЛЕНИЕ КАК НЕОБХОДИМЫЙ ЭЛЕМЕНТ СОВРЕМЕННОГО ОБРАЗОВАНИЯ

Для социально-экономического развития страны требуются не только высокой квалификации специалисты, но и люди с активной жизненной позицией. Для этого необходимо привлекать учащуюся молодежь к активному участию в процессе студенческого самоуправления. Подлинное самоуправление немыслимо без ответственности и дисциплины, оно способствует формированию самостоятельности, принципиальности.

Необходимо изучать и внедрять лучшие традиции предыдущих времен, в полную меру использовать и расширять права студентов, существующие в вузе. Для работы в этом направлении следует более активно участвовать таким общественным организациям как БРСМ и студенческие профсоюзы, которые имеют свои «первички» на факультетах и в студенческих группах. Через БРСМ и профком университета целесообразно осуществлять взаимодействие органов студенческого самоуправления с администрацией, кафедрами и общественными организациями.

Создание органов студенческого самоуправления надо начинать на уровне академических групп как основной единице объединения студентов в вузе. На уровне факультета в вузе следует шире и активнее использовать участие студентов, т.е. их выборных представителей, в работе советов факультетов и вузов.

Студенческое самоуправление должно стать всеобщим: и студенческим и преподавательским - вузовским самоуправлением.

Многообразие форм студенческого самоуправления не является свидетельством тому, что к нему готовы перейти все группы, все факультеты, все вузы одновременно. Задача ректора, деканатов, БРСМ, профсоюзной организации, всех преподавателей - помочь студенческим общественным организациям поверить в свои сил.

После вступления Беларуси в Болонский процесс обязательным условием аккредитации и аттестации вуза становится наличие системы воспитательной работы, в том числе наличие органов студенческого самоуправления. Для этого необходимо, чтобы они отвечали определенным требованиям.

Воспитательная работа, работа по вовлечению студентов в организацию всевозможных идеологических и воспитательных мероприятий должна проводиться системно, все её составляющие должны находиться в определённых взаимоотношениях и связях между собой и образовывать определённое единство.

Студенческое самоуправление должно быть относительно независимым в постановке целей и задач деятельности коллектива, разработке основных направлений деятельности. Студенческим организациям должна быть предоставлена возможность формировать позицию, характеризующуюся независимостью и самостоятельностью в выборе мотивации, целей и направлений деятельности, средств и стиля осуществления.

Конечно, в студенческом самоуправлении, как и любой организованной структуре, необходима иерархичность, необходима упорядоченность деятельности не только всех структурных подразделений вуза, но и студенческих общественных объединений. Между всеми субъектами студенческого самоуправления должны быть налажены устойчивые взаимосвязи с разделением полномочий, ответственности и т.п.

Не менее важны и взаимоотношения с внешней средой – взаимодействие с Советом вуза и другими органами управления, преподавательским коллективом, может быть хозяйственными подразделениями (что, в первую очередь, важно для взаимодействия на уровне общежитий), другими образовательными учреждениями, общественными и государственными организациями. Студенческое самоуправление вуза может и должно взаимодействовать с «внешними» субъектами - различными студенческими объединениями на уровне района, города и республики, творческими самодеятельными коллективами, клубами по интересам, спортивными секциями и другими формированиями.

Бесспорно, необходимо наличие органов самоуправления на каждом уровне студенческого коллектива: учебной группы (староста, секретарь «первички» БРСМ и студенческого профсоюза), совета факультета, старостата, учебно-воспитательных комиссий, комиссий по назначению стипендий, клубов по интересам, штаба студенческих отрядов, советов общежитий и т.д. Каждый орган студенческого самоуправления действует в рамках установленных полномочий.

Органам студенческого самоуправления руководством учреждения образования должна быть предоставлена самостоятельность, предполагающая самодеятельность, творческую активность при

осуществлении своей деятельности (планировании, организации и руководстве, мотивировании участников и пр.), доведении до исполнения принятых решений. Для этого необходимо предусмотреть определённые полномочия, доверить студентам и включить непосредственных исполнителей в процесс разработки и принятия решений на уровне вуза, привлечь к участию, к примеру, к работе в составе Совета высшего учебного заведения.

Для успешной результативной деятельности необходимо у органов студенческого самоуправления формировать и развивать способность ставить цели своей деятельности, соотносить их с целями образовательного учреждения, государственной молодёжной политики; чётко осознавать желаемые результаты, умение видеть оптимальные пути достижения целей.

Для обеспечения относительной самостоятельности студенческого самоуправления они должны избираться, как любой демократический институт.

В учреждении образования «Гомельский государственный университет имени Франциска Скорины» создан отдел молодежных инициатив и студенческого самоуправления, под эгидой которого действует Студенческий совет университета, способствующий интеллектуальному, духовному, культурному, профессиональному и личностному росту обучающихся, развитию у них гражданственности, патриотизма, творчества и инициативы. Совместно с другими структурными подразделениями университета Студенческий совет реализует государственную политику в области образования и воспитания, развития студенческого самоуправления суза и факультетов.

Студенческий совет университета имеет своих представителей в составе Совета университета, без которых не принимается ни одно решение на уровне вуза. Студенческому совету предоставлена возможность самостоятельно разрабатывать мероприятия к Международному дню студента (в день студенческого самоуправления замещать ректора, проректоров, деканов, проводить занятия со студентами и пр.). Уже несколько лет реализуется студенческая инициатива «Чистая парта» по поддержанию в учебных аудиториях чистоты и порядка. Тесно взаимодействует Студенческий совет с волонтерскими формированиями, участвует в организации выставок и конкурсов («Лучшая группа», «Мисс университета», День открытых дверей, трудовых акций). Для развития студенческой активности регулярно организуется учеба лидеров студенческого

самоуправления факультетов «Равный – равному», создана образовательная онлайн-площадка, продвигается официальная страница в социальных сетях, размещается информация в средствах массововй информации.

Развитие студенческого самоуправления позволяет говорить о достижении такой «стратегической цели» высшего образования как подготовка гражданина, способного принимать и выполнять общественно значимые решения, участвовать в управлении государством – гражданина будущего.

СЕКЦИЯ 4

ИЗМЕНЕНИЕ ТРАДИЦИОННОЙ РОЛИ ПРЕПОДАВАТЕЛЯ И СТУДЕНТА В ПРОЦЕССЕ ОБУЧЕНИЯ

Е. В. Ващенко
Гродненский государственный университет имени Янки Купалы

РОЛЬ СОМАТИЗМОВ В РУССКОЙ И КИТАЙСКОЙ ЛИНГВОКУЛЬТУРАХ

В лингвистике рубежа XX – XXI веков произошел сдвиг в сторону антропоцентрического подхода при анализе языкового материала, что привело к тому, что всё чаще современные лингвисты обращаются к изучению языка как к явлению, непосредственно связанному с человеком. Антропоцентрически ориентированные исследования обращены к роли человеческого фактора в языке, что позволяет опираться не на форму, а на содержание, на применение языка.

Нельзя не отметить важность лингвокультурологических исследований для подготовки компетентных специалистов по межкультурной коммуникации. Значительную роль здесь играет именно изучение и сопоставление лексических систем разных языков. Большое количество лингвистических трудов последнего десятилетия посвящены именно соматической лексике и соматической фразеологии. В русскоязычной лингвистике соматическую лексику исследовали такие ученые, как Н. Д. Арутюнова [1], Ю. А. Башкатова [2], В. Г. Гак [5], В. А. Маслова [11], В. Н. Телия [14] и др. Исследованием китайских соматизмов занимались такие ученые, как И. В.Войцехович [4], Чжэн Гуанцзе [15], [16], В. И. Горелов [6], А. Л. Семенас [12] и др.

Цель данной статьи — выявление роли и важности соматической лексики в лингвокультурах русского и китайского народов.

Человек оказался объектом активных научных исследований не случайно: с познания самого себя началось его постижение окружающего мира, ему было свойственно постоянно стремиться

описать окружающий мир по своему образцу и подобию [9, с. 233]. Человек занимает центральное место в любой национальной картине мира. При анализе проблемы бытия человека в мире научные исследования неизбежно сталкиваются с вопросом его телесного существования, что превращает человека и его тело в объекты исследования многих естественных и гуманитарных дисциплин (например, анатомия, антропология, биомеханика и др.). Также люди обращаются к собственным телам, используя их для формирования языковых единиц, как форм отражения информации о мире и о себе самих [8, с. 83]. Одним из результатов познания человеком окружающего мира через самого себя стало появления особого пласта в лексике – соматизмов.

Соматизмы являются важной частью языка, представляющей существенный элемент языковой картины мира. Этой группе лексики присуща такая характерная особенность, как универсальность, поскольку с ее помощью можно описать другие явления действительности. Центральное положение соматизмов в любой языковой картине мира объясняется несколькими факторами: главенство антропоцентрической парадигмы человеческого сознания; единообразность устройства тела, а также его независимость от климатических, природных, территориальных условий; способность тела задавать параметры измерения пространства и выступать в качестве средства измерения как пространственных, так и временных величин [2].

«Соматический код культуры» [9] является чрезвычайно интересным и самобытным языковым пластом, через который становится возможным выявить специфику мировосприятия носителей определенной лингвокультуры. Такой код является универсальным. Но, стремясь к сохранению универсальных черт, соматические коды разных лингвокультур, тем не менее, отличаются национальным своеобразием. Части тела, играющие символическую роль в мифопоэтической картине мира, могут выступать как эталонные носители тех или иных качеств человека, а также отражать опыт народа, говорящего на данном языке. В древности человек соизмерял окружающий мир с частями своего тела – с головой, руками, ногами и т.д.; используя названия частей тела в переносном значении, люди наиболее полно передавали свои мысли, чувства.

Ф. О. Вакк говорил, что соматизмы относятся к одному из древнейших пластов фразеологии и составляют наиболее употребляемую часть фразеологизмов [16, с. 191].

И это не удивительно, поскольку человеческое тело в традиционной культуре моделировало в себе всё вселенское пространство: три вертикальные части тела (голова, туловище и ноги) сопоставлялись с мужским и женским началом и становились исходными точками для моделирования окружающего пространства. Части тела и их названия в разных языках фигурируют не только в буквальном смысле: они имеют также и символический характер.

Стоит разобраться в имеющихся различиях в национальных культурных представлениях о теле Запада и Востока и связанных с ними соматизмов.

Так, в русской культуре соматизмы составляют обширную группу фразеологических единиц. По результатам исследования частотности употребления соматических компонентов во «Фразеологическом словаре русского языка» можно сказать, что наиболее распространены высказывания, содержащие такие компоненты частей человеческого тела, как «голова» (119 упоминаний), «глаза» (111 упоминаний), «рука» (74 упоминания), «сердце» (29 упоминаний) и «зубы» (26 упоминаний) [10, с.72–73]. Приведем несколько примеров таких фразеологизмов: «иметь голову на плечах», «давать голову на отсечение»; «не верить своим глазам», «бельмо в глазу»; «как без рук», «правая рука»; «сердце не на месте», «вырвать из сердца»; «ни в зуб ногой», «не по зубам» и т.д. Можно отметить, что преимущество получили названия частей тела и органов чувств, активно применяемые человеком для познания действительности, освоения окружающей действительности. Это связано с повышенным вниманием русского народа к окружающему внешнему миру, к его изучению, а также с существованием взаимосвязи между миром и человеком.

Что касается фразеологизмов, содержащих сведения о внутренних органах, то их количество невелико, что обусловлено медленным развитием медицины и анатомии, а также религиозным мировоззрением русских [10]. В целом соматизмы такого рода означают эмоции человека, его чувства и переживания, чаще негативного характера. Например, «сидеть в печенках», «кишка тонка».

В китайской лингвокультуре наблюдается другая ситуация: здесь в соматической лексике широко задействованы все части и органы тела. Например, 俯首帖耳[фу шоу те эр] (склонять голову и прижимать уши; в знач. раболепствовать, пресмыкаться), 粉身碎骨[фэньшэнь суй гу] (стереть в пыль тело и разбить вдребезги кости; в знач. лечь костьми, пожертвовать собой), 束手无策[шу шоу у цэ] (связанные руки и отсутствие стратегии; в знач. стать в тупик, опустить руки).

В китайском языке соматизмы связаны с кодом культурных символов: пять элементов, пять вкусов, пять духов, пять главных органов человека и т.д., – всё то, что входит в древнюю традиционную культуру, имеет непосредственную связь с внутренними органами, и это находит отражение в китайской фразеологии [15, с. 199]. Этим объясняется повышенный интерес китайцев к внутренним органам человеческого организма, таким как сердце, печень, селезенка, легкие, почки, что является отражением китайской культуры и мировоззрения, на которое очень сильно повлияло развитие китайской медицины:惊心动魄 [цзин синь дун по] (волновать сердце и потрясать душу; в знач. потрясающий, захватывающий), 肝胆相照 [гань дань сянчжао] (открыть друг другу печень и желчный пузырь; в знач. относиться друг к другу с полным доверием), 柔肠寸断 [жоу чан цуньдуань] (мягкие кишки разрезаны на куски; в знач. с разбитым сердцем, убитый горем), 没心没肺 [мэй синь мэйфэй] (без сердца и без легких; в знач. равнодушный).

В целом, подытоживая, можно говорить о важности соматизмов в разных лингвокультурах в качестве транслятора национально-культурной специфики соответствующих народов. На приведенных нами примерах можно отметить не только универсальное в функционировании соматизмов русской и китайской фразеологии, что обусловлено общностью свойств и физиологических функций частей и органов тела человека и универсальностью человеческого мышления, но и некоторые различия в употреблении/неупотреблении конкретных соматических компонентов, что определяется уже фундаментальными расхождениями русской и китайской культур. Анализ более репрезентативной выборки (например, на основе данных русско-китайского параллельного корпуса) позволит нам провести более качественное исследование и точнее выявить типологически общее и специфическое в лингвокультурах исследуемых нами языков.

Список использованной литературы

1. Арутюнова, Н. Д. Язык и мир человека / Н. Д. Арутюнова. – М.: Языки русской культуры, 1999. – 896 с.

2. Башкатова, Ю. А. Национальная специфика единиц соматического кода английского и русского языков / Ю. А. Башкатова // Вестник Волгоградского государственного университета. – 2013. – № 2. – С. 132–137.

3. Большой китайско-русский словарь [Электронный ресурс]. – Режим доступа: http://bkrs.info. – Дата доступа: 27.01.2020.

4. Войцехович, И. В. Практическая фразеология современного китайского языка: учебное пособие / И. В. Войцехович. – М.: АСТ: Восток-Запад, 2007. – 509 с.

5. Гак, В. Г. Фразеология, образность и культура / В. Г. Гак // Советская лексикография: сб. статей. – М.: Русский язык, 1988. – С. 159–169.

6. Горелов, В. И. Лексикология китайского языка: учебное пособие / В. И. Горелов. – М.: Просвещение, 1984. – 216с.

7. Денисова, Э. С. Соматические фразеологизмы в системе китайского и русского языков: психолингвистический аспект изучения / Э. С. Денисова, А. В. Гультяева // Вестник Кемеровского государственного университета. – 2015. – № 4 (64). – С. 65–69.

8. Иевская, М. С. Соматические фразеологические единицы английского языка, включающие личностные характеристики человека / М. С. Иевская // Международный научно-исследовательский журнал. – 2012. – №5 (5). – С. 83–86.

9. Красных, В. В. Этнопсихолингвистика и лингвокультурология / В. В. Красных. – М.: Гнозис, 2002. – 284 с.

10. Лиджиева, А. С. Функционирование соматических фразеологизмов в русском языке / А. С. Лиджиева, Д. А. Сусеева // Вестник Калмыцкого государственного университета. – 2012. – №4 (16). – С. 71–74.

11. Маслова, В. А. Введение в лингвокультурологию / В. А. Маслова. – М.: Академия, 2004. – 202 с.

12. Семенас, А. Л. Лексика китайского языка: учебное пособие / А. Л. Семенас. – М.: Восток-Запад, 2005. – 310 с.

13.Тань, Аошуан. Китайская картина мира. Язык, культура, ментальность / Аошуан Тань – М.: Языки славянской культуры, 2004. – 240 с.

14. Телия, В. Н. Русская фразеология. Семантический, прагматический и лингвокульту-рологический аспекты / В. Н. Телия. – М.: Языки русской культуры, 1996. – 288 с.

15. Чжэн, Гуанцзе.Фразеологизмы с компонентом «органы брюшной полости» в русской и китайской лингвокультурах / Гуанцзе Чжэн // Филологические науки. Вопросы теории и практики: в 2–х ч.– 2015.– № 10 (52). – Ч. I. – С. 199–202.

16. Чжэн, Гуанцзе. Соматические фразеологизмы с компонентом «тело» в русском и китайском языковом сознании / Гуанцзе Чжэн // Филологические науки. Вопросы теории и практики. – 2015. – № 6–2(48). – С. 191–194.

А. Н. Великий, Ю. В. Никитюк
Гомельский государственный университет имени Ф. Скорины

ПРОФОРИЕНТАЦИЯ: ТРАДИЦИОННЫЕ И НОВЫЕ ПОДХОДЫ

Высшие учебные заведения страны уделяют большое внимание профориентационной работе. Стоит отметить, что широкий выбор делает абитуриентов более требовательными. Именно поэтому университеты уделяют огромное внимание повышению качества профориентационной работы, применяя новые методы и технологии, не отказываясь при этом от традиционных.

Каждый год в учреждении образования «Гомельский государственный университет имени Франциска Скорины» проходят Дни открытых дверей. В такие дни работают студенческие интерактивные площадки, абитуриенты встречаются с руководителями университета и членами приемной комиссии, знакомятся с Порядком приема в ГГУ. Существует также возможность познакомиться с деканами, преподавателями и студентами факультетов, посетить кафедры, учебные аудитории, лаборатории, музеи, научно-исследовательские центры. Ко Дню открытых дверей в университете издается специальный выпуск газеты «Гомельскі ўніверсітэт», содержащий подробную информацию о каждом факультете вуза, его самых ярких событиях и достижениях. Подобные мероприятия факультеты проводят для школьников и во время каникул.

Регулярно на базе ГГУ имени Ф. Скорины проходят научно-исследовательские конференции, олимпиады и конкурсы учащихся. В состав оргкомитета этих мероприятий традиционно входят преподаватели и сотрудники нашего вуза. Данные мероприятия освещаются сотрудниками информационно-аналитического отдела в региональных и республиканских средствах массовой информации.

Хорошими примерами формирования положительного имиджа университета в глазах абитуриентов стали открытие лаборатории инженерно-технического творчества старших школьников и студентов STEM-Hub на базе факультета физики и информационных технологий и проведение EPAM EngineeringJam на факультете математики и технологий программирования.

Ввиду того, что интернет-пространство все больше проникает в обиход современного человека, особенно молодежи, применение

современных подходов является необходимым элементом профориентационной работы.

Основными площадками, на которых ведется профориентация, являются социальные сети. ГГУ имени Франциска Скорины представлен аккаунтами в основных соцсетях: ВКонтакте, Instagram, Twitter, Telegram. Кроме того, вуз имеет официальный сайт, сайт идеологической и воспитательной работы, канал на видеохостинге YouTube.

Основной целью площадок является популяризация университета и его достижений среди широкой аудитории пользователей сети Интернет.

В сети ВКонтакте созданы группы всех факультетов общей численностью более 8000 подписчиков (в среднем – около 700 подписчиков на группу), а также официальная группа ГГУ имени Ф. Скорины (около 3000 участников). Наиболее популярными группами в сети ВКонтакте являются «Профсоюзный комитет студентов ГГУ имени Ф. Скорины» (более 4500 участников), «БРСМ ГГУ имени Ф.Скорины» (более 2300 участников), «Студенческий клуб ГГУ» (более 1700 участников) и «Студенческий совет ГГУ имени Ф. Скорины» (около 1700 участников).

Эффективно функционирует аккаунт университета в сети Instagram (более 3000 подписчиков).

На видеохостинге YouTube действует канал университета, контент которого обновляется еженедельно. На канале размещено более 230 видеороликов, просмотры некоторых из них превышают 4000. Общее число просмотров – более 60 000.

Для оперативного информирования и эффективного взаимодействия со студентами и сотрудниками созданы тематические группы в социальной сети Viber.

В диаграммах, представленных ниже, можно увидеть увеличение количества участников в соцсетях (рисунок 1), а также увеличение количества просмотров на видеохостинге YouTube (рисунок 2).

В информационно-аналитическом отделе создана «горячая линия» для обращений граждан. Стоит отметить, что подавляющее число обращений приходит от абитуриентов, причем, не на стационарный телефон, а в официальную группу ГГУ в ВКонтакте. Сотрудники отдела оперативно отвечают на сообщения, предоставляя всю необходимую информацию.

Неотъемлемая часть профориентационной работы – это реклама. Но, зачастую, прямая реклама какого-либо бренда становится

надоедающей, вызывая у человека негативные чувства. В таких случаях на помощь может прийти такой прием, как скрытая реклама. Его суть заключается в упоминании компании (в нашем случае университета) в текстовом, аудио- или видеоматериале в положительном аспекте. Но самое главное – делать это как бы случайно, невзначай.

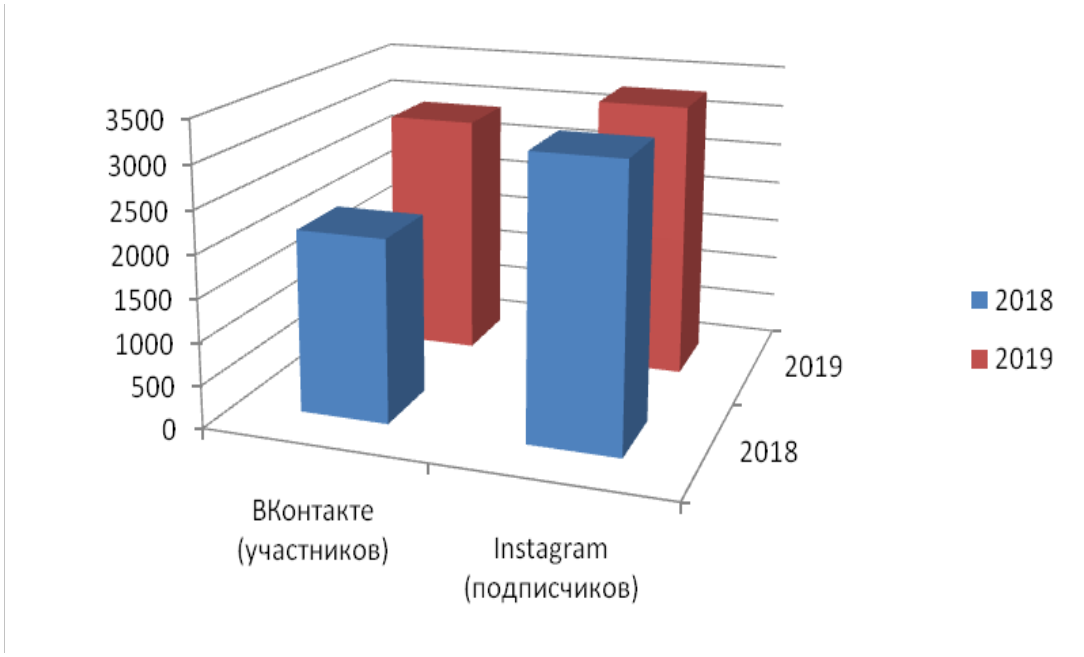


Рисунок 1 – Количество участников в социальных сетях

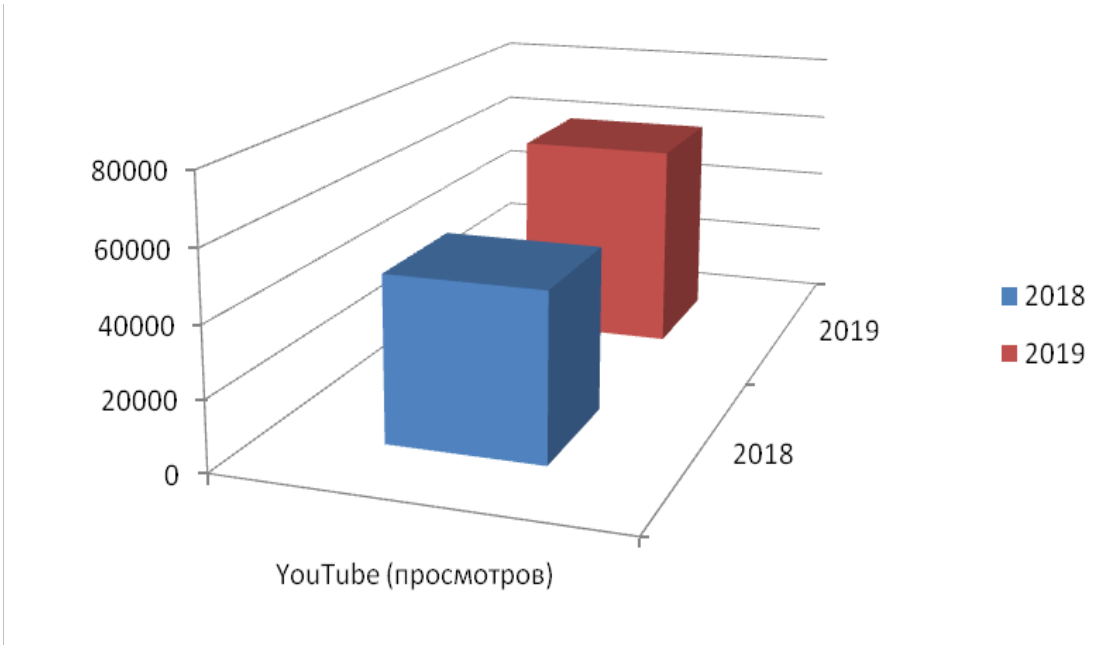


Рисунок 2 – Количество просмотров на видеохостинге YouTube

В ГГУ имени Ф. Скорины активно используется этот прием при помощи сотрудничества с региональными, областными и республиканскими СМИ. Еженедельно наш университет звучит в репортажах на научную, образовательную, культурную, общественную, спортивную тематики. Все упоминания в СМИ размещены в специальном разделе официального сайта ГГУ «СМИ о нас». Таких ссылок за 2019 год более 170.

Таким образом, в ГГУ имени Ф. Скорины эффективно ведется профориентационная работа с учетом современных тенденций, что позволяет привлекать абитуриентов не только Республики Беларусь, но и ближнего и дальнего зарубежья. При этом сотрудники университета в своей работе сочетают как традиционные, так и новые подходы, создавая тем самым положительный имидж университета на региональном, республиканском и международном уровнях.

О. В. Друзенок
Гомельский государственный университет имени Ф. Скорины

РОЛЬ ПРЕПОДАВАТЕЛЯ В СОВРЕМЕННОМ ПРОЦЕССЕ ОБУЧЕНИЯ

На протяжении многих лет профессия педагога пользуется особым уважением и авторитетом. Во многом будущее страны зависит от качества работы именно этих специалистов, ведь на их плечи ложится сложная и ответственная миссия, связанная с обучением и воспитанием подрастающего поколения.

На современном этапе для Республики Беларусь одним из приоритетных направлений образовательной политики выступает интеграция в европейское образовательное пространство. Данный процесс в сфере высшего образования, в первую очередь, требует решения ряда основных задач, а именно: повышения качественного уровня и эффективности высшего образования, усиления конкурентоспособности белорусских образовательных услуг, развития международного сотрудничества между учреждениями высшего образования [1].

После присоединения Республики Беларусь к Болонскому процессу весной 2015 года, проблемы, связанные с дальнейшим развитием

высшего образования в стране, стали наиболее актуальными и дискуссионными. Безусловно, Болонская система образования имеет как положительные, так и отрицательные стороны, анализ которых дает основания, учитывая лучший европейский и отечественный опыт, культурные и исторические традиции, а также экономические возможности в дальнейшем оптимизировать систему высшего образования в республике [2].

Болонская система подразумевает не только изменения в структуре высшего образования (переход на двухуровневую систему высшего образования – бакалавриат и магистратура), но и трансформацию самой роли преподавателя в процессе обучения и воспитания студентов [3].

В первую очередь, выдвигаются новые требования к педагогическим компетенциям преподавателей, так как от качества их работы зависит успех модернизации всей системы высшего образования. На процесс его развития, а соответственно, и на определение требований к работе преподавателей в современных условиях оказывают существенное влияние мировые социокультурные тенденции [2].

Реализация главной цели Болонского процесса, в соответствии с принципами Болонской декларации предусматривает: введение двухуровневой системы образования; введение системы кредитов как унифицированного способа учета объема учебной работы; внедрение методологий и критериев, обеспечивающих высокое качество образования; создание возможности продолжения образования в других высших учебных заведениях стран-участниц Болонской системы.

Из всего указанного выше следует, что изменения затрагивают и требования, предъявляемые к преподавателю высшей школы. В рамках Болонской системы, основной акцент в процессе обучения делается на самостоятельное освоение студентом профессиональных знаний. К тому же в современных условиях, когда студент имеет возможность свободного доступа к различным источникам информации, это выглядит вполне логично.

Однако вовсе не значит, что роль преподавателя в образовательном процессе снижается, она трансформируется. Преподаватель становится для студента «проводником» в огромном потоке доступной информации.

Следовательно, в сложившихся условиях появляются и новые функции преподавателя. Теперь, наряду с обучением и воспитанием, преподавателю высшей школы в большей степени нужно

стимулировать студента к общему и профессиональному развитию, создавать благоприятные условия для развития его самостоятельности.

Деятельность преподавателя, направляется на то, чтобы:

1) Помочь студенту в огромном информационном потоке найти нужные сведения.

2) Взглянуть на факты и события с различных точек зрения.

3) Научить студента анализировать полученную информацию, давать ей адекватную оценку.

4) В результате совместного анализа информации студент сформировал свое собственное мнение и представление о том, либо ином явлении и смог достойно его аргументировать [3].

В современных условиях процесс обучения предполагает наличие у преподавателя высшей школы, не только необходимого комплекса профессиональных знаний, а также ряда организаторских и ораторских способностей, необходимых знаний в области психологии. Он должен обладать литературной устной и письменной речью, быть всесторонне развитым и, что немало важно, уметь находить подход к молодежной аудитории [4].

Стоит отметить, что живое общение студентов и преподавателя предполагают наличия у последнего ряда личностных качеств необходимых для создания доброжелательной и эффективной рабочей атмосферы

Безусловно, немаловажным условием подготовки высококвалифицированных кадров является наличие и использование в процессе обучения технологически-оснащенной базы и различных информационно-технических средств, что также значительно влияет на организацию и осуществление преподавательской деятельности [3].

Подводя итог, можно говорить о том, что роль преподавателя в процессе обучения на современном этапе действительно трансформируется. В рамках Болонской системы образования его профессиональная деятельность должна соответствовать ряду особых требований. Однако при этом, безусловно, не снижается значимость и участие преподавателя в процессе как обучения, так и воспитания современных студентов.

Список использованной литературы

1. Жук, О. Л. Совершенствование высшего образования Республики Беларусь в контексте Болонского процесса [Электронный ресурс] /

О. Л. Жук // Европейский союз и Республика Беларусь: перспективы сотрудничества: сб. материалов Междунар. конф. / под ред. В. Г. Шадурского [и др.]. – Минск: Изд. центр БГУ, 2014. – С. 289–293. – URL: http://elib.bsu.by/handle/123456789/110870. – Дата доступа: 29.01 2020.

2. Жук, О. Л. Направления модернизации высшего образования и требования к педагогическим компетенциям преподавателей в контексте Болонского процесса [Электронный ресурс] / О. Л. Жук // Вышэйшая школа. – 2015. – № 5. – С. 18 – 22. – URL: http://elib.bsu.by/handle/123456789/148123. –Дата доступа: 28.01. 2020.

3. Куликова, Д. Н. Роль преподавателя в современном образовательном процессе [Электронный ресурс] /Д. Н. Куликова //. – URL: https://cyberleninka.ru/article/n/rol-prepodavatelya-v-sovremennom-obrazovatelnom-protsesse/viewer. – Дата доступа: 30.01.2020.

4. Полянская, Н. М. Роль преподавателя в повышении качества образовательного процесса в высшем учебном заведении [Электронный ресурс] /Н. М. Полянская// Интернет-журнал «Мир науки» – 2015 – №3 – С. 1-11. - URL: http: //mir-nauki.com/PDF/48PDMN315.pdf. – Дата доступа: 31.01.2020.

И. Т. Зайцева
Гомельский государственный университет имени Ф. Скорины

К ВОПРОСУ ОБ ИЗМЕНЕНИИ ТРАДИЦИОННОЙ РОЛИ ПРЕПОДАВАТЕЛЯ И СТУДЕНТА В ПРОЦЕССЕ ОБУЧЕНИЯ

Целью педагогической подготовки студентов в вузе является развитие их субъектности в профессиональной деятельности.

Реализация этой цели невозможна без интенсификации учебного процесса путем внедрения технологий, которые коренным образом изменяют традиционные роли всех участников педагогического процесса, активизируют и интенсифицируют учебную деятельность студентов, превращают их в активных участников педагогического взаимодействия. К числу таких технологий относятся интерактивные технологии, или технологии активной межличностной коммуникации.

Название технологии происходит от психологического термина «интеракция», что означает «взаимодействие». Смысл интерактивности

складывается из дефиниции понятий «интер» (между) и «активность» (усиленная деятельность). В этой связи термин «интерактивное взаимодействие» можно трактовать как усиленную деятельность участников по взаимодействию между собой, а термин «интерактивное педагогическое взаимодействие» как усиленную целенаправленную деятельность педагога и обучающихся по организации взаимодействия между собой в целях развития (С. Кашлев) [1, с.16].

Назначение интерактивного взаимодействия состоит в изменении, совершенствовании моделей поведения и деятельности всех участников педагогического процесса. Технология интерактивного обучения может быть технологической характеристикой отдельного семинара, лекции, практического занятия, внеучебного мероприятия. В то же время в интерактивном режиме можно проводить серию или все семинары (практические занятия) по какой-либо учебной дисциплине.

Интерактивные технологии основаны на прямом взаимодействии студентов с учебным окружением. Учебное окружение, или учебная среда, выступает как реальность, в которой каждый студент находит для себя область осваиваемого опыта. Опыт студента – это главный активатор учебного познания.

По сравнению с традиционным обучением, в интерактивных моделях обучения меняется и взаимодействие обучающихся с педагогом: активность преподавателя уступает место активности студентов. Задача педагога – создавать условия для инициативы обучающихся. В интерактивной технологии студенты выступают полноправными участниками педагогического процесса, их опыт важен не менее, чем опыт преподавателя, который не столько даёт готовые знания, сколько побуждает обучающихс к самостоятельному поиску, создает условия, необходимые для творческого развития и самоактуализации каждого студента.

Не случайно, Г. К. Селевко определяет технологию интерактивного обучения «как совокупность способов целенаправленного усиленного межсубъектного взаимодействия педагога и обучающихся, последовательная реализация которых создает оптимальные условия для их развития» [2, с. 18].

Целевыми ориентациями интерактивных технологий (технологии РКМЧП, технология «Дебаты», технология организации учебных дискуссий, тренинговые технологии и т.д.) являются:

а) активизация индивидуальных умственных процессов обучающихся;

б) возбуждение внутреннего диалога у учащегося;

в) обеспечение понимания информации, являющейся предметом обмена;

г) индивидуализация педагогического взаимодействия;

д) вывод учащегося на позицию субъекта обучения;

е) достижение двусторонней связи (обмена информацией) педагога и учащегося.

В соответствии с этими целевыми установками в условиях интерактивно обучения информация должна усваиваться не в пассивном режиме, а в активном, с использованием проблемных ситуаций интерактивных циклов. Совместная деятельность педагога и студентов в процессе освоения учебного материала означает, что каждый вносит индивидуальный вклад, идет обмен мнениями, идеями, способами деятельности.

Важным компонентом интерактивных технологий обучения является создание комфортных условий, в которых каждый студент чувствует свою успешность, интеллектуальную состоятельность, что делает продуктивным процесс обучения. Занятия проходят в игровой форме, в непринужденной обстановке, в режиме творчества, сотворчества, отдыха и развлечений. Именно в таком режиме должны проходить социально-воспитательные занятия со студенческой молодежью (творческие семинары, факультативы, курсы по выбору, кураторские часы и др.).

Интерактивные технологии наиболее соответствуют личностно ориентированному подходу в обучении, поскольку педагог часто выступает лишь в роли организатора процесса обучения, консультанта, создателя условий для инициативы обучающихся. Главными в процессе обучения становятся связи между обучающимися, их взаимодействие и сотрудничество.

Интерактивные технологии способствуют интенсификации процесса обучения. Они позволяют сделать знания более доступными, анализировать учебную информацию, творчески подходить к усвоению научного материала.

Для организации изучения новой темы преподаватель может использовать интерактивные методы «Каждый учит каждого», «Оцениваемая дискуссия», «Научно-исследовательский проект». Применение этих методов требует большего количества времени, чем при традиционном обучении, но, согласно, известной «пирамиде обучения», именно в этом случае происходит лучшее усвоение знаний.

Для эффективного использования интерактивных технологий преподаватель должен:

а) тщательно планировать свою работу;

б) использовать технологии, адекватные возрасту обучающихся и их опыту работы в интерактивном режиме;

в) давать задания студентам для предварительной подготовки (прочитать, продумать, выполнить определенные задания);

г) отбирать для занятия интерактивные упражнения, дающие студентам «ключ» к усвоению темы;

д) в процессе интерактивных упражнений давать студентам время подумать над заданием, чтобы они выполняли его осмысленно, а не механически;

е) учитывать темп работы каждого студента и его способности;

ж) проводить обстоятельное обсуждение итогов выполнения интерактивного задания, актуализируя при этом ранее изученный материал;

и) проводить экспресс-опросы, самостоятельные работы по различным темам, которые не были затронуты интерактивными заданиями.

Таким образом, интерактивные технологии обучения – это специальная форма организации познавательной и коммуникативной деятельности, в которой коренным образом изменяются традиционные роли педагогов и обучающихся, поскольку последние оказываются вовлеченными в процесс активного познания и межличностного взаимодействия и имеют возможность понимать и открыто обсуждать то, что они знают и о чем думают.

Эти технологии имеют исключительную важность, так как их сущность заключается во взаимодействии всех участников педагогического процесса, включая педагога. Они в наибольшей степени способствуют формированию у студентов такого важного интегративного качества личности как субъектность, которая связана со способностью личности превращать собственную жизнедеятельность в предмет практического преобразования.

Список использованной литературы

1. Кашлев, С. С. Интерактивные методы обучения педагогике: учебное пособие / С. С. Кашлев. – Мн.: Вышэйшая школа, 2004. – 176 с.

2. Селевко, Г. К. Современные образовательные технологии: учеб.пособие/ Г. К.Селевко. – М. : Народное образование, 2000. – 256 с.

Н. Ф. Кадол
Гомельский государственный университет имени Ф. Скорины

ГРАЖДАНСКАЯ ОТВЕТСТВЕННОСТЬ КАК ПРОФЕССИОНАЛЬНАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА СОВРЕМЕННОГО СПЕЦИАЛИСТА В СФЕРЕ СОЦИАЛЬНОГО ПРЕДПРИНИМАТЕЛЬСТВА

В настоящее время социальное предпринимательство охватывает достаточно широкий диапазон действий предпринимателей. Эти действия основаны на использовании деловых навыков для более эффективного решения социальных проблем и нормализации экономических отношений между различными категориями производителей и потребителей материальных и духовных ценностей. В отличие от чисто экономически прибыльных структур социальные предприниматели не только очень деятельные люди, но и очень сплочённые и социально ответственные. Им необходимо быть способным анализировать, предвидеть, общаться, сочувствовать, проявлять энтузиазм, защищать интересы малоимущих граждан, быть посредником. В своей практической деятельности они сочетают свободу и ответственность, честь и достоинство личности. При этом ответственность выступает в качестве нравственной основы социального предпринимательства.

В связи с актуализацией задач построения гражданского общества общефилософская категория «ответственность» должна быть дополнена конкретизирующим эпитетом «гражданская» и формулироваться как гражданская ответственность. Данный термин в значительно большей степени соответствует изначальному смыслу и назначению социального предпринимательства и многие владельцы и руководители организаций начали осознавать, что помимо традиционных факторов на уровень их доходности влияет социальная репутация их компании в обществе, а также соответствующая морально-экономическая направленность предпринимательской деятельности.

Для углубленного изучения проблем социального предпринимательства научный интерес представляет исследование И. Д. Афанасенко [1]. В нём выделены предпосылки не только социально ответственного поведения предпринимателей, его исторические основы и перспективы развития, но и гражданственно значимые аспекты современной экономики в целом. Данный исследователь сопоставляет опыт России и западных стран по вопросам

социального предпринимательства и экономического развития общества. При этом акцент делается на необходимость социальной защиты широких слоёв населения с точки зрения интересов гражданского общества.

Понятие гражданская ответственность наиболее полно и всесторонне рассматривается в социологии, философии и этике и чаще всего характеризуется как социально-этическая категория. В экзистенциональной философии термины ответственность и гражданская ответственность сочетаются с термином свобода. Оба эти понятия весьма характерны и для социального предпринимательства.

Однако акцент в данном случае следует делать на понятие гражданской ответственности. Это связано с тем, что в рассматриваемом нами контексте гражданская ответственность предполагает сочетание гражданственности как нравственного качества социального предпринимателя и его ответственности за экономическое благополучие граждан определенных регионов, края, области или даже государства в целом. В этом смысле гражданская ответственность характеризует социальную сторону гражданского общества, его экономическую составляющую.

Гражданская ответственность вытекает из понятий «гражданская культура», «гражданское сознание», «гражданское поведение». На основе этих понятий формируется экономическое пространство социально ориентированной предпринимательской деятельности. В этой связи гражданская ответственность может быть определена как социально значимое личностное качество, выраженное в глубоком осознании человеком своей принадлежности к обществу, в котором он живет, а также в осознании совокупности своих обязанностей по отношению к обществу, готовности добровольно проявлять заботу об общественном благе на основе помыслов и чувств о гражданском долге каждого человека, в том числе и социального предпринимателя.

В современной антропологии ответственность чаще всего рассматривается как категория этики и права, отражающая особое социальное и правовое отношение личности к обществу (человечеству в целом), которое характеризуется выполнением своего гражданского долга и правовых норм. Категория ответственности охватывает философско-социологическую проблему соотношения способности и возможности человека выступать в качестве субъекта своих действий. Правильным следует считать понимание гражданской ответственности как одной из важнейших форм социальной активности личности.

В психологическом словаре отмечается, что ответственность проявляется «у разных типов личности по-разному, гармонично (или противоречиво), связанная с инициативой, способностью отвечать за свои действия. Три цикла исследования ответственности – личностно-типологический, кросс-культурный и субъектно-деятельностный – позволили установить личностные механизмы ответственности среди других личностных качеств, выявить полярные типы: например, исполнителя с высоким чувством долга, чувством вины или, напротив, самодостаточного типа с высокой степенью уверенности.

Присущая личности как субъекту деятельности ответственность гарантирует получение результата вне зависимости от непредвиденных трудностей и обстоятельств и обеспечивает текущую деятельность на заданном качественном уровне и в заданный срок» [2, с. 437]. Психологической предпосылкой развития и саморазвития гражданской ответственности социального предпринимателя является возможность выбора им линии поведения, соответствующих нравственных установок, активной жизненной позиции.

Категория ответственности является также предметной областью житейских понятий, где она рассматривается с точки зрения здравого смысла. В толковых словарях русского языка ответственность определяется как возлагаемое на кого-либо или взятое кем-либо обязательство давать отчет о своих действиях и отвечать за возможные их последствия, как «необходимость, обязанность отдавать кому-нибудь отчет в своих действиях, поступках» [3, с. 497]. Согласно такому определению человек добровольно берет на себя конкретные обязанности и несет за них ответственность перед собой и другими людьми, привлекается к дисциплинарным санкциям за содеянное или отвечает за безответственность перед своей совестью. В словаре В.И. Даля слово «отвечать» означает «обязанность нести ответственность, повинность, ручательство за что-либо». Древнегреческий правитель и философ Солон писал: «Требуй, чтобы ответственность несли другие, неси и ее сам».

Гражданская ответственность имеет широкий содержательный аспект. Она означает совокупность требований, предъявляемых обществом к отдельным своим представителям или группам людей. Гражданская ответственность может быть представлена как особый уровень развития нравственного сознания, моральных потребностей и мотивов, внутренних установок и привычек поведения человека. При этом, следует отметить позицию К. Муздыбаева, который считает, что

гражданская ответственность, как и ответственность вообще, характеризуется временной перспективой, «ответственность за совершенные действия – ретроспективный аспект; ответственность за то, что необходимо совершить – перспективный аспект» [4, с.10].

Например, выбирая профессию в сфере социального предпринимательства, человек принимает на себя ответственность, связанную с выполнением гражданских обязанностей. Круг этих обязанностей всегда предписан, а гражданская ответственность социального предпринимателя предполагает тщательное их исполнение, в особенности в сфере социального предпринимательства, которое несет непосредственную ответственность за социально-уязвимую категорию граждан.

В этом отношении гражданская ответственность направлена на выполнение норм права, существующих в обществе, требует от личности знания этих норм, необходимость давать отчет своим действиям и поступкам, а также понимать меру ответственности в случае их невыполнения. Категориями правовой ответственности является уголовная, личная и виновная, в этой связи существуют разные ее виды и разная степень проявления. У разных людей в различных ситуациях она проявляется по-своему и чаще всего зависит от уровня самостоятельности, гражданской направленности совершаемого человеком действия.

Таким образом, в условиях развития современного социального предпринимательства возрастает значение личностных и профессиональных компетенций участников предпринимательской деятельности. Одной из таких важнейших социальных компетенций, социально-нравственных качеств и личностных ценностей является гражданская ответственность. Она оказывает принципиальное влияние на формирование социально-значимой направленности современного предпринимательства. Разумеется, что гражданская ответственность не может существовать без того объективного содержания, профессиональных и личностных компетенций, относительно которых человек несет гражданскую ответственность.

Таким образом, процесс проявления гражданской ответственности как социально-нравственного качества предполагает определение основных компетенций, за развитие и саморазвитие которых на конкретного социального предпринимателя возлагаются вполне определенные обязанности. В известном смысле содержательный аспект гражданской ответственности определяется всем спектром профессиональных качеств социального предпринимателя.

Список использованной литературы

1. Афанасенко, И. Д. Из истории предпринимательства / И. Д. Афанасенко // Рос. предпринимательство.– 2005.– № 2 (62).– С. 90-94.
2. Психологический словарь / Под общ. науч. ред. П. С. Гуревича. - М.: ОЛМА Медиа Групп, ОЛМА ПРЕСС Образование, 2007. - 800 с.
3. Ожегов, С.И. Толковый словарь русского языка / С.И. Ожегов, Н.Ю. Шведова. - Изд. 4-е, доп. - М.: ИТИ Технологии, 2006. - 944с.
4. Муздыбаев, К. Психология ответственности / К. Муздыбаев. – М.: Наука, 1983. – 240с.

Л. А. Кистрина, О. А. Климова
МГЭИ имени А. Д. Сахарова БГУ

DOCENDO DISCIMUS (ОБУЧАЯСЬ, УЧИМСЯ)

В век компьютерных технологий в условиях модернизации общества, в том числе и образовании, встает вопрос о совершенствовании деятельности преподавателя и о постоянном повышении качества его работы. Учитывая то, что огромное количество материалов можно найти в интернете (упражнения на грамматику, видеоуроки, диалоги и т. д.), можно услышать мнение, что роль преподавателя теряет свою значимость.Вместе с тем, в это же время, поднимаются вопросы о реорганизации учебного процесса. Если задать вопрос студенту, что он хочет получить от вуза, то среди ответов прозвучат: вуз должен научить быть успешным в окружающем мире, заложить умение жить в нем, сформировать умение учиться. И, стоит обратить внимание, мало кто скажет, что просто хочет получить некую сумму знаний и диплом, дающий право на занятие некой деятельностью.

Поэтому, становится очевидным, что именно педагогическое мастерство и творческий подход в организации учебного процесса преподавателя (учителя) иностранных языков способствует главной цели обучения иностранным языкам – коммуникативной компетенции. Это умение заключается в возможности общаться на иностранном языке, где необходимо уметь читать, писать и грамматически правильно строить предложения на иностранном языке.

Для того, чтобы доступно объяснить, досконально опросить и объективно оценить работу студента (учащегося) преподавателю необходимо мотивировать процесс обучения, осуществлять управление учебно-познавательным процессом, консультировать. Для этого необходимо определить уровень знаний и умений студентов, дать новую информацию, отработать учебный материал и провести контроль знаний. А сделать это может только живой человек, которого не заменит никакая машина.

Безусловно, тесты-тренажеры упражнений по грамматике из интернета сами по себе хороши, в диалогах, взятых оттуда же, может содержаться новейшая лексика, но только после того, как все это будет методически правильно включено в продуманный преподавателем план занятия, получится совсем другой результат.

Другая составляющая успешной работы преподавателя – его личностные характеристики, так как обучение это целенаправленное, заранее спроектированное общение, в ходе которого происходит образование, обучение, воспитание. Следует иметь ввиду, что обучаются оба: студент (ученик) и преподаватель (учитель). Необходимо помнить, что обучение – процесс двусторонний. И для того чтобы этот процесс был максимально комфортным для обеих сторон, необходима благоприятная психологическая обстановка на занятии плюс личностно-ориентированный подход. Для преподавателя умение создать положительный эмоциональный настрой, ситуацию успеха, возможность получить признание важны не меньше, чем владение собственным предметом.

Как можно достичь этого на практике, когда студент высказывает мнение, что он не лингвист и иностранный язык ему не нужен? Нужно уделять много времени мотивации. И начать разговор следует с того, что любая деятельность – это общение, обмен информацией. И за три-четыре семестра при выполнении ряда условий (активной работой на занятии, добросовестном выполнении домашних заданий) овладеть необходимый уровнем знаний возможно. Для того, чтобы активизировать познавательную деятельность очень уместно уделять внимание страноведческой теме (а здесь важна общая культура преподавателя).

На занятиях по иностранному языку можно выделить некоторые элементы успешной работы:

1. Принимать участие в дискуссиях, обсуждениях. Здесь учимся слушать и уважать чужое мнение. Этот вид деятельности применим даже на начальном этапе обучения языку: Aujourd′ hui il fait beau. Es-tu

d′ accord? Non, je n′ aime pas le soleil. J′ adore la pluie. Quand il pleut je….. (Сегодня хорошая погода. Ты согласен? Нет, я не люблю солнце. Я обожаю дождь. Когда идет дождь я…..)

2. Задавать вопросы своим одногруппникам в пределах изучаемой темы.

3. Заниматься обучением отстающих. (Важно, чтобы это слово не прозвучало!) Тот, кто объясняет и тот, кому объясняют показывают прекрасные результаты после совместной работы. (А это работа, в том числе, и по сплочению коллектива).

4. Рецензировать ответы коллег.

5. Самостоятельно выбирать посильные задания. (Такая возможность дает ощущение свободы в выборе своих действий).

6. Создавать ситуацию самопроверки.

7. Культурологический аспект.

«Сколько языков я знаю – столько раз я человек», с этим высказыванием А. П. Чехова сложно спорить. И на каждом занятии можно и нужно знакомить со страной изучаемого языка. А учитывая мобильность современных молодых людей, многое могут рассказать и они сами. Только изучая иностранный язык, начинаешь понимать родной, его речевые обороты, некоторые понятия, на которые не обратили бы внимания, если бы не пришлось строить фразу на чужом языке. Какие формы работы следует выбрать и как их использовать, решает преподаватель. А для этого нужно постоянно развивать свои личностные и профессиональные качества, совершенствовать свое педагогическое мастерство, где необходимо гибкое мышление, умение быстро адаптироваться и готовность учиться.

Е. А. Ковалёва
Гомельский государственный университет имени Ф. Скорины

ПРЕПОДАВАТЕЛЬ И СТУДЕНТ В ОБРАЗОВАТЕЛЬНОМ ПРОЦЕССЕ

Преподаватель и студент – главные субъекты образовательного процесса, в том числе и в юридическом образовании. Правильная организация учебной деятельности преподавателем способствует становлению личности обучающегося в качестве специалиста, любви к избранной профессии, желанию совершенствовать приобретенные

в учебном заведении умения и навыки по специальности, обеспечению подготовки высококвалифицированного специалиста.

Основные задачи преподавания меняются в зависимости от курса обучения. Вначале необходимо создавать надлежащие условия для понимания студентами потребности в обучении, формирования стремления к учебе и умения ее организовать.

Обучение – это процесс огромной самоорганизации, выносливости и силы воли, преодоления лени, соблазнов общественной жизни. Ни родители, ни преподаватель не могут выучить за студента. Задача педагога – создать необходимые условия, оказать помощь формирующейся личности.

С первых дней обучения важно приучить студентов заранее готовиться к занятиям, составлять свои конспекты, использовать не только курс лекций по дисциплине, но и законодательство, комментарии, судебную практику, иные источники. Зачастую студентам приходится объяснять роль преподавателя в процессе обучения, как им организовать этот процесс, рационально использовать время, четко выполнять задания.

На последующих этапах получения образования преследуется цель профессионального развития студента, привитие профессиональных качеств, из которых формируется будущий специалист.

В современной действительности меняются традиционные классические для университетского образования методы обучения. Преподаватель самостоятельно организует образовательный процесс, применяет различные технологии обучения, которые направлены, прежде всего, на развитие коммуникативных способностей обучающихся на основе правовой информации, юридической практики. Одним из таких методов является применение модульно-рейтинговой системы оценки знаний студентов с учетом критериев оценки их достижений в учебе при освоении дисциплины. Такая система способствует дисциплинированности студентов, повышению мотивации к активной и систематической учебной деятельности, качеству обучения, повышает объективность итоговой отметки, т.к. зависит от результатов ежедневной работы студентов в течение семестра, вносит в образовательный процесс элемент состязательности.

Современные коммуникационные технологии позволяют студентам изучать лекции различных авторов, учебную литературу и монографические исследования XIX и XX веков, развитие нормативных правовых актов на различных этапах общественной

жизни. И традиционная аудиторная работа сейчас должна основываться на преподавании базовых знаний, ориентировки студентов на самостоятельную работу по изучению отдельных тем дисциплины.

Самостоятельная работа студентов является важнейшим и обязательным компонентом педагогического процесса. Основные её цели – освоение в полном объёме учебной дисциплины, последовательная выработка навыков эффективной самостоятельной профессиональной практической и научно-теоретической деятельности. Она представляет собой, прежде всего, изучение темы с применением литературных источников, нормативных правовых актов, судебной практики и выполнения задания без непосредственного участия преподавателя или под его руководством. Внеаудиторная самостоятельная работа организуется преподавателем и должна обязательно контролироваться либо на практических и семинарских занятиях, либо непосредственно педагогом.

Именно такие подходы в обучении активизируют творческие возможности студента, развивают мышление, логику, умение контроля, самоанализа и самооценки.

Важным аспектом качественного обучения является наличие комплексного методического обеспечения дисциплин, включающего в себя электронные варианты курсов лекций, заданий для практических занятий, вопросы для подготовки и самоконтроля, тем для написания сообщений и рефератов, а также тестовые задания для проверки знаний студентов.

При получении высшего образования большое внимание уделяется научным исследованиям, которые также способствуют формированию системы знаний по дисциплине, профессиональных умений и навыков, знаний о развитии науки. Поэтому важно организовать научно-исследовательскую работу обучающихся. Такая работа включает, прежде всего, научный анализ по курсовым и дипломным работам, где необходимо отразить проблемы правового регулирования какого-либо правоотношения, мнения ученых по изучаемой теме, перспективы ее разработки на основе нормативных и литературных источников. Под руководством преподавателя студенты принимают участие в научно-практических конференциях с опубликованием результатов исследования.

Привлечение обучающихся к научно-исследовательской работе позволяет прививать навыки юридического мышления и умения искать пути решения поставленной задачи; развития исследовательских

умений выявления проблемы, сбора и анализа информации, осуществления наблюдения, построения гипотезы, обобщения; находить и решать различные научные проблемы, прогнозировать результаты и возможные последствия разных вариантов их решения, устанавливать причинно-следственные связи; формировать навыки организации самостоятельной работы; способствует повышению личной уверенности обучающихся в своих интеллектуальных возможностях, способностях и компетенции.

Современное профессиональное образование является практико-ориентированным. Частично такие умения формируются у студентов на практических и семинарских занятиях по дисциплине. Однако одним из основных условий эффективного функционирования и развития образовательной системы, становления студента в качестве специалиста является прохождение им различных видов практик непосредственно в организациях.

Практика в рамках образовательного процесса – это подготовка человека, будущего специалиста для включения его в систему современных общественных отношений. Надлежащее прохождение практики может способствовать разностороннему совершенствованию и развитию личности, формированию профессионального мировоззрения, навыков оформления различного рода документов правового характера, общения в профессиональной среде, общей культуре. Применение таких технологий в образовании способствуют качественному обучению студентов, формированию необходимых для специалиста компетенций, которые являются востребованными в юриспруденции.

Н. Н. Красовская
Белорусский государственный университет

АКТИВИЗАЦИЯ РОЛИ ПРЕПОДАВАТЕЛЯ В СИСТЕМЕ ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ПОДГОТОВКИ БУДУЩИХ СПЕЦИАЛИСТОВ ПО СОЦИАЛЬНОЙ РАБОТЕ

Подготовку специалистов по социальной работе в Республике Беларусь обеспечивают несколько высших учебных заведений, ведущим из которых является Белгосуниверситет, на базе которого с 1999 года функционирует кафедра социальной работы

и реабилитологии. От того, каким уровнем профессионализма обладают кадры, зависит эффективность всей последующей деятельности социальных организаций. Поэтому сегодня все острее стоит проблема повышения качества подготовки и переподготовки специалистов по социальной работе, адекватной запросам складывающейся в Республике Беларусь современной системы защиты всех слоев населения [1, с. 155].

Сегодня кафедрой ведется подготовка специалистов по социальной работе по таким направлениям как: социально-психологическая и социально-реабилитационная деятельность. В центре внимания стоят, в первую очередь, вопросы всестороннего совершенствования учебного процесса, разнообразия форм и методов преподавания, органичной связи теории с практикой социальной защиты, развития самостоятельной учебной и научной работы студентов, использования рейтинговой оценки знаний обучающихся, активного внедрения требований и стандартов системы менеджмента качества знаний.

Важнейшим фактором, влияющим на качество подготовки специалистов, является повышение творческого потенциала сотрудников кафедры. Большинство преподавателей активно участвует в работе научно-практических конференций разного уровня, республиканских семинаров-практикумов.

Система подготовки включает в себя организацию учебно-познавательной и практической работы студента. Учебно-познавательная деятельность представляет собой изучение будущими специалистами дисциплин, позволяющих овладеть знаниями в области социальных, реабилитационных, психологических, социально-экономических, этических проблем общества и человека, не только на высоком теоретическом уровне, но и сформировать навыки практической деятельности. Поэтому наряду с традиционной и основной формой изложения учебного материала в виде лекции используются различные эффективные методы работы со студенческой аудиторией (практические занятия в форме ролевых и деловых игр; кейс-методы, формирующие навыки принятия решений путем анализа конкретных проблемных ситуаций; работа в малых группах; организация самостоятельной работы и др.) [2, с. 409].

Однако одной из важнейших проблем в обучении студентов сегодня остается интеграция теории и практики. В целях преодоления существующего разрыва между теоретическими знаниями и практическими навыками в учебном процессе предусмотрена отработка теоретических проблем с активным участием специалистов-практиков различных направлений. Объясняется это новизной

изучаемых проблем, постоянно происходящими в обществе изменениями, необходимостью передачи знаний и практического опыта студентам, потребностью сформировать целостное представление о новых тенденциях, методах и формах работы, использующихся в практической деятельности. Поэтому к преподаванию ряда учебных курсов, проведению тренингов, практических и лабораторных занятий привлекаются ученые из других учреждений образования, руководители и сотрудники республиканских организаций и учреждений.

Кроме этого, осуществляется проведение выездных занятий на базе ряда практических центров и организаций, основная деятельность которых включает реализацию социально-психологических, медико- и социально-реабилитационных технологий (Минский городской центр социального обслуживания семьи и детей, Территориальные центры социального обслуживания населения г. Минска, Минский городской дельфинарий «Немо», «Центр помощи аутичным детям» и др.). Заключены договора о взаимодействии со многими социальными учреждениями г. Минска. Ведь развитие и поддержка контактов с практическими базами – потенциальными заказчиками кадров - является важным направлением деятельности вуза, ориентированного на высокое качество образования. Безусловно, такой подход содействует сближению теории и практики, повышает качество подготовки молодых специалистов, вызывает интерес у студентов и способствует аккумуляции накопленного опыта.

Значимой частью образовательного процесса является научно-исследовательская работа студентов, реализуемая под руководством преподавателей. Крайне важным представляется участие студентов в конференциях, семинарах, олимпиадах, организуемых в университете и на базах других вузов.

Эффективно способствуют развитию познавательной и исследовательской активности студенческой молодежи научные кружки («Социальная работа с несовершеннолетними группы риска», «Лаборатория тренинга», кружок «Жизненная навигация»). Более 10-ти лет плодотворно работает созданный при кафедре волонтерский центр «Дорога надежды», нацеленный на воспитание у студентов активной социальной позиции, формирование лидерских и нравственно-этических качеств, поддержку инициатив студентов в реализации программ профилактической и коррекционно-развивающей направленности в работе с социально уязвимыми категориями населения.

Выпускники кафедры, являясь высококвалифицированными специалистами по социальной работе, трудоустраиваются в органы государственного социального управления, учреждения социальной защиты, научно-исследовательские организации, консультационные кабинеты, реабилитационные и кризисные центры, службы занятости, центры социального обслуживания населения, банковские организации и др. Вариативность функционала специалиста по социальной работе, обязывающая его быть образованным в различных областях знаний и сферах жизни общества, обладать многообразием практических навыков и умений, требует постоянной интеграции усилий ученых и практиков в целях выработки целостной концепции подготовки специалистов, столь необходимых нашему обществу.

Список использованной литературы

1. Красовская, Н. Н. Организация учебных занятий по курсу «Теория социальной работы» в процессе подготовки специалистов по социальной работе / Н. Н. Красовская // Акмеологические основы становления специалиста-профессионала в различных видах деятельности : Материалы Междун. науч.-практ. конф., Гомель, 24-25 ноября 2011 г. / Гомельский областной ин-т развития образования. - Гомель, 2011. – С. 155-158.

2. Красовская, Н. Н. Профессионализация социальной работы : опыт, проблемы, перспективы / Н. Н. Красовская // Философия и социальные науки в современном мире : материалы Междун. науч. конф. к 30-летию фак. философии и соц. наук Белорус. гос. ун-та, Минск, 26-27 сентября 2019 г. / Ред. кол. : В. Ф. Гигин (пред.) и др. – Минск : БГУ, 2019. – С. 407- 411.

Е. М. Михалюк, А. А. Денисковец
УО «Гродненский государственный аграрный университет»

О РОЛИ ПРЕПОДАВАТЕЛЯ И СТУДЕНТА В СОВРЕМЕННОМ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОМ ПРОЦЕССЕ

Проблема преподавания вузовского курса математики студентам сельскохозяйственных специальностей остается актуальной и на сегодняшний день. Об этом могут свидетельствовать диссертационные работы многих научных исследователей,

посвященные вопросам преподавания вузовского курса математики студентам сельскохозяйственных специальностей:

1) повышение эффективности математической подготовки студентов аграрного университета средствами межпредметных связей (Ю.В. Пудовкина, 2004);

2) проектирование и реализация системы самостоятельной работы студентов по математике в аграрном вузе (И.В. Сечкина, 2002);

3) реализация модульно-рейтинговой системы обучения математике студентов аграрного вуза (Т.Н. Романова, 2003);

4) математические задачи как средство формирования профессиональной компетентности студентов агрономических специальностей высших учебных заведений (О.И. Кузьменко, 2010) [1].

Сложность решения данной проблемы заключается еще и в том, что на весь учебный процесс выделяется крайне мало аудиторных часов, а преподавание дисциплины проходит лишь в одном семестре (обычно в первом) с итоговой формой контроля в виде зачета.

Согласно общеобразовательным стандартам для агрономических специальностей курс «Основы высшей математики» состоит из трех достаточно объемных разделов математики: основы математического анализа функции одной переменной; основы математической статистики и основы математического программирования.

Если с начальными сведениями основных элементарных функций первокурсник встречался (по крайней мере, слышал) в школьном курсе математики, то методам дифференциального и интегрального исчисления, а также основам математической статистики и методам оптимизации ему впервые предстоит научиться в вузе.

В этой связи, главенствующая роль в образовательном процессе, несомненно, возлагается на опыт и профессионализм преподавателя. Именно педагогу предстоит организовать учебный процесс таким образом, чтобы будущий специалист-аграрий приобрел тот минимум математических знаний и умений, которым бы он смог воспользоваться при решении многих производственных и практических задач, возникающих в его профессиональной деятельности.

Кроме того, современный специалист сельского хозяйства должен уметь: самостоятельно расширять и пополнять математические знания; пользоваться справочной литературой по математике и ее приложениями в практической и исследовательской работе; применять методы математической статистики при оценке эксперимента в условиях многофакторного воздействия на агрофитоценоз; отыскивать наилучшие (оптимальные) решения

в задачах проектирования и перспективного планирования, в условиях ограничений на имеющиеся природные, технологические и другие ресурсы.

В виду малого количества аудиторных часов, как упоминалось выше, нами в учебном процессе задействованы различные виды самостоятельной работы студентов, которые позволяют не только сделать процесс обучения интересным, но и поднять активность каждого студента в группе. Как показали наблюдения последних лет, на практических занятиях является целесообразным отводить часть времени (продолжительностью до одного академического часа) на самостоятельную аудиторную работу студента.

При этом сами занятия должны непременно содержать основные его составляющие:

1. Вводное слово преподавателя (тема и цель занятия, основные вопросы, которые должны быть рассмотрены).
2. Беглый опрос по домашнему заданию.
3. Решение одной или двух типовых задач у доски.
4. Самостоятельное решение задач.
5. Разбор типовых ошибок при решении (либо в конце текущего занятия, либо в начале следующего).

Уже на первом практическом занятии с целью определения уровня подготовленности первокурсников студенты выполняют контрольную работу, составленную из практических задач по основным разделам элементарной математики (так называемая контрольная работа по проверке остаточных знаний за курс математики средней школы). После проверки такой работы преподаватель делает анализ ошибок и каждому из студентов указывает на имеющиеся у него «пробелы» по той или иной теме школьного курса математики.

С первых же дней немаловажным является оказание помощи по адаптации студента-первокурсника к вузовской системе обучения, ибо для многих обучающихся (в подавляющем большинстве вчерашних школьников) это довольно сложный и болезненный процесс. Поэтому к каждому студенту необходимо подходить отдельно, учитывая его индивидуальные особенности и те знания, которые он получил по элементарной математике в школе.

В процессе обучения преподаватель вместе с традиционными способами должен использовать и различные современные инновационные методы и формы обучения, а сами занятия строить таким образом, чтобы студенты постоянно получали и закрепляли

новые математические понятия и методы, которыми потом они воспользуются на практике и при изучении многих профильных дисциплин. Более того, студент должен четко понимать, что математические понятия и методы имеют не только общее прикладное значение, но и то, что многие практические задачи сельскохозяйственного профиля вообще нельзя решить без элементарных знаний математики.

Например, расчет норм и доз вносимых удобрений, составление кормовых рационов, статистическая обработка данных полевых экспериментов, составление математических моделей при прогнозировании урожайности продукции растениеводства и др. Тем самым, формируется высокий уровень мотивации к учебной деятельности обучающихся, который, в свою очередь, обеспечивается еще и практико-ориентированной направленностью учебного материала [2].

Большое значение в образовательном процессе имеет и учебно-методическое обеспечение дисциплины. С этой целью ведется регулярная работа над переработкой имеющейся и созданием новой учебно-методической литературы. По всем специальностям созданы электронные учебно-методические комплексы, практикумы и задания для самостоятельной работы студентов. Создан целый комплекс по контролю знаний студентов: компьютерные тестовые задания по всем основным разделам курса; расчетные и индивидуальные задания; экспресс контрольные и самостоятельные работы и др. [3].

Наряду с профессиональными качествами хотелось бы несколько слов сказать о сугубо личностных качествах преподавателя, как организатора и управляющего учебным процессом. Несомненно, большое значение имеет его моральный облик, поведение, внешний вид, сдержанность, тактичность, уважение к студентам, речь и умение держаться. Очень важно профессионально заинтересовать слушателя на лекции, показать научный уровень излагаемого материала, связь с сельскохозяйственным производством и решением практико-ориентированных задач. При этом речь преподавателя должна быть четко поставленной, убедительной, логичной, доступной и культурной. Важна коммуникабельность преподавателя, его контакт с аудиторией, умение снять усталость и напряженность.

Резюмируя кратко о роли преподавателя в процессе обучения, можем сказать следующее. В современном образовании преподаватель перестает быть простым носителем «объективного знания», которое он пытается передать обучающимся. Его роль сводится к мотивации

студентов на проявление инициативы и приобретения навыков к самостоятельной работе с математическим материалом.

Вообще говоря, преподаватель должен в процессе обучения создать такую развивающуюся атмосферу, в которой становится возможным выработка каждым учащимся академических, социально-личностных и профессиональных компетенций.

Список использованной литературы

1 Кузьменко, О. И. Математические задачи как средство формирования профессиональной компетентности студентов агрономических специальностей высших учебных заведений: автореф. дис. … канд. пед. наук: 13.00.02 / О. И. Кузьменко. – Саранск, 2010. – 20 с.

2 Михалюк, Е. М. О роли преподавателя в процессе обучения и воспитания студентов / Е. М. Михалюк // Перспективы развития высшей школы: материалы VII Международной научно-методической конференции. – Гродно: ГГАУ, 2014. – С. 120–121.

3 Буслюк, Д. В. Учебно-методическое обеспечение и организация преподавательской деятельности в обучении курса высшей математики в УО «ГГАУ» и «ГрГУ» / Д. В. Буслюк, А. А. Денисковец, Е. М. Михалюк, В. Ю. Тыщенко // Перспективы развития высшей школы: материалы V международной научно-методической конференции. – Гродно: ГГАУ, 2012. – С. 200 – 202.

Ж.Н. Науменко
Белорусский государственный университет информатики
и радиоэлектроники, филиал «Минский радиотехнический колледж»

ИЗМЕНЕНИЕ РОЛИ ПРЕПОДАВАТЕЛЯ В ОБЕСПЕЧЕНИИ ЭФФЕКТИВНОСТИ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОГО ПРОЦЕССА ПОСРЕДСТВОМ СОВРЕМЕННЫХ ИНФОРМАЦИОННЫХ ТЕХНОЛОГИЙ

Современному обществу необходимы профессионалы, умеющие использовать информационно-коммуникационные технологии для работы с информацией, способные к рефлексии, решению проблем и производству новых знаний, эффективному управлению своей

жизненной траекторией, реализации принципа «обучение в течение всей жизни».

Преподаватель должен уметь органично использовать современные средства информационных и коммуникационных технологий в своей повседневной деятельности.

В основе современного образовательного процесса находится обучающийся – активный субъект, который приобретает образование в форме «личных знаний», формируя свой собственный интеллект, который нуждается в саморазвитии.

Внедрение средств информационных технологий в систему взаимодействия «преподаватель – обучающийся» должно способствовать формированию нового образа мышления, умению структурировать, обобщать и получать информацию для самостоятельного решения задач и получения ответов на свои вопросы, готовности разделять ответственность за общее дело, использовать средства ИТ в исследовании, организации, оценке и передаче информации, владеть этическими и юридическими нормами при получении п использовании информации, адаптироваться к различным ролям и обязанностям, самостоятельно определять задачи, их приоритет и очередность выполнения, демонстрировать готовность к обучению на протяжении всей жизни. Педагогам приходится работать в учреждениях образования с новым поколением – поколением Z. Для этих детей характерно: повышенный индивидуализм, самоценность собственной личности, инфантильность, дефицит общения со сверстниками, недоверие чужому опыту, способность одновременно решать многие задачи, клиповое мышление, погруженность в гаджеты [1].

Современные процессы внедрения системы ИТ-образования приводят к изменению роли преподавателя и его социальной функции. Знание основ разработки и внедрения средств ИТ во взаимодействие преподавателя и обучающегося открывает неограниченный спектр возможностей, которые обогащают образовательную среду и позволяют сделать процесс обучения-учения более динамичным и отвечающим вызовам времени.

Грамотное использование современных информационных технологий при взаимодействии с обучающимися позволит им создавать новые знания и формировать нового smart-человека, в совершенстве владеющего поиском, анализом информации, создающим инновации посредством информационных технологий.

Преподаватель должен быть ориентирован на использование инновационных технологий с применением ИКТ, уметь

максимально учитывать индивидуальные особенности каждого обучающегося, быть готовым к тесному профессиональному взаимодействию, передаче / приему передового педагогического опыта, профессиональному развитию.

В современном информационном обществе меняется роль обучающегося (ученика, студента) и педагога (учителя, преподавателя). Первый перестает только потреблять и воспроизводить дозированную информацию, а последний — единственным обладателем знаний. Меняются отношения в системе «преподаватель — обучающийся», что связано с продвижением педагогического работника в сторону «консультанта». Требования информационного общества меняют роль современного педагога. На первое место выходят активные партнерские отношения с обучающимися. Он уже *не транслятор знаний, а навигатор, координатор, партнер, консультант, куратор.* И эти роли наши педагоги осваивают с трудом. Возникает необходимость развития информационно-коммуникационной компетентности современного педагога. Разработанная автором программа обучения «Развитие информационно-коммуникационной компетентности современного педагога» направлена на методику формирования информационно-коммуникационной компетентности педагога к осуществлению педагогической деятельности в условиях информатизации образования.

Основные модули программы: ориентационно-информационный, развитие информационной коммуникационной компетентности педагога в области использования сервисов Web 2.0, проектирование и создание компонентов дистанционного курса в системе moodle, проектирование образовательного процесса с использованием электронных учебных материалов и электронных средств обучения, современные информационные технологии в системе взаимодействия «учитель-ученик».

Модуль ориентационно-информационный знакомит обучающихся с принципами организации образовательного процесса с помощью дистанционных образовательных технологий, компетенциями учащихся в эпоху информационного общества, сущностью и структурой информационно-коммуникационной компетентности педагога, основами педагогического проектирования электронных учебных материалов. В процессе изучения модуля «Развитие информационно-коммуникационной компетентности педагога в области использования сервисов Web 2.0» педагоги знакомятся с основными видами социальных сервисов Web 2.0, изучают сервисы Google, сервисы хранения и обработки мультимедийных материалов, сервисы по

созданию буклетов и электронных книг, ментальных карт и диаграмм, интерактивных досок, электронных тестов, опросников, форм. Особый интерес вызывает визуализация как способ развития учебно-познавательных и цифровых компетенций субъектов образовательной деятельности, сторителлинг как метод влияния на аудиторию путем рассказывания истории с реальными или выдуманными персонажами, новейшая техника презентации скрайбинг. В этом же модуле педагоги знакомятся с информационными ресурсами коллег, организацией сетевого взаимодействия и создают свой блог. Модуль «Проектирование образовательного процессас использованием электронных учебных материалов и электронных средств обучения» знакомит педагогов с электронными средствами обучения, особенностями проектирования образовательного процесса с использованием электронных учебных материалов и электронных средств обучения, безопасностью в сети Интернет. В процессе изучения модуля «Проектирование и создание дистанционных курсов в среде Moodle» обучающиеся проектируют и создают электронные учебные материалы в системе дистанционного обучения Moodle. Завершающий модуль «Современные информационные технологии в системе взаимодействия «педагог – обучающийся» знакомит с использованием современных педагогических технологий в образовательном процессе.

Обучение проходит в онлайновом режиме. Во время, отведенное на обучение в данной форме, слушатель изучает учебные материалы курса, работает над практическими заданиями, выполняет тесты для самопроверки. Предусматривается в завершение работы с модулем выполнение контрольного теста. При возникновении вопросов слушатель может обращаться за помощью к преподавателям (тьюторам), используя форум on-line консультации или через «обмен сообщениями».

В целях эффективности обучения, слушателям предлагается создать фрагмент собственного дистанционного курса по направлениям их работы с учетом результатов выполнения учебных заданий курса. Но как бы не менялась роль педагога, взаимодействие преподавателя и обучающегося является главным в образовательном процессе. Педагог обязан быть активным творческим образованным человеком, обладающим талантом общения, умеющим найти свой подход к каждому ученику и вдохновить его своей позитивной энергией на ту или иную деятельность, ставящим развитие ученика и его здоровье в центр педагогического взаимодействия [2].

Список использованной литературы

1. Анкуда, С. Н. , Науменко Ж. Н. Педагогическое взаимодействие в эпоху информационного общества / Новые информационные технологии в телекоммуникациях и почтовой связи : материалы XVIII науч.-техн. конф. студентов, аспирантов и молодых специалистов, 16 мая–17 мая 2018 года, Минск, Респ. Беларусь / редкол.: А. О. Зеневич [и др.]. – Минск : Белорусская государственная академия связи, 2018. – 107 с.
2. Науменко, Ж. Н. Изменение роли учителя как потребность поколения учащихся современного общества / Виртуальная реальность современного образования. VRME-2019: материалы IX межд. науч.-практ. Интернет-конф. – Москва :Московский педагогический государственный университет, 2019.

Н. Б. Осипенко, А. Н. Осипенко, Г. И. Большакова
Гомельский государственный университет имени Ф. Скорины

ПРОБЛЕМЫ ПЕРЕХОДА К НОВЫМ ФОРМАМ ОБУЧЕНИЯ В IT-СФЕРЕ

Несмотря на значительный рост численности сотрудников и объемов выручки IT-предприятий Беларуси, подавляющее большинство работ программистов так или иначе связано с аутсорсингом. Для решения амбициозной задачи разработки преимущественно собственных продуктов, поставленной руководством ПВТ, требуется не только наличие запросов на автоматизацию со стороны производства и сферы услуг, но и готовность всего корпуса программистов создавать полноценные продукты.

С этой целью продекларирован проект создания нового IT-университета под патронажем ПВТ. Для того, чтобы этот университет, согласно опасениям министра образования, не превратился в колледж по программированию («кодировке»), стоит по новому взглянуть а смысл работы всех специалистов в IT-сфере. Желательно, чтобы в будущем университете не было таких случаев, когда студент, отвечая на вопрос, касающийся структуры базы данных, говорил, что ему эта тема не интересна, потому что он занимается фронтендом, а не бэкендом. При формировании команды специалистов, разрабатывающих цельный продукт, требуется, чтобы каждый участник

команды более или менее ориентировался в том, чем занимаются другие специалисты, в особенности специалисты в смежных областях программирования и проектирования. Особую роль в мотивации работы такого коллектива, наряду с материальной составляющей, должна играть стратегическая сверхзадача создания полезного и востребованного в обществе продукта в виде стартапа. Для этого уже со студенческой скамьи у будущего специалиста должно формироваться интегральное мировосприятие, в частности, цельное восприятие процесса разработки IT-проекта, начиная с постановки задачи и заканчивая практической реализацией.

Для решения этой задачи в рамках курса «Управление IT-проектами» одним из авторов использовалась схема систематизации человеческих деятельностей, состоящая из двенадцати направлений, приведенных в таблице 1, более подробно описанная в [1; 2]. Здесь все направления держатся на основном триединстве: сверху – фокус Всеединства или интегрирующий уровень Сознания (направления 9 –12), по центру – фокус Человека или развивающий уровень Сознания (направления 5–8), снизу – фокус Бытия или уровень непосредственного мировосприятия (направления 1–4). Краткая методологическая схема разработки IT-проекта может быть представлена четырьмя этапами.

1. Выбор предмета для IT-проекта (основных субъектов-деятелей и их работ).

2. Экспертный аудит с помощью этой таблицы всех составляющих исследуемой системы на предмет:

а) важности их влияния на общую эффективность функционирования автоматизируемой подсистемы;

б) наличия проблемных деятельностей и их атрибутов;

в) возможности и перспективности автоматизации каких-то деятельностей.

3. Разработка концепций автоматизации логически цельных групп деятельностей.

4. Разработка концепции увязки локальных автоматизаций в единый IT-проект, учитывающий в том числе результаты сканирования мнений экспертов, а также обратную связь субъектов-деятелей системы в процессе эксплуатации IT-проекта с целью постоянной корректировки настраиваемых параметров и допущений программного комплекса.

Предложенная методология является развитием методологической разработки авторов [3] и была опробована на примере IT-проекта для системы профориентации в работе [4].

Таблица 1 – Схема систематизации человеческих деятельностей

Ценностно-средовой аспект	Эмоционально-всеохватывающий аспект	Сферы деятельности	Сферы деятельности	Волеизъявительный аспект	Целевоплощающий аспект
10. Коммуникационная инфраструктура предложения/спроса	12. Заказчик (продукта) - держатель внимания	Философская Духовная Общественно-научная	Идеологическая Государственно-правовая Экономическая	11. Потребитель продукта	9. Процесс непосредственного потребления продукта
6. Коммуникационная инфраструктура воспроизводства деятельности	8. Распределитель ресурсов	Культуры и искусств Пихолого-терапевтическая Педагогическая	Проектирование полезных форм Техническое творчество Материальное производство	7. Управитель ресурсами	5. Инструментально-технологическое обеспечение производства
2. Инфраструктура для осуществления рабочих операций	4. Диспетчер, организующий обустройство рабочего места процесса производства	Информационная сфера услуг Игровая сфера Бытовая сфера	Естественно-научная Аграрно-экологическая Медико-оздоровительная	3. Специалист/ физический производитель продукта	1. Вложение средств и их возврат в процессе производства продукта

Переходя к подготовке специалиста для работы в рамках подобной методологии заметим, что он должен быть готов погрузиться в особенности автоматизируемых сфер деятельностей (для самостоятельного проектирования или понимания смысла предъявляемых ему проектных форм). Для этого предлагается каждому первокурснику изначально ориентироваться на одну из интересующих его проблемных тем [5].

Далее индивидуальную траекторию обучения можно выстраивать путем постепенного нанизывания тех или иных аспектов сфер деятельностей на ядерную ось его миропознания по мере возникновения заинтересованности в соответствующих дисциплинах

и практических навыках для своего проекта в духе идей М. Щетинина. При этом целесообразно кооперирование нескольких студентов в рамках одного проекта [5; 6] (возможно, это будут студенты с разных факультетов или из других ВУЗов с учетом идей трансдисциплинарности в задаче разработки сложного человеко-ориентированного проекта [7]).

Соответственно, изменится и роль преподавателя, основное содержание работы которого будет сводиться к консультации, тьютерству и курированию разрабатываемых проектов. При этом резко возрастет роль личностных качеств преподавателя [8]. В процессе обучения возможен неполный охват студентом всего набора вузовских дисциплин. В связи с этим можно предложить две или три градации глубины освоения дисциплины, а также стимулировать участие студента в нескольких проектах с существенно разными тематиками.

В заключение отметим, что описанный вариант изменения роли преподавателя и студента хорошо согласуется с недавними предложениями экспертов на Гайдаровском форуме [9] по теме образования.

Список использованной литературы

1. Осипенко, Н.Б. К вопросу о философской природе кризиса в образовании / А.Н. Осипенко, Н.Б.Осипенко // Современное образование: преемственность и непрерывность образовательной системы «школа – университет» : материалы X междунар. науч.-метод. конф., Гомель, 20–21 ноября 2015 г.: в 2 ч. / Гомел. гос. ун-т ; редкол.: И.В. Семченко [и др.]. . – Гомель, 2015. – Ч.2. – С.45-49.
2. Осипенко, Н. Б. О перспективах разработки модели будущего образования / Н. Б. Осипенко / Материалы Республ. научно-методич. конф. «Актуальные вопросы научно-методической и учебно-организационной работы: традиции и модернизация современного высшего образования» (10-11 марта 2016 года). УО «ГГУ им. Ф. Скорины». –Ч. 4, – Гомель, 2016. – С.265-268.
3. Осипенко, Н.Б. Концепция рекомендательной системы «Подбор решений, отвечающих предназначению человека» / Н.Б. Осипенко, А.Н. Осипенко // Известия Гомельского государственного университета имени Ф. Скорины. – 2019. – № 6 (117). С. 108-112.
4. Осипенко, А.Н. Web-приложение для выбора сферы деятельности / А.Н. Осипенко, Н.Б. Осипенко, Ю.А. Слепенок // Проблемы физики, математики и техники. – 2018. – №3[36]. –С.87-94.

5. Осипенко, Н.Б. К вопросу о переходе к проблемно-ориентированному образованию / Н.Б. Осипенко, А.Н. Осипенко, К.А. Осипенко // Современное образование: преемственность и непрерывность образовательной системы «школа – университет» : материалы IX междунар. науч.-метод. конф., Гомель, 14–15 ноября 2013г. : в 2 ч. / Гомел. гос. ун-т ; редкол.: И.В. Семченко [и др.]. . – Гомель, 2013. – Ч. 2. – С.45-49.

6. Осипенко, Н.Б. О построении модели нового образования / Н.Б. Осипенко, А.Н. Осипенко // XII Международная научно-методическая конференция «Современное образование: преемственность и непрерывность образовательной системы «школа – университет – предприятие» 14–15 февраля 2019 года, ГГУ – Гомель, 2019. – С.639–642.

7. Буданов, В.Г. Трансдисциплинарные дискурсы постнеклассики: познание, коммуникация, самоорганизация в антропосфере / Под редакцией В.А. Бажанова, Р.В. Шольца. – М.: Навигатор, 2015. 145-159с.

8. Осипенко, Н. Б. О путях реабилитации роли личност в образовательных процессах / Н.Б. Осипенко / Материалы Республ. научно-методич. конф. «Актуальные вопросы научно-методической и учебно-организационной работы: традиции и модернизация современного высшего образования» (13–14 марта 2014 года). УО «ГГУ им. Ф. Скорины». – Ч.1, – Гомель, 2014. – С. 178-182.

9. Дмитрий Песков призвал изменить принципы формирования учебных групп в университетах [Электронный ресурс]. Режим доступа: https://ntinews.ru/news/unti/ – Дата доступа: 20.01.2020.

Е. А. Перминова, М. В. Одинцова
УО «Гомельский государственный медицинский университет»

ОСОБЕННОСТИ ВЗАИМОДЕЙСТВИЯ ПРЕПОДАВАТЕЛЯ И СТУДЕНТА В МЕДИЦИНСКОМ ВУЗЕ

В современных условиях развития общества система высшего медицинского образования требует формирования профессионально конкурентных специалистов, практико-ориентованных в своей будущей деятельности. Высокий уровень интеллектуального развития, инициативность, коммуникабельность, индивидуальность

позволяют реализовать принципы компетентностного подхода в работе врача.

Высшее медицинское образование обеспечивает выпускникам систему интегрированных теоретических и клинических знаний, умений и навыков, помогает осваивать мировые медицинские технологии и социально адаптироваться [1, с. 46]. Для реализация этих задач возникает необходимость перехода в процессе обучения

от традиционных взаимоотношений преподавателя и студента к качественно новым инновационным.

Методы и формы организации обучения в вузе должны быть направлены на применение современных информационных и коммуникационных технологий, увеличение роли самостоятельной работы студентов, развитие консультативной работы, взаимодействие преподавателя и студента для активного совместного получения результата [2, с. 43].

Главным действующим субъектом образовательного процесса в вузе выступает преподаватель, наиболее значимыми функциями которого являются разработка и внедрение инновационных педагогических технологий, обеспечение качества подготовки специалистов, формирование всесторонне развитой гармоничной личности. Результативность изменений в системе высшего медицинского образования в значительной степени обусловлена уровнем профессионального развития преподавателя вуза, имеющего специфические качества, условия и методы работы, квалификационные и личностные характеристики. Занимая преподавательскую должность на клинических кафедрах медвуза, врач в полной мере должен быть педагогом-профессионалом.

На наш взгляд, преподаватель современной высшей школы должен не только предоставлять знания и формировать профессиональные умения и навыки, но и способствовать развитию творческой самостоятельности обучающихся. Сегодня перед преподавателем стоит задача поиска и внедрения альтернативных методов работы и взаимоотношений со студентами [3, с. 641].

В образовательном процессе в деятельности преподавателя можно выделить следующие роли:

*1. Преподаватель-фасилитатор. (*Он оказывает педагогическую помощь и дает студентам полную свободу действий, право выбора, что побуждает их реализовывать свои замыслы. Такое влияние преподавателя изменяет мыслительную деятельность студентов

и повышает уровень их индивидуальности. Студент для преподавателя-фасилитатора является помощником в поиске совместных решений.)

2. *Преподаватель-консультант*. (Он выполняет обучающую функцию через консультирование и помогает студентам найти правильный путь к решению проблемы. Такая модель взаимоотношений преподавателя и студента эффективна на начальных курсах обучения в вузе, т.к. позволяет научить студента учиться.)

3. *Преподаватель-модератор*. (Он помогает раскрытию потенциальных возможностей и способностей студентов путем побуждения их к деятельности, вовлечения в процесс дискуссии, создания условий для взаимосотрудничества.)

4. *Преподаватель-тьютор*. (Его основными функциями являются разработка специальных упражнений и заданий, опирающихся на современные методы межличностных взаимодействий, выбор направления деятельности студентов, организация обсуждений проблемных вопросов, анализ познавательных интересов и достижений, т.е. полное педагогическое сопровождение студентов.)

5. *Преподаватель-тренер*. (Он участвует в подготовке студентов для изучения теоретических аспектов учебных курсов, изложения учебного материала на семинарских и практических занятиях, выступления с докладами на научно-практических конференциях, т.е. обеспечивает практико-ориентированность образовательного процесса.) [4, с. 24]

Таким образом, каждая профессиональная роль преподавателя обладает определённым набором характеристик и функций и способствует развитию индивидуальности и творческой самостоятельности студентов.

В Гомельском государственном медицинском университете сотрудниками кафедры общей, биоорганической и биологической химии из выше перечисленных ролей преподавательской деятельности наиболее широко используется «преподаватель-консультант». Это обусловлено тем, что химические дисциплины изучаются будущими врачами на 1–2 курсах. Специфичность такого выбора педагогической роли связана с необходимостью в адаптационном периоде студентов.

При изучении общей, биоорганической, аналитической и биологической химии считаем целесообразным проводить следующие виды консультирования:

− предварительное – проводится до начала рассмотрения учебного материала по текущей теме. Как правило, такие вопросы возникают

при самоподготовке студентов к занятию, изучению лекционного материала и учебной литературы;

− текущее – предполагает рассмотрение проблемных вопросов, возникших у студентов по мере выполнения практических заданий и упражнений на занятии;

− тематическое – объединяет несколько родственных тем (от 3 до 5) и позволяет студенту проанализировать свои успехи в процессе усвоения пройденного материала и получить дополнительную консультацию преподавателя для устранения пробелов в уже изученных разделах дисциплины;

− предэкзаменационное – представляет собой классический пример консультирования студентов по перечню вопросов и ситуационных заданий к экзамену.

В нашей статье мы хотели показать, что в рамках одной химической дисциплины преподаватель может связать функцию обучения и развития творческой самостоятельности за счёт выбора оптимальной формы взаимодействия со студентами, хотя, и не исключаем возможности сочетания нескольких профессиональных ролей одновременно.

Одним из важных условий эффективного и всестороннего развития индивидуума в современном обществе, на наш взгляд, является использование традиционных и инновационных методов обучения, контроля знаний и умений со стороны преподавателя, а также развитие социально-личностных компетенций будущего врача.

Считаем целесообразным повышать уровень профессионального мастерства преподавателя и его методов работы при использовании педагогических ролей, что гармонично повлияет на развитие творческой самостоятельности будущих специалистов.

Список использованной литературы

1. Снежицкий, В. А. Формирование профессиональной компетентности врача – необходимое условие современного инновационного образования в медицинском вузе / В. А. Снежицкий, Л. Н. Гущина, М. Н. Курбат // Вышэйшая школа. – № 2. – 2011. – С. 45–49.

2. Компетентностно-ориентированное обучение в медицинском вузе : учеб.-метод. пособие / А. И. Артюхина [и др.], под ред. Е.В. Лопановой. – Омск : ООО «Полиграф. центр КАН», 2012. – 198 с.

3. Кудряшова, А. В., Горбатова, Т. Н. Эффективность развития творческой самостоятельности студентов неязыковых вузов в процессе обучения иностранному языку // Молодой ученый, № 21, 2014. –С. 641–643.

4. Витвицкая, Л. А. Позиции преподавателя в процессе взаимодействия со студентами // Вестник ОГУ, № 9(103). – 2009. – С. 24–25.

И. И. Петрашевич
ИПКиП БГПУ
Н. Н. Талецкая
Международный государственный экологический институт
имени А.Д. Сахарова Белорусского государственного университета

ТЕХНОЛОГИЯ «МИРОВОЕ КАФЕ» В ФОРМИРОВАНИИ ИНОЯЗЫЧНОЙ КОММУНИКАТИВНОЙ КОМПЕТЕНЦИИ

Современный этап развития мирового сообщества в целом и Республики Беларусь, обосновывает значимость углубления и расширения международного сотрудничества во всех сферах. Должное внимание к формированию иноязычной коммуникативной компетенции обучающихся как в средней общеобразовательной школе, так и в высших учреждениях образования может поспособствовать эффективному развитию сотрудничества в сферах экономики, культуры и образования.

Целью обучения иностранным языкам в высших учебных заведениях заявлено формирование иноязычной коммуникативной компетенции, т.е. способности и реальной практической готовности осуществлять иноязычное общение, достигать взаимопонимания с носителями иностранного языка. Иностранный язык при этом рассматривается нами как средство познания картины мира, приобщения к общемировым ценностям. Общекультурный потенциал иностранного языка как учебного предмета проявляется в возможности открытия обучающимися уникальности и своеобразия народной самобытности страны. Иностранный язык также – средство «продвижения» ценностного восприятия представителями других культур нашей Родины и её исторических достижений.

Каждый преподаватель иностранного языка задаётся вопросами:

– как организовать учебный процесс по формированию иноязычной коммуникативной компетенции эффективно?

– какие методы, средства, формы применять для большей эффективности учебного процесса по обучению иностранным языкам?

– каким образом соединить грамматическую и лексическую составляющие с общекультурным потенциалом иностранного языка?

Высокую продуктивность в создании образовательной среды, обеспечивающей личностно-ориентированное взаимодействие участников образовательного процесса, соединение теоретико-прикладной стороны и общекультурного потенциала иностранного языка обеспечивают образовательные технологии. Образовательные технологии служат, на наш взгляд, основой для организации доверительного свободного общения. Реализация современных образовательных технологий в обучении иностранному языку обеспечивает возможность сформировать и скорректировать деятельность преподавателя в соответствии со структурой, функциями, содержанием, целями и задачами обучения в конкретной группе обучающихся. Их использование в обучении немецкому языку позволяет «погружать» обучающихся в иноязычную среду, обеспечивает возможность говорить и мыслить по-немецки. Ведь с целью развития способностей к межкультурной коммуникации важно дать обучающимся весь спектр знаний о культуре, обычаях и традициях страны изучаемого языка с целью формирования объективной картины, сознательного выбора стиля общения. Это возможно посредством образовательных технологий.

Так, технология «Мировое кафе» («The World Cafe») позволяет организовать живое обсуждение, неформальную дискуссию, нацелена на обмен мнениями, знаниями и идеями группы обучающихся. Средствами технологии «Мировое кафе» возможно моделирование ситуаций диалога культур на занятиях, что позволяет сравнивать особенности образа жизни людей в родной стране и странах изучаемого языка, помогает глубже осознать культуру своей страны, развивает умение представлять ее средствами немецкого языка.

Реализация технологии обоснована, когда:

– необходимо собрать информацию в группе;
– исследовать причины проблемных ситуаций;
– произвести обмен знаниями, опытом;
– сформировать коллективный опыт, знания;
– поделиться идеями и мнением по актуальным вопросам;
– организовать совместный поиск важного решения [1; 2; 3].

Эффективность применения технологии «Мировое кафе» обеспечивается возможностью вовлечения в разговор каждого участника дискуссии, нацеленностью на формирование атмосферы открытости, непринужденности, психологической безопасности, предоставлением возможности для разговора на равных.

Как непосредственно организуется учебный процесс при реализации технологии «Мировое кафе»? Для эффективного обсуждения проблемы академическую группу следует разделить на три-четыре подгруппы по семь-восемь человек. Рассаживаются все участники как в обычном кафе, каждая из групп за своим столом. Один обучающийся берет на себя роль «хозяина стола», остальные обучающиеся играют роль приглашенных гостей. Для активизации процесса обсуждения и фиксации результатов для каждой группы приготовлены бумажные скатерти и разноцветные маркеры, все идеи запечатлеваются удобным способом – в виде схемы, рисунка, тезиса.

Спустя определенное время «гости» перемещаются за следующий стол, «хозяин» остается на своем месте и рассказывает вновь пришедшим к нему гостям о сути обсуждаемого вопроса – кратко презентует основные мысли, высказанные до этого. К окончанию круга дискуссий все «гости» кафе будут знакомы с предложениями и идеями друг друга, каждый выскажет свое мнение и узнает мнение других. Затем все собираются для общей дискуссии.

Наибольшая эффективность в реализации технологии «Мировое кафе» достигается при проведении итогового занятия по определенной теме. Для обсуждения лучше всего формулировать три-четыре проблемных вопроса.

Представим алгоритм организации деятельности на занятии:

Этап первый: Подготовка к проведению занятия.

Содержание работы: Определение целесообразности применения технологии «Мирового кафе»:

– Какой вопрос следует заявить для рассмотрения?

– Сколько будет участников?

– Как долго можно проводить обсуждение заявленной проблемы?

– Сколько аспектов предполагаемой проблемы следует заявить для обсуждения? Какие из них будут стимулировать креативность?

– Что считать желаемым результатом обсуждения?

Составление списка вопросов.

Этап второй: Организация учебной аудитории.

Содержание работы: Подготовка аудитории для работы (памятки с правилами этикета, «скатерти» и маркеры).

Этап третий: Организация работы.

Содержание работы: Распределение обучающихся по группам; знакомство с правилами работы; выбор «хозяина» стола; знакомство с вопросами для обсуждения.

Этап четвертый: Работа в группах.

Содержание работы: Организация обсуждения; фиксация наработанной информации в любой удобной форме (схема, рисунок, тезис); перемещение участников между столами.

Этап пятый: Подведение итогов.

Содержание работы: Организация общей итоговой дискуссии.

Важно сконцентрировать внимание обучающихся на правилах этикета в «Мировом кафе», которые являются обязательными для всех участников учебного процесса:

- Фокусируйтесь на важном.
- Смело делитесь идеями и размышлениями.
- Говорите то, что думаете, от всего сердца.
- Слушайте внимательно для лучшего понимания.
- Соединяйте идеи в единое целое.
- Делайте заметки, творите на скатертях.
- Получайте удовольствие от процесса.

Не всегда возможно реализовать на практике ту или иную технологию в её полном объёме. В таком случае возможна интеграция в учебный процесс наиболее эффективных в формировании иноязычной компетенции элементов образовательных технологий.

Технология «Мировое кафе» на занятиях по иностранному языку способствует совершенствованию иноязычной коммуникативной компетенции, формированию познавательных, регулятивных компетенций, способствует личностному росту каждого из участника. Технологии также способствует раскрытию субъективного опыта, формированию личностно-значимых способов учебной работы, адекватной оценки и самооценки, самосовершенствованию и развитию стремления к реализации себя как личность.

Список использованной литературы

1. The World Cafe [Электронный ресурс]. – Режим доступа: http://www.theworldcafe.com. – Дата доступа: 27.01.2020.

2. Мартынова, А. В. Фасилитация как технология организационного развития и изменений [Электронный ресурс] / А.В. Мартынова // Организационная психология. – 2011. – № 2. – Режим доступа: https://bit.ly/2TmZ2Ph. – Дата доступа: 27.01.2020.

3. Рождественская, Л. World cafe на GTA-Moscow 2012 [Электронный ресурс] / Л. Рождественская // Учимся с Google и другими. – Режим доступа: https://bit.ly/2zZnGww. – Дата доступа: 27.01.2020.

О. О. Порошина
Гомельский государственный университет имени Ф. Скорины

К ВОПРОСУ О ФУНКЦИЯХ И РОЛИ ПРЕПОДАВАТЕЛЯ СОВРЕМЕННОГО ВУЗА

Образовательный процесс в современном вузе представляет собой сложную, многогранную деятельность. Основное содержание деятельности преподавателя вуза включает выполнение нескольких функций: обучающей, воспитательной, организаторской и исследовательской [1, с. 120]. Обучающая функция реализуется посредством преподавания, обучения. При реализации данной функции преподаватель выступает в роли субъекта передачи знаний. Воспитательная функция предполагает проведение воспитательной и внеаудиторной работы. Организаторская функция состоит в организации процесса обучения студентов и самоорганизации деятельности преподавателя в вузе. Исследовательская функция реализуется в процессе осуществления преподавателем научно-исследовательской деятельности, руководства исследовательской деятельностью обучаемых.

В условиях перехода страны к инновационному типу развития рынок труда стремительно меняется, растет потребность в высококвалифицированных специалистах, трудовые ресурсы становятся мобильнее, наниматели – более требовательными. Работодатели предъявляют все более высокие требования к качеству подготовки выпускников вузов. Подготовка специалистов для экономики инновационного типа предопределяет необходимость трансформации традиционной профессиональной деятельности преподавателей вузов.

В прежней образовательной парадигме практически единственными источниками профессиональной информации были преподаватель и имеющаяся в ограниченном количестве учебная литература.

Соответственно, образовательный процесс основывался на получении знаний студентом непосредственно от преподавателя.

В настоящее время в связи с развитием информационных технологий, большим разнообразием печатных изданий существенно упростился доступ к информационным ресурсам. Не случайно в рамках Болонской системы основной акцент в организации образовательного процесса делается на самостоятельное освоение студентом большого количества профессиональных знаний. При этом, на наш взгляд, роль преподавателя не снижается, а возрастает. Современный преподаватель является для студента путеводителем в этом огромном массиве информационных потоков. Именно он может и должен предложить наиболее оптимальные с точки зрения его знаний и опыта варианты, которые будут учитывать интересы студентов, их познавательные возможности в зависимости от этапа обучения, их временной ресурс.

Таким образом, одной из ведущих функций преподавателя вуза становится организация и управление познавательной деятельностью студента. Кроме развития у студентов навыков самостоятельной работы во время обучения, важнейшей задачей преподавателя является формирование у них потребности постоянного и непрерывного обучения, самообразования и в дальнейшем, при осуществлении трудовой деятельности. В обществе, основанном на знаниях, способность экономиста, равно как и специалиста в другой предметной области, к постоянному и непрерывному пополнению знаний является более важной и актуальной, чем набор конкретных знаний, приобретенных в определенный момент времени. Меняется и стиль общения студента и преподавателя. Отношения между ними становятся все более партнерскими. Современный преподаватель выступает старшим коллегой для студентов, способным выстроить для каждого индивидуальную образовательную траекторию.

Наиболее очевидная роль преподавателя трансформируется в более сложную роль в рамках компетентностного подхода, предполагающего не только передачу знаний, но и формирование способностей обучающихся компетентно использовать эти знания в практической деятельности.

Образовательными стандартами высшего образования специальностей экономического профиля, утвержденными постановлением Министерства образования Республики Беларусь № 88 от 30 августа 2013 года, предусматривается формирование на первой ступени обучения академических, профессиональных и социально-личностных компетенций.

Характеризуя роль преподавателя как субъекта процесса передачи знаний и формирования компетенций, мы ведем речь, прежде всего, об академических компетенциях, характеризующих умение учиться, и профессиональных компетенциях, включающих способность решать задачи, разрабатывать планы и обеспечивать их выполнение в избранной сфере профессиональной деятельности.Не оспаривая значимость теоретических положений профессиональных знаний, отметим, что деятельность преподавателей экономических дисциплин в настоящее время направлена не столько на то, чтобы быть первоисточником профессиональной информации, а прежде всего на то, чтобы помогать студенту находить нужную информацию о закономерностях и ходе развития тех или иных экономических процессов, методах их регулирования в отечественной и зарубежной экономике, анализировать ее, выявлять проблемные аспекты, определять возможные пути совершенствования. Положительной оценки заслуживает тенденция внедрения инновационных методов и форм обучения. Преподаватели чаще используют проблемные лекции, групповые дискуссии, анализ конкретных ситуаций, конференции, деловые игры и другие методы активного обучения. Обучение приобретает практико-ориентированную направленность.

Таким образом, для успешной реализации современных подходов к образовательной деятельности преподаватель должен быть специалистом не только в своем предмете, но и в обучении этому предмету, что подтверждает значимость научно-методической работы, проводимой преподавателями. Отметим также важность личностных качеств преподавателя, позволяющих наладить доброжелательные и эффективные для образовательного процесса отношения со студентом. В связи с тем, что современные требования к подготовке выпускника высшей школы не ограничиваются формированием академических и профессиональных компетенций, особая роль преподавателя вуза обусловливается необходимостью формирования у обучающихся социально-личностных компетенций, включающих культурно-ценностные ориентации, знание идеологических, нравственных ценностей общества и государства и умение следовать им. Выпускники вуза должны быть не только специалистами в выбранной профессиональной сфере, но и активными участниками гражданского общества, обладающими необходимыми для трудоустройства и дальнейшей трудовой деятельности социальными, гражданскими, коммуникативными и другими характеристиками. Достижение данной цели возможно при осуществлении преподавателем

функций воспитательного характера в рамках системы воспитательной работы вуза. В данном случае преподаватель выполняет роль субъекта воспитательного процесса.

Еще одним важным для преподавателя высшей школы аспектом деятельности является проведение научно-исследовательской работы. Эта роль отражает предназначение преподавателя как субъекта формирования новых знаний. Данная роль связана с выполнением научных и научно-практических исследований, подготовкой к опубликованию их результатов, с руководством научной работой студентов, магистрантов, аспирантов, а также повышением своей научной и педагогической квалификации. Таким образом, преподаватель вуза должен обладать компетенциями, соответствующими содержанию выполняемых им ролей и функций. Профессиональная деятельность преподавателя высшей школы требует постоянного повышения профессиональной, педагогической, коммуникативной, социально-экономической компетентности в соответствии с современными требованиями и личной программой развития.

Список использованной литературы

1 Кох, М. Н. Методика преподавания в высшей школе [Текст]: учебное пособие / М. Н. Кох, Т. Н. Пешкова. – Краснодар: Куб ГАУ, 2011. – 150 с.

В. М. Радецкий, С. В. Климашевич
УО «Гродненский государственный университет
имени Янки Купалы»

РОЛЬ ПРЕПОДАВАТЕЛЯ В ОБЕСПЕЧЕНИИ ЭФФЕКТИВНОСТИ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОГО ПРОЦЕССА В СОВРЕМЕННЫХ УСЛОВИЯХ

В условиях научно-технического прогресса и развития современных информационных технологий каждый студент может в реальном времени найти всю необходимую информацию. Роль преподавателя в образовательном процессе меняется. Он становится не «источником знаний», а «контролем знаний». Модернизируется процесс обучения и все больше учебных заведений применяют самостоятельную

творческую и исследовательскую деятельность обучающихся. Для преподавателя главной становится задача вызвать интерес учащихся к дисциплине, способствуя при этом эффективному усвоению преподаваемого материала. Чтобы заинтересовать обучающегося и включить его в образовательный процесс, преподавателю необходимо найти к нему индивидуальный подход, а также применять профессиональные, нравственные и личностные качества [1, с. 48].

Именно от преподавателя зависит раскрытие потенциала, развитие способностей, а также «отвращение» к учебной деятельности или дисциплине. В настоящее время целью преподавателя является не формирование личности, а организация ее саморазвития. По мнению Мясниковой О. В. [2, с. 2] каждый студент самостоятельно выбирает роль, которая близка ему в настоящий момент времени. В основном роль противопоставляется типу темперамента студента, однако она также может меняться в зависимости от заинтересованности студента в дисциплине, знаний по дисциплине, а также от самочувствия студента.

О.В. Мясникова классифицировала роли студентов следующим образом:

1) зритель – ему нравится наблюдать за процессом, но он не заинтересован в том, чтобы принимать участие;
2) слушатель – относится к процессу обучения ответственно и внимательно, но не предпочитает воспроизводить усвоенный материал вслух;
3) наблюдатель – предпочитает находиться в тени и давать советы другим участникам образовательного процесса;
4) режиссер – предпочитает быть лидером в образовательном процессе;
5) драматург – подходит к образовательному процессу креативно, в большинстве случаев является главным помощником лидера;
6) артист – представляет интересы микрогруппы на публике.

Стоит отметить, что данные типы являются очень конкретизированными и в действительности не встречаются по отдельности. Часто студентам также свойственна апробация себя в разных ролях. Однако систематизация студентов по таким признакам позволяет преподавателю подобрать подходящий индивидуальный подход к обучению. Каждый преподаватель, который производит оценку своей проделанной работы, задается вопросами: «Эффективно ли я преподношу информацию?» «Как в современных условиях студентам легче воспринимать информацию?»

Согласно исследованию ученых 20% запомнившейся информации было воспринято нами на слух, 30% через зрение и 70% на слух и зрение. Кроме того, ученые предложили классифицировать людей по типу восприятия на: визуалов, аудиалов, кинестетиков и дигиталов [3].

1. Для визуала характерно зрительное восприятие. Они запоминают информацию через схемы, картинки, презентации. К этому типу можно отнести роли зрителя и наблюдателя.

2. Аудиал воспринимает мир через звуки. Он обращает внимание на тембр и тон голоса. Запоминает информацию проговаривая вслух или слушая других людей, в том числе через аудионосители. К данному типу необходимо отнести слушателя.

3. Кинестетик воспринимает мир через ощущения. Он предпочитает следить за движениями, жестами, мимикой, в общении присутствуют театральные действия. Они запоминают информацию через телесные ощущения, например написание от руки.

4. Дигитал воспринимает информацию через логическую цепочку. Чтобы запомнить новый материал ему необходимо построить взаимосвязь между уже имеющейся информацией и поступившей.

Для построения эффективного образовательного процесса преподавателю необходимо учитывать типы восприятия студентов и использовать соответствующие вспомогательные материалы. Для достижения максимального взаимодействия и построения эффективной модели обучения нами было проведено анкетирование студентов 1 курса. В анкетах студенты должны были ответить на вопросы, составленные по опросам Айзенка и Шмишека, определяющие темперамент и акцентуации характера, а также Мюнстерберга, определяющий тип восприятия [4].

Анализ результатов анкетирования показал, какие студенты эффективнее запоминают материал в процессе игры и активного обсуждения, а какие не готовы к подобному взаимодействие и для них эффективнее спокойный образовательный процесс. Саморазвитие преподавателя и использование новейших технологий в процессе обучение также помогают вызвать интерес студентов к преподаваемому материалу. В образовательном процессе возможно использование специализированных сайтов, примером является Popplet, MindMeister (создание ментальных карт), Timetoast – (создание временных лент), Linoit (создание он-лайн досок), Learningapps (создание интерактивных заданий), Thinglink (создание интерактивных плакатов) [5].

В результате исследовательской работы, мы сделали вывод, что в настоящее время преподаватель не является единственным источником знаний. Поэтому его главная цель – заинтересовать студентов и вовлечь их в учебный процесс. Вместе с тем, необходимо находить индивидуальный подход к каждому студенту, например, по средствам опроса. А также с помощью новых информационных технологий обогащать учебный процесс.

Список использованной литературы

1. Леонтьев, А. А. Педагогическое общение. — М.: Знание, 1979. —С.93.

2. Мясникова, О. В. «Роль» и «позиция» преподавателя и студента в процессе обучения // Известия алтайского государственного университета. – 2012. – №2–1 (74).

3. Восприятие информации, или как работать с Визуалами, Аудиалами, Кинестетами // HR Digital School URL: http://hr-digital.ru/2018/12/17/vospriyatie-informatsii-ili-kak-rabotat-s-vizualami-audialami-kinestetami/ (дата обращения: 22.11.2019).

4. Психологический практикум // Psylist.net URL: https://psylist.net/praktikum (дата обращения: 26.11.2019).

5. Урутина, Т. М. Коммуникативное взаимодействие преподавателей со студентами как фактор успешности обучения // Молодой ученый. — 2015. — №18. — С. 496 – 499. — URL https://moluch.ru/archive/98/21981/ (дата обращения: 30.11.2019).

В. В. Сарвірава
Гомельскі дзяржаўны ўніверсітэт імя Ф. Скарыны

ЗМЯНЕННЕ РОЛІ ВЫКЛАДЧЫКА Ў АДУКАЦЫІ ДАРОСЛЫХ: КРЫТЫЧНАЕ АСЭНСАВАННЕ ЯГО

Цяперашняе становішча сацыяльна-палітычнай і эканамічнай сістэмы дыктуе свае законы: калі яшчэ 20-30 гадоў таму трыццацігадовы студэнт быў рэдкасцю, а студэнт больш сталага ўзросту – тым больш, існаваў узроставы цэнз для студэнтаў дзённых аддзяленняў ВНУ, дык цяпер, відавочна, на першым курсе практычна любой вышэйшай навучальнай установы можна сустрэць «студэнтаў-

пераросткаў»: і 30-, і 40-, і 50-гадовых на завочным і вячэрнім аддзяленнях. Хто ж гэтыя людзі? Навошта яны, абцяжараныя сем'ямі, дзецьмі, а нярэдка і ўнукамі, адклаўшы свае справы, зноў сядаюць за навучальныя сталы?

Наша разуменне тэрміна «адукацыя дарослых» адрозніваецца ад прынятага ў спецыяльнай літаратуры. Напрыклад, у многіх пісьмовых крыніцах адукацыя дарослых мімаходам называецца дадатковая. І, на жаль, такі тэрмін выкарыстоўваецца ўжо не адно дзесяцігоддзе.

Вельмі важнай акалічнасцю з'яўляецца тое, што ў сусветнай навуцы аб адукацыі за апошнія чвэрць стагоддзя адбыліся якасныя змены ў поглядах на адукацыю дарослых. Гэты від адукацыі ў развітых краінах ужо не разглядаецца як дадатковы, а лічыцца цалкам самастойным. Гэта адлюстравана, у прыватнасці, у рэкамендацыі Міжнароднага савета па адукацыі дарослых, накіраванай у Міжнародную камісію па распрацоўцы праграмы ЮНЕСКА «Адукацыя і навучанне ў XXI стагоддзі» [1]. У названым дакуменце выразна пазначана, што патэнцыял адукацыі дарослых мае вялікае значэнне як сродак прыўнясення станоўчых перамен ва ўсе сферы жыцця грамадства.

Адукацыя дарослых з'яўляецца цэнтральнай для дэмакратычнага функцыянавання сучаснага грамадства і ў гэтай сувязі дадзены выгляд адукацыі падзяляецц на падоўжанае і бесперапыннае і разглядаецца ў якасці неабходнай умовы развіцця асобы ў мэтах хутчэйшай адаптацыі ў грамадстве, якое імкліва развіваецца. Усіх студэнтаў старэйшага ўзросту можна з дастатковай доляй умоўнасці падзяліць на дзве катэгорыі. Да першай адносяцца людзі, якія жадаюць атрымаць другую вышэйшую адукацыю. Часта гэтае жаданне выклікана імкненнем змяніць прафесію або неабходнасцю атрымаць дадатковы аб'ём ведаў па менеджменце, маркетынгу, стратэгічным планаванні і г. д. Як правіла, у гэтую групу ўваходзяць студэнты камерцыйных ВНУ або камерцыйных аддзяленняў дзяржаўных ВНУ і універсітэтаў, паколькі па законе мы маем права толькі на адну бясплатную вышэйшую адукацыю. Усе гэтыя людзі дастаткова добра ўяўляюць сабе працэс вучобы, паколькі ўжо былі калісьці студэнтамі, і, што самае галоўнае, – маюць хоць бы мінімальны неабходны запас ведаў па фундаментальных дысцыплінах. Менавіта гэтая катэгорыя студэнтаў звычайна прымаецца пад увагу ў сучаснай айчыннай педагогіцы.

Другая катэгорыя такіх студэнтаў – людзі, якія па якіх-небудзь прычынам не атрымалі ў належны час вышэйшай адукацыі, але якія імкнуцца запоўніць гэты прабел, – у асноўным або для кар'ернага росту,

ці ў мэтах захавання наяўнага месца працы, фармальна не падмацаванага дыпломам ВНУ. З такімі студэнтамі працаваць досыць складана, і ў першую чаргу таму, што ў іх практычна адсутнічае школьная база ведаў, ды і ні для каго не сакрэт, што з гадамі новы матэрыял засвойваецца, як правіла, цяжэй.

Якія ж задачы паўстаюць перад выкладчыкамі такіх студэнтаў?

Па-першае, старанны адбор і «дазіраванне» навучальнага матэрыялу; на пачатковым этапе ўключэнне ў курс базавых, фундаментальных паняццяў, якія любы студэнт-першакурснік павінен быў вывучаць у школе; займацца са студэнтамі па максімальна спрошчанай праграме на пачатковым этапе з паступовым і паэтапным уключэннем ўсё больш складанага матэрыялу.

Па-другое, выкладчык павінен выразна ўяўляць сабе не толькі тое, чаму ён будзе вучыць такіх студэнтаў, але і тое, як ён будзе іх вучыць. Калі ўчарашняга школьніка, не адвыклага ад «кіруючай і накіроўваючай ролі» выкладчыка, яшчэ можна пераканаць, што атрыманыя веды яму спатрэбяцца ў далейшым, дык «пажылому» студэнту неабходна вельмі выразна растлумачыць, для чаго ён вывучае той ці іншы матэрыял, дзе канкрэтна ён зможа ў далейшым на практыцы прымяніць атрыманыя веды.

Аналізуючы пастаўленую праблему, неабходна адзначыць, што такіх цяжкасцей не існуе ў вышэйшай адукацыі краін Захаду, ЗША і многіх іншых краін, дзе студэнт-пераростак – зусім не рэдкасць, а цалкам ардынарнае з'ява. Як ён будзе спалучаць вучобу з працай, клопатам пра сям'ю, які ў яго ўзровень засваення матэрыялу за курс сярэдняй школы і да т. п., – гэта нікога не цікавіць і таму ніякіх спецыяльных тэхналогій і методык навучання такога студэнта ніхто не распрацоўвае. Аднак у сістэме айчыннай вышэйшай адукацыі па традыцыі, якая цягнецца з савецкіх часоў (максімальна добразычлівых адносін да абітурыента, стварэння ашчадных рэжымаў і сістэм падтрымкі ў засваенні навучальнага матэрыялу абітурыентам са слабым зыходным узроўнем ведаў), гэтая праблема патрабуе вырашэння.

Адным з найважнейшых крытэрыяў адбору і канструявання зместу адукацыі для спецыяльнасцей, на якіх навучаюцца студэнты старэйшых узростаў, з'яўляецца наступны: максімальна «прыцэльны» і спраецыраваны на наяўныя ў студэнтаў веды, на характар і змест іх будучай дзейнасці, адбор неабходных з'яў і працэсаў. Яшчэ адным важным крытэрыем выніковасці навучання студэнтаў старэйшых узростаў з'яўляецца выкарыстанне выкладчыкам спецыяльных форм вучэбнай працы і арганізацыі пазнавальнай дзейнасці студэнтаў,

прадугледжваючыя пакрокавыя навучальныя працэдуры, якія дазваляюць выкладчыку ўпэўнена дыягнаставаць пазнавальныя цяжкасці студэнтаў, сродкі іх прафілактыкі і карэкцыі, ажыццяўляць дадзены падыход да навучальнага працэсу.

Такія методыкі і тэхналогіі ў сваю чаргу дазваляюць студэнтам зразумець сутнасць сваіх цяжкасцей і самастойна спланаваць сваю вучэбную дзейнасць. Ужо даўно наспела неабходнасць фармулёўкі асноў, распрацоўкі канкрэтных тэхналогій і ўкаранення сістэмы бесперапыннай адукацыі выкладчыка вышэйшай школы ў процівагу прымусовай «даадукцыі» ў інстытутах павышэння кваліфікацыі і перападрыхтоўкі кадраў.

Такая сістэма павінна, на нашу думку, уключаць: сродкі стымулявання павышэння выкладчыкам вышэйшай школы свайго навуковага ўзроўню, спецыяльных, непасрэдна звязаных з выкладаемым прадметам агульнаметадалагічных ведаў, педагагічнага і метадалагічнага майстэрства; спецыяльныя формы працы: кафедральныя і міжкафедральныя семінары і практыкумы, якія ўключаюць імітацыйныя тэхналогіі, дэелавыя гульні; навукова-метадычныя канферэнцыі, навуковыя даклады; абмеркаванне навукова-метадычных прац (манаграфій, падручнікаў, дапаможнікаў і артыкулаў), якія выйшлі з друку і плануюцца да выдання; папярэдняе і заключнае абмеркаванне вынікаў наведання практычных, лабараторных заняткаў і лекцый калег; абмеркаванне найважнейшых навуковых адкрыццяў і дасягненняў, часопісаў.

Па нашым перакананні, гэтая праблема – адна з «белых» плям і, такім чынам, адна з важнейшых сфер прыкладання намаганняў аспірантаў і суіскальнікаў вучоных ступеняў.Асаблівай праблемай з'яўляецца завочнае або, як кажуць з нядаўняга часу, дыстанцыйнае навучанне. Магчымасці яго шырокага выкарыстання ў цяперашні час абумоўлены шэрагам фактараў, сярод якіх, перш за ўсё, інтэнсіўнае развіццё інфармацыйных тэхналогій ва ўсіх сферах жыцця грамадства, што дазваляе студэнту атрымліаць веды нават на велізарных адлегласцях ад выкладчыка, не трацячы сіл і сродкаў на адрыў ад вытворчай дзейнасці.

Не з'яўляючыся спецыялістам у дадзеных пытаннях, сфармулюем толькі шэраг меркаванняў аб перавагах і недахопах завочнага навучання. Да ліку першых варта аднесці магчымасць для студэнта самастойна і найбольш зручна для сябе планаваць адукацыйны працэс, асвойваць навучальны матэрыял з прымальнай для сябе хуткасцю,

у больш камфортных ўмовах навучання па параўнанні з жорстка лімітаваным вочным навучаннем.

Сёння ж практыка завочнага навучання выяўляе ўсе яго недахопы: у пераважнай большасці студэнт-завочнік жадае толькі мець дыплом аб вышэйшай адукацыі (фармальна адпавядаць узроўню сучаснага спецыяліста), плаціць іншым за выкананне сваіх дамашніх заданняў і не набывае адпаведныя веды. Гэта з'яўляецца адным з відавочных вынікаў бескантрольнага (у адрыве ад выкладчыка, без магчымасці атрымаць яго непасрэдную кансультацыю) навучання.

На жаль, у поўнай меры не вырашае дадзеную праблему і выкарыстанне магчымасцей сеткі Інтэрнэту ці электроннай пошты. Змястоўна-матывацыйны аспект працэсу навучання ўсё роўна застаецца ўбаку і таму ўяўляе яшчэ адну «белую пляму» сачаснай дыдактыкі вышэйшай школы, якая чакае скрупулёзных і сур'ёзных даследчыкаў, тэарэтычных канцэпцый і практычных рэкамендацый.

Безумоўна, абазначаная праблема патрабуе вывучэння, а аўтары дадзенай працы «агітуюць» за яго пачынаючых даледчыкаў. Калі пасля прачытання этага артыкула да гэтай праблемы ўзнікла ці абастрылася цікавасць, дык будзем лічыць гэта нашым укладам у справу ўдасканалення адукацыйнага працэсу.

Спіс выкарыстанай літаратуры

1. Методология и перспективы развития современного непрерывного образования [Электронны ресурс]. – Рэжым доступу: http:// yandex.by/search/?lr=157&msid=22894. – Дата звяртання: 13.02.2016.

В. К. Степанюк
Гомельский государственный университет имени Ф. Скорины

ГЕРМЕНЕВТИЧЕСКИЙ АСПЕКТ ВЗАИМОДЕЙСТВИЯ ПРЕПОДАВАТЕЛЯ И СТУДЕНТА

Одной из основных задач учебной дисциплины «Философия» является эффективная организация изучения студентами важнейших произведений мировой философской мысли.

С этой целью для изучения предлагаются философские произведения наиболее известных мыслителей, внесших значительный

вклад в развитие мировой философии. Для конкретного рассмотрения на практическом занятии предлагается определенная проблема, являющаяся центральной в том или ином философском произведении; проводится анализ этой проблемы в форме конкретного и содержательного обсуждения текста, творческой интерпретации его различных аспектов.

Процесс преподавания, имеющий своей целью обучение и развитие студента, не осуществляется в одностороннем порядке. Он представляет собой коммуникацию с обменом опытом своих участников. Коммуникация с Другим, считает Д. Ю. Ануфриева, а также «проникновение в его внутреннюю сущность и содержание являются основным механизмом развития личного опыта» [1, с. 158].

Существует несколько стилей коммуникации. Особой функциональной востребованностью среди них отличаются диалоговый и герменевтический. Диалог преподавателя и студента эффективен в условиях открытости к общению. По мнению Г. Г. Гадамера, внесшего значительный вклад в развитие герменевтики, диалог считается состоявшимся только тогда, «когда стороны, его начавшие, отвергают разногласия и достигают общности мироистолкования путем нравственной и социальной солидарности» [2, с. 48].

В рамках герменевтики сложилась традиция исследования процесса понимания. Понимание представляет собой такое проявление сознательной деятельности, которое связано с раскрытием смысла явлений и знаковых систем на основе имеющегося знания. В отличие от мышления, понимание может строиться не только на четко осознанных актах логического мышления, но и на актах подсознательной деятельности, т. е. на основе интуиции, догадки, творческого воображения и озарения. Понимание тесно связано с познанием и интерпретацией. Не всегда их можно даже четко разделить. Однако понимание имеет свою специфику. Понимание – это целенаправленный познавательный процесс, связанный с освоением уже готовых знаний и с выявлением неизвестных свойств и отношений.

Понимание в гуманитарных науках рассматривается как искусство толкования, связанное с процедурами «вживания» в предмет познания. К гуманитарным наукам не всегда можно применить методы строгой верификации. Ведь здесь главное – не установление истины, а постижение смысла.

Понимание включено в познание, хотя иногда идет и параллельно с ним. Понимание совпадает с познанием, так как поиск неизвестного

опирается на предшествующее старое знание. Но в отличие от познания, понимание имеет дело с интенциональными явлениями.

Будучи знанием о мире в целом, философия стремится придать ему такую мысленную форму, которая соответствовала бы реальному пониманию человека в мире. Философию интересуют не просто объекты сами по себе, а в контексте субъект-объект-субъектных отношений.

В процессе познавательной деятельности человек стремится не только получить сведения о предметах и явлениях действительности, но и пытается понять их. Перед познающим субъектом всегда стоит задача проникнуть в сущность вещей и явлений, раскрыть их причинную связь и закономерную обусловленность.

Логически эта цель достигается с помощью объяснения. Объяснение является важной познавательной операцией, в результате которой раскрываются причинные связи явлений. Объяснить – это значит раскрыть сущность определенного факта, т. е. ответить на вопрос, почему существует данное явление и почему оно такое, а не иное. Объяснить явление – значит подвести его под общий закон.

«Закон выступает как некий эвристический принцип научного познания, позволяющий с помощью моделирования изучать действие и на уровне индивидуально-личностного восприятия осознать, понять его механизм, его природу» [3, с. 215].

Преподаватель обязан помочь студенту получить опыт понимания мира, осмыслить и усвоить знания, необходимые не только в профессиональной деятельности, но и во взаимоотношении с окружающей действительностью.

«Научить пониманию – значит подготовить к общению с миром, воспитать уважение и желание понять взгляды и мнения, отличные от собственных, вовлечь в универсум общечеловеческих знаний через событийность» [4, с. 113].

Специфика гуманитарных наук, в том числе и философии, заключается в том, что они изучают человека в контексте текста. Под текстом можно понимать любой способ проявления мысли или переживания, любой поступок человека, т. е. все то, что может быть выражено – от простого житейского события до гениального произведения искусства.

Текст является условием взаимосвязи как на межличностном уровне, так и на уровне взаимосвязи различных культур и традиций. Текст – это связная, компактная, воспроизводимая последовательность знаков или

образов, выражающая некоторое содержание и обладающая смыслом. Понимание текста есть его интерпретация на том или ином уровне концептуальной системы или жизненного опыта.

Чтобы четко организовать работу студенческой группы на практическом занятии, преподаватель должен обратить внимание студентов на необходимость серьезной проработки оригинального философского текста.

При понимании текста можно выделить несколько уровней. Во-первых, первичное знакомство с текстом, усвоение его содержания. Во-вторых, выявление смысла текста через подтекст и контекст. В тексте различаются главные и второстепенные темы. Выбор главной темы и понимание текста является интуитивным и всегда влечет за собой объяснение. Интуитивное понимание является первой ступенью процесса интерпретации. За ней следует выяснение философского смысла. Последней стадией является критическая интерпретация, придающая смысл тексту. В процессе объяснения используются различные логические приемы и методы исследования, такие как дедукция, аналогия, сравнение, моделирование и т. д.

Таким образом, герменевтика как философско-педагогическая методология обучает критическому подходу в работе с текстуальными источниками, способствует формированию понимания как главной предпосылки вхождения человека в мир культурно-исторической традиции.

Список использованной литературы

1. Ануфриева, Д. Ю. Педагогические идеи герменевтики / Д. Ю. Ануфриева // Сибирский педагогический журнал. – Новосибирск, 2009. – № 11. – С. 157–163.

2. Гадамер, Г.-Г. Язык и понимание / Г.-Г. Гадамер // Актуальность прекрасного : пер. с немецкого. – М. : Искусство, 1991. – С. 43–60.

3. Степанюк, В. К. Понимание и объяснение в научном познании / В. К. Степанюк // Философия понимания и современные социально-гуманитарные исследования : материалы Республиканской научно-практической конференции (13–14 мая 1997 г., г. Брест). – Брест : Брестский государственный университет, 1997. – С. 214–216.

4. Поливода, А. А. Герменевтика как философско-педагогическая методология / А. А. Поливода // Философско-педагогические проблемы непрерывного образования : сборник научных статей. – Могилев : МГУ имени А. А. Кулешова, 2016. – С. 110–114.

Н. Н. Талецкая, И. Ф. Мишкинь
МГЭИ имени А. Д. Сахарова БГУ

И. И. Петрашевич
ИПКиП БГПУ

РЕАЛИЗАЦИЯ ТЕХНОЛОГИИ «ПЕРЕВЕРНУТЫЙ КЛАСС» ПРИ ОБУЧЕНИИ ИНОСТРАННОМУ ЯЗЫКУ СТУДЕНТОВ НЕЯЗЫКОВОГО ВУЗА

Современное общество стремится получить нужную информацию незамедлительно, «здесь и сейчас». Появление и внедрение IT-технологий во все сферы жизнедеятельности человека ускорили темп жизни и стремление человека к получению качественного образования благодаря открытым образовательным онлайн-ресурсам и онлайн-платформам. Этот процесс потребовал от высших учебных заведений в мире и в Республике Беларусь пересмотра существующих форм подготовки студентов и внедрения инновационных форм работы [1, с. 96].

В статье речь пойдет о технологии «перевернутый класс» (eng. Flipped Classroom), ее особенностях и отличительных чертах, методической ценности, как для преподавателя, так и для студента, а также результатах ее использования при обучении иностранному языку в неязыковом ВУЗе.

В первую очередь следует отметить главное достоинство данной технологии – создание условий для индивидуализации образовательного процесса, т.е. возможности реализации личностно-ориентированного подхода.

В связи с тем, что результатами технологии «перевернутый класс» являются повышенная мотивации, удовлетворенность и успеваемость у студентов, а также эффективно организованная практическая работа, педагоги высшей школы активно используют ее при обучении иностранному языку [2, с. 17].

Концепт технологии «перевернутый класс» заключается в создании возможности самостоятельной подготовки и изучении студентом содержания нового учебного материала предварительно за пределами аудитории, путем работы с видеоматериалом, подготовленным преподавателем. Анализ и обсуждение более сложных грамматических тем (например, «Повелительное наклонение», «Страдательный залог», «Склонение прилагательных»), выполнение заданий с новыми лексическими единицами (например, «Моя семья», «Квартира

и мебель», «Путешествие», «Хобби и увлечения») осуществляются совместно в аудитории.

Преимуществами данной технологии являются [3, с.108]:

1. *Доступность учебного материала к изучению.* Изучаемая тема записывается преподавателем предварительно в видеоформате продолжительностью от 8 до 10-12 минут и опубликовывается им онлайн. Важное требование – легкость скачивания и доступность просмотра.

2. *Саморегулирование обучением*. Наличие готовой базы видео-лекций предоставляет студенту возможность изучать материал с любым временным интервалом и частотностью, т.е. управлять своим временем в своем темпе, пропуская усвоенные сегменты и сосредоточиться на проблемных. Важными условиями являются: создание положительного образовательного пространства для активного обучения; логическая последовательность и лаконичность в изложении теоретического содержания видео-лекций разных модулей.

3. *Комплексное обучение*. Благодаря данной технологии обучение протекает более интенсивно за короткие сроки. Технология акцентирует внимание на всех аспектах деятельности, особенно при обучении иностранному языку: слушание, чтение, письмо, говорение.

Студенты могут тренировать произношение путем многократного прослушивания видеоматериала и после просмотра выписать и выучить незнакомые слова, выполнить письменно языковые и условно-речевые упражнения, задания на понимание, подготовить презентации, проекты, ролевые игры на закрепление материала.

4. *Рефлексия*. Технология «перевернутый класс» позволяет варьировать аудиторные занятия. Они могут включать в себя: презентации, проектную работу, опрос, тест, анкетирование, обсуждение. Обсуждение мнений всех участников образовательного процесса играет в данной технологии важную роль, так как в процессе обсуждения уточняется уровень усвоения учебного материала, а также произношение и беглость речи [3, с. 109-112].

Следует дополнить, что взаимодействие между преподавателем и студентами носит более персонализированный характер, поскольку студенты активно участвуют в приобретении знаний, регулируют и оцениваю свое обучение. В дополнение меняется формат взаимодействия студента с преподавателем – сотрудничество – главная цель при обучении иностранному языку, так как содействует формированию коммуникативной компетенции. На сегодняшний день существует ряд онлайн-ресурсов и платформ, предоставляющих

готовый учебный материал. Среди них: TeacherTube, Ted-Ed, PlayPosit, Blubbr, Wordle, Tagul, Tagxedo и пр.

В свою очередь согласно функциональности онлайн-ресурсы можно разделить на две группы:

1) Wordle, Tagul, Tagxedo – позволяют всем участникам образовательного процесса создавать словестные схемы, «облака» ключевых слов.

2) Catch, Satisfy, Myschoolnotebook – создают благоприятные условия для работы с записями, заметками, рекомендациями, памятками и дополнительно позволяют просмотр записей других участников [4, с. 233].

Перечисленные онлайн-ресурсы подходят любой возрастной группе, с разным уровнем языковой подготовки и степенью мотивации. Кроме того, они не требуют от преподавателя специальных навыков видеосъемки или монтажа.

Задача преподавателя при наличии готового видеоматериала заключается в следующем: разработка заданий для письменной или устной форм работы; добавление графиков, таблиц, схем, иллюстраций; редактирование рекомендованной литературы [5, с. 446].

Технология «перевернутый класс» продуктивно используется при изучении иностранных языков в неязыковом вузе, так как количество часов, отводимых на освоение языка, сокращается, по причине его не профильности и варьируется от 46 до 80 часов в семестр, в зависимости от курса и специальности [6, с. 262]. Аудиторного времени недостаточно для повторного разъяснения пройденного материала, на проверку домашних или текущих заданий. Данная технология ликвидирует эту нехватку, облегчает процесс обучения, снимает психологические трудности, связанные с большим объемом учебного материала. Студент приходит на занятие заранее подготовленным, само занятие проходит оживлено и активно [7]. Технология «перевернутый класс» позволяет реализовать концепцию электронного образования с применением инновационных технологий, повысить качество подготовки у студентов и рейтинг вуза.

Список использованной литературы

1. Мельникова, А. В. Применение метода «перевернутого класса» в преподавании английского языка в вузе [Электронный ресурс] / А. В. Мельникова // Успехи современной науки. – 2017. – № 1. – С. 96-98.

2. Раицкая, Л .К. Дидактическая концепция самостоятельной учебно-познавательной деятельности студентов в интернет-среде: Дисс. …..д-ра пед. наук 13.00.01. М.: РУДН. – 2013. –С. 17-34

3. Квашнина, О. С. Анализ педагогической модели «перевернутый класс» в преподаваниии английского языка как иностранного в техническом вузе [Электронный ресурс] / О. С. Квашнина // Alma mater (Вестник высшей школы) – 2016 – № 6. – С. 108-112.

4. Литвинова, С. Г. Технология «перевернутое обучение» в облачно-ориентированной учебной среде как компонент развития медиаобразования в средней школе [Электронный ресурс] / С. Г. Литвинова // Медиасфера и медиаобразование. – 2015. – С. 233-247.

5. Зверева, Е. В. Модель перевернутого урока (Flipped Classroom) как одна из техник обучения иностранному языку [Электронный ресурс] / Е. В. Зверева // Инновационность и мультикомпетентность в преподавании и изучении иностранных языков. – М., – 2015. – С. 446–456.

6. Юрина, М. В., Применение инновационной технологии «перевернутый класс» при обучении иностранному языку в техническом вузе [Электронный ресурс] / М. В. Юрина, Ю. В. Лопухова // Самарский научный вестник. – 2017. –№ 4 (21). – С. 262–266.

7. Muldrow, K. A. New Approach to language Instruction – Flipping the Classroom. [Электронный ресурс] – Режим доступа: https://actfl.org/sites/default/files/pdfs/tle_pdf. – Дата доступа: 25.01.2020.

И. А. Хорсун
Гомельский государственный университет имени Ф. Скорины

О СОВРЕМЕННЫХ ТРЕБОВАНИЯХ ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ КОМПЕТЕНЦИИ ПРЕПОДАВАТЕЛЯ ИНОСТРАННОГО ЯЗЫКА В ВУЗЕ

Расширение сфер сотрудничества с зарубежными странами требует новых навыков и умений, которыми должен обладать преподаватель иностранного языка в вузе. Таким образом, совершенствование профессиональной подготовки становится актуальной проблемой и задачей современного мира. Образовательная система выдвигает свои требования к уровню квалификации преподавателя.

В условиях интеграции Республики Беларусь в мировое пространство на смену традиционной парадигмы приходит *компетентностная*, которая направлена на развитие конкурентноспособности будущего специалиста.

Понятия компетенция и компетентность не тождественны. Компетения представляет собой знания, умения, навыки в определенной сфере деятельности. Так, в процессе научно-педагогической деятельности сложилась определенная классификация ключевых компетенций специалиста: социально-политическая, поликультурная, языковая, информационная и предметно-деятельностная.

Анализируя современные исследования, стоит отметить, что среди педагогов встречается как отождествление выше указанных понятий «компетенции» и «компетентности» (И.А. Зимняя), так и их различие. В данной статье автор придерживается разграничения данных понятий и рассматривает компетентность как «обладание компетенцией» [1, с. 295].

Так, в статье «Сущность и структура мета профессиональной компетенции преподавателя» Л.Ю. Шобонова выделяет структуру и сущность профессиональной компетенции преподавателя иностранного языка. Согласно автору это «…единство ценностно-мотивационного, когнитивно-операционного и оценочно-рефлексивного компонентов» [2, с. 71–72]. Анализ данных составляющих показывает, что *ценностно-мотивационный* компонент предполагает наличие у преподавателя мотивации к повышению своей квалификации. Учебно-методическая и научно-педагогическая деятельность предъявляет высокие требования к педагогической компетенции. Поэтому современный преподаватель проявляет постоянное стремление использовать знания образовательных инноваций на занятиях по иностранному языку.

Когнитивино-операционный компонент включает в себя стремление к новым знаниям в основном посредством самообразования. Данный компонент состоит из трех этапов: проектирования, анализа информации и самообразования. Согласно Л.Ю. Шобоновой, первый этап подразумевает совершенствование умений «проектировать учебный процесс в соответствии с нормативно-программной документацией» [2, с. 70]. Второй этап, информационно-аналитический, предполагает наличие умений работать с разными источниками информации (умение извлекать необходимую информацию, оценивать, выбирать, сокращать и использовать ее в работе). На этапе

самообразования современный преподаватель постоянно пополняет знания, развивает и совершенствует свой профессиональный кругозор.

Рефлексивно-оценочный компонент связан с самоанализом недостающих качеств, знаний, самооценкой своих потребностей. Он включает самооценку своей подготовленности, а также своих возможностей для развития творческого потенциала.

Все эти компоненты составляют основу профессиональной компетенции преподавателя иностранного языка в вузе, постоянное развитие и совершенствование которой является современным и необходимым требованием, предъявляемым обществом.

Возникновение новых технологий обучения, расширение информационного пространства, совершенствование способов и методов обучения требует от современного педагога умений самоорганизации, самообразования, саморефлексии и самооценки.

Таким образом, меняется и основная цель образования, которая в настоящее время в условиях современных технологий предстает как содействие успешной адаптации специалиста в современном обществе, а не просто его отвлеченному от общественной ситуации развитию.

Список использованной литературы

1. Современный словарь иностранных слов. – М.: 2012. – 740 с.

2. Шобонова, Л.Ю. Сущность и структура мета профессиональной компетенции преподавателя иностранного языка в неязыковом вузе / Л.Ю. Шобонова // Вестник Костромского государственного университета им. Н.А. Некрасова. – №3 – 2010. – С. 69–73.

Л. В. Ясюкевич, И. В. Бычек
УО «Белорусский государственный университет
информатики и радиоэлектроники»

ПЕРВАЯ ЛЕКЦИЯ В АСПЕКТЕ УСИЛЕНИЯ МОТИВАЦИИ ИЗУЧЕНИЯ НЕПРОФИЛЬНОГО ПРЕДМЕТА

Вопрос о мотивации – это под существу вопрос о качестве учебной деятельности [1, с. 169]. У большинства выпускников школ, выбравших себе для поступления технические вузы, очень низок или вообще отсутствует уровень учебно-профессиональной мотивации в отношении предмета «Химия». Отличительной особенностью изучения химии

в техническом вузе является то, что большой теоретический материал необходимо изучить за достаточно короткое время и при минимальном количестве занятий для большинства специальностей. Как показывает практика, при низкой мотивации к изучению предмета и, как следствие, негативном эмоциональном фоне обучения, студенты используют стратегии избегания, приспособления, списывания чужих работ. Возникает психологический барьер, усиливающий негативное отношение к предмету.

С чего начать повышение учебно-профессиональной мотивации в отношении химии? Как построить первое занятие под химии для студентов первого курса в вузе? На каком виде учебной работы – лекция, практическое занятие или лабораторная работа – остановить свои выбор? Как заинтересовать вчерашних школьников наукой, установить связь между смежными дисциплинами, изучающими окружающий нас мир, выделив при этом химическую составляющую? Многолетняя практика общения со студенческой аудиторией в части отдельных этих вопросов даёт однозначный ответ: таким занятием является первая лекция. Первая встреча педагога с аудиторией определяет эмоциональную составляющую образовательного процесса в ходе обучения, что в дальнейшем позволяет увлечь студентов за собой, заряжая их интересом к предмету. Это, как известно, самое главное в формировании учебно-профессиональной мотивации.

Каким же требованиям должная удовлетворять первая лекция в студенческой аудитории первокурсников при изучении непрофильного предмета, какие приемы использовать, чтобы воздействовать на мотивационную сферу студентов? Традиционно первая лекция знакомит студентов с целью и назначением курса, его ролью и местом в системе учебных дисциплин, дается краткий обзор курса. Преподаватель объясняет общую методику работы над курсом, даёт характеристику учебника и учебных пособий, знакомит слушателей с обязательным списком литературы, рассказывает об экзаменационных требованиях. Пошаговое объяснение всех этапов изучения дисциплины снижает «пороговое напряжение» сближения с предметом и преподавателем – осителем наний данной дисциплины длястудентов.

Подобное введение в дисциплину помогает студентам получить общее представление о предмете, ориентирует их на систематическую работу над конспектами и литературой.

В аспекте сказанного, усиление мотивации к изучению предмета осуществляется через расширенную презентацию дисциплины

на первой лекции. Материал, подготовленный с помощью программы PowerPoint, содержит примеры, демонстрирующие значение и роль фундаментальных естественнонаучных дисциплин в развитии современных технологий и в получении новых конструкционных материалов. Также отмечается связь с изучением других дисциплин и роль химии в развитии таких учебных умений и навыков, которые в дальнейшем облегчают усвоение общепрофессиональных и специальных дисциплин.

Поскольку в рамках модульно-рейтинговой системы оценивается текущая лекционная работа студента, обязательно объясняются требования к ведению конспекта. Запись лекций предлагается вести в произвольной форме. Это может быть стиль учебной программы (назывные предложения); некоторые студенты важнейшие мысли выделяют цветными маркерами или применяют боковые «фонарики», выделяющие подтемы. Рекомендации по работе над текстами лекций сводятся к конкретным советам, с первого взгляда кажущимся до примитивности простыми.

Рекомендуется вести записи, оставляя широкие поля для вопросов, ответов на них, для фиксирования деталей темы или связанных с ней фактов, которые припоминаются самим студентом в ходе слушания. Максимально возможное начисление дополнительных баллов модульной аттестации осуществляется за текущую работу с конспектом лекций, которая предусматривает результаты собственной познавательной деятельности: каталог основных расчетных формул изученной темы, примеры решения задач, дополнения, пометки и комментарии материала лекции с использованием дополнительных источников информации.

Можно разнообразить лекцию показом интересных опытов. Можно использовать элемент игры, что обожают студенты. Можно внести элементы проблемного обучения, организовав обмен мнениями в аудитории.

Определяющим в выборе той или иной методики проведения вводного занятия будет личность преподавателя, который определяет цель занятия. Преподаватель всегда учитывает лимит аудиторного времени, школьную подготовку студентов по химии, которая слишком разная. Кроме того, на первом занятии он интуитивно учитывает психологические особенности аудитории. В итоге каждый преподаватель решает все возникающие вопросы по-своему, расставляя собственные приоритеты.

Как бы безукоризненно и виртуально точно не были выполнены все методические рекомендации проведения первой лекции, нет никакой гарантии установления всеобъемлющего контакта с аудиторией, что является основой управления и направления мотивационной сферы студентов на успешное изучение непрофильной дисциплины.

На первой лекции очень важно, чтобы между преподавателем и студентами возникла нить доверия. Лектор чувствует, когда включается внимание аудитории, и только тогда может управлять этим процессом. Присутствие аудитории так же важно для лектора, как и лектор для аудитории. Важно, чтобы информацию кто-то отдавал, а кто-то воспринимал. Другими словами, внимание слушателей вдохновляет лектора и это приводит к еще большей отдаче им материала. Благоприятный психологический климат в учебном процессе – это атмосфера раскрепощенности, взаимного уважения, дружелюбия, деликатности, которая создает комфорт и условия для работы, раскрывает возможности личности как студентов, так и самих преподавателей.

Лекция должна быть интересна и самому лектору, и слушателям. Тишина в аудитории, отсутствующие взгляды – тревожный сигнал. Это значит, что «не достучались» до слушателей, обратная связь не установлена, взаимопонимание не найдено. Преподаватель должен произвести приятное впечатление на студентов своим внешним видом, коммуникабельностью, манерами поведения. Каждому лектору следует помнить, что «нас оценивают первые тридцать секунд». Преподаватель должен настолько глубоко и грамотно владеть информацией по читаемой дисциплине, чтобы это позволило ему свободно и непринужденно в любой момент естественно перейти от изложения конкретных вопросов к аудитории, может быть даже сымпровизировать, расшевелить «спящих» слушателей. Как добиться установления контакта с аудиторией?

Для этого существует масса разнообразных приемов. Важно понять следующее. Необходимо, может быть самым неожиданным вопросом, репликой, действием привлечь внимание слушателей, т.е. использовав методическую «наживку», зацепить эмоционально. Словив на эту удочку внимание студентов, попробовать соотнести субъективное представление студента о дисциплине с конструкцией предмета, представленной на лекции. Тем самым установится мостик взаимопонимания с аудиторией, растопится лед недоверия.

Авторами в последние годы в качестве такой методической «наживки» используется на первой лекции выступление

старшекурсников с напутствием «Мои университеты: Научись учиться». Группа ребят второго, третьего курсов выступают перед аудиторией со своими лично пережитыми впечатлениями от дисциплины и преподавателя, предлагают свои методики преодоления трудностей изучения предмета. Очень важен подбор такой команды. Основной акцент ставится на личную яркую историю взаимоотношений студента с дисциплиной и преподавателем, подбор не ведется по баллу итоговой аттестации. Важна индивидуальность студента.

Стереотип мышления студенческой аудитории первокурсников предполагает, что приглашенные старшекурсники либо подготовлены заранее преподавателем, либо все сплошь отличники. «Точкой удивления» для них являются эмоциональные благодарственные выступления бывших «двоечников». Отзывы о предмете, о возможности преодоления трудностей его восприятия и изучения именно этой категории старшекурсников, очень часто подаваемые в шутливой форме, заводят аудиторию. И когда студенты с горящими глазами начинают задавать гостям вопросы, можно смело утверждать: лекция удалась.

Как показала практика, такой методический прием почти никого не оставляет равнодушным, создает положительный эмоциональный фон обучения, и между преподавателем и студентом устанавливаются равнопартнерские отношения. Мотив «удовольствие от общения» оказывает достаточно сильное влияние на формирование положительного отношения к изучению непрофильного предмета, а преподавателю помогает найти ту «изюминку», которая поможет сформировать запоминающийся образ предмета у студента-первокурсника.

Список использованной литературы

1. Акулина, Н.Н. Влияние общего интеллекта и мотивации на успешность усвоения знаний / Н.Н. Акулина // Ананьевские чтения – 99: Тезисы научно-практической конференции. – СПб.: Изд-во С.-Петербургского ун-та, 1999. – С. 169–170.

СЕКЦИЯ 5

ОБНОВЛЕНИЕ УЧЕБНО- И НАУЧНО-МЕТОДИЧЕСКОГО ОБЕСПЕЧЕНИЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫХ ПРОГРАММ

Е. Г. Абраменко
Гомельский государственный университет имени Ф. Скорины

РОЛЬ ИНСТИТУТА ИМ. РАУЛЯ ВАЛЛЕНБЕРГА ВО ВНЕДРЕНИИ ГЕНДЕРНОПРАВОВЫХ УЧЕБНЫХ ДИСЦИПЛИН В УЧЕБНЫЙ ПРОЦЕСС

Кодекс Республики Беларусь об образовании в ст. 2 среди основных принципов государственной политики закрепляет приоритет общечеловеческих ценностей, прав человека, гуманистический характер образования; гарантии конституционного права каждого на образование; обеспечения равного доступа к получению образования. Гендерное воспитание определяется как направленное на формирование у обучающегося представлений о роли и жизненном предназначении мужчин и женщин в современном обществе (ст. 5). Большой вклад в развитие гендерного образования вносит сотрудничество белорусских вузов с Институтом прав человека и гуманитарного права им. Рауля Валленберга (ИВР). Миссией Института является содействие расширению понимания и уважения прав человека. ИВР вносит вклад в укрепление структур, систем и механизмов продвижения прав на всех уровнях:

– проведение междисциплинарных исследований в области прав человека;

– реализацию и поддержку образования в области прав человека, в сотрудничестве с учреждениями образования и центрами прав человека по всему миру;

– сотрудничество с государственными учреждениями, национальными институтами прав человека, международными организациями, университетами, гражданским обществом в целях

совершенствования механизмов применения прав человека через консультации, профессиональное обучение, создание учебно-методических центров и др.;

– проведение конференций, круглых столов, экспертных встреч представителей научного сообщества, государственных учреждений и организаций, гражданского общества для организации диалога ориентированного на поиск решений по продвижению прав человека.

Институт осуществляет сотрудничество с различными организациями и учебными заведениями в различных регионах.

Деятельность Института им. Рауля Валленберга в Китае направлена на укрепление институтов и сетей по продвижению и защите прав человека в целом и гендерного равенства в частности. Эта работа проводится со ср. 1990-х гг. XX в. В настоящее время работа в Китае представляет собой сотрудничество с научным сектором, юстицией, частными лицами и институтами, которые пропагандируют права человека, занимаются исследованиями и образованием в этой сфере. Например, учебная дисциплина «Гендер и права человека» преподается в Китайском университете Политической науки и Права и в Университете Гуанчжоу, учебная дисциплина «Гендер и право» в Юго-западном университете Финансов и Экономики, учебная дисциплина «Гендерное разнообразие, общество и право» в Китайском университете Политической науки и права.

Также с начала 1990-х гг. Институт работает в некоторых Африканских странах. На сегодняшний день осуществляется регионального сотрудничества в Африке, а также двусторонняя программа сотрудничества в Кении и Эфиопии. В целях популяризации прав человека ИВР взаимодействует с органами Африканского союза, организациями и общественными деятелями, которые занимаются продвижением прав человека и гендерного равенства. Так, в Африканском университете (Зимбабве) преподается учебная дисциплина «Гендер и право», в Нигерийском Университете (Нигерия) – «Международная защита прав человека», в Университете Кейптауна (ЮАР) проводится исследовательская программа «Гендер, здоровье и юстиция».

С 2010 г. Институт им. Рауля Валленберга сотрудничает с университетами Беларуси в целях расширения возможностей в области прав человека среди белорусских вузов. Через указанное сотрудничество ИВР совместно с целевыми университетами оказывает содействие повышению качества преподавания учебных дисциплин, связанных с правами человека, а также разработке специальных курсов

по гендерной тематике. В 2017 г. на разных факультетах вузов Республики Беларусь были разработаны учебные дисциплины гендерноправовой тематики:

1. «Гендер и право»:

а) в Белорусском национальном техническом университете для студентов 1 курса специальности «Менеджмент» факультета технологий управления и гуманитаризации (дисциплина по выбору);

б) в Белорусском государственном университете для студентов 1 курса специальности «Международное право» факультета международных отношений (дисциплина по выбору);

в) в Гомельском государственном университете им. Ф. Скорины для студентов 3 курса специальности «Правоведение» юридического факультета (факультатив);

2. «Гендер и права человека»:

а) в Белорусском экономическом университете для магистрантов специальности «Правоведение» юридического факультета (дисциплина по выбору);

б) в Могилевском государственном университете им. А. Кулешова для студентов 1 курса специальностей «Правоведение», «Экономическое право», «Бизнес-администрирование», «Экономика и управление на предприятии», «Социология» факультета экономики и права (дисциплина по выбору);

3. «Правовые гарантии гендерного равенства» в Белорусском государственном университете для студентов 2 курса специальностей «Правоведение», «Экономическое право», «Политология» юридического факультета (факультатив);

4. «Основы гендерной политики в Республике Беларусь» в Полоцком государственном университете для студентов 2 курса специальности «Правоведение» юридического факультета (дисциплина по выбору);

5 «Социальное, правовое и криминологическое измерение гендера» в Полоцком государственном университет для магистрантов специальности «Правоведение» юридического факультета (обязательная дисциплина);

6. «Современные теории гендера» в Могилевском государственном университете им. А. Кулешова для студентов 1 курса специальностей «Социология», «Психология» факультета экономики и права (факультатив).

Основной целью факультатива «Гендер и право» разработанного в Гомельском государственном университет им. Ф. Скорины является

формирование у обучающихся системы компетенций, необходимых для устойчивого негативного отношения к проявлениям гендерного неравенства, формированию гендерной культуры как элемента базовой культуры личности и условия её успешной реализации как профессионала и гражданина, способствование осмыслению проблем общества в свете гендерной теории, содействие самообразованию, самопознанию и личностному росту.

Содержание дисциплины представлено в виде тем, которые характеризуются самостоятельными укрупненными дидактическими единицами содержания обучения:

– Гендер: основные понятия и категории.

– Равноправие полов как идеал и цель современной цивилизации.

– Международные стандарты гендерного равенства.

– Конституционные основы гендерного равенства в Республике Беларусь.

– Гендерное равенство в административных правоотношениях.

– Гендерное равенство в уголовном и уголовно-исполнительном праве.

– Гендерное равенство в гражданском и семейном праве.

– Гендерное равенство в трудовом праве.

В силу особой междисциплинарной специфики дисциплины, изучение курса «Гендер и право» предполагает учет связей с историей, психологией, социальной работой, политологией, юриспруденцией, экономикой и другими социо-гуманитарными дисциплинами. Особенностью изучения данной дисциплины является постоянная связь тем, ее составляющих с конкретной практикой гендерных отношений.

Преподавание учебной дисциплины предусматривает использование комплекса различных методов, которые направлены на усвоение студентами знаний, умений и навыков, полученных в процессе обучения; формирование активной гражданской позиции, основанной на принципах уважения прав граждан и гендерного равенства.

Основными методами обучения являются: элементы проблемного обучения (проблемное изложение, вариативное изложение, частично-поисковый метод), реализуемые на лекционных занятиях; элементы учебно-исследовательской деятельности, творческого подхода, реализуемые на практических занятиях и при самостоятельной работе; коммуникативные технологии (дискуссия, учебные дебаты, мозговой штурм и другие формы и методы), реализуемые на практических занятиях и др.

Список использованной литературы

1. Кодекс Республики Беларусь об образовании [Электронный ресурс]: 13 января 2011 г. № 243-З: принят Палатой представителей 2 декабря 2010 г.: одобр. Советом Респ. 22 декабря 2010 г.: в ред. Закона Респ. Беларусь т 18 июля 2016 г. № 404-З // Национальный правовой Интернет-портал Республики Беларусь. – Режим доступа: http://www.pravo.by/document/?guid=3871&p0=hk1100243. – Дата доступа: 29.01.2020.

О. С. Башлакова
Гомельский государственный университет имени Ф. Скорины

РАЗРАБОТКА УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОГО ОБЕСПЕЧЕНИЯ ПО ФАКУЛЬТАТИВНОЙ ДИСЦИПЛИНЕ «КРИПТОВАЛЮТЫ И КРИПТОБИРЖИ» ДЛЯ СПЕЦИАЛИСТОВ ФИНАНСОВОГО ПРОФИЛЯ

Республика Беларусь стала одной из первых стран мира, на государственном уровне разработавшей основы регламентированного развития цифровой экономки и криптовалют. Так, Декрет № 8 Президента Республики Беларусь «О развитии цифровой экономики» [1] регулирует оборот токенов, возможности заключения смарт-контрактов, майнинга и оборота криптовалют.

С момента появления первой криптовалюты в мире – биткоина – фактически происходит процесс зарождении новой эры денег, симбиотически связанных с ценными бумагами, цифровыми технологиями и деривативами. Грядет эра реформирования банковской системы и подходов к эмиссии денег и регулированию их объема в экономике. Первые признаки этого уже нашли отражение в новациях государственного регулирования данной сферы в национальном и наднациональном законодательстве стран-пионеров в этой сфере. Поэтому изучение факультативной дисциплин «Криптовалюты и криптобиржи» является достаточно актуальным и своевременным для студентов финансового профиля, позволяет раскрыть особенности технологии блокчейн, эмиссии, форков и оборота криптовалют в современной цифровой экономке, деятельность современных криптобирж, основы государственного регулирования рынка криптовалют и криптобирж в мировой и отечественной практике.

Акцент в разработке новой факультативной дисциплины сделан на обзоре основных криптовалют и криптобирж, особенностях и методов их работы, передовых позициях Республики Беларусь в легализации оборота токенов и смартконтрактов, льготном налогообложении операций с токенами, запуске криптобирж.

Содержание учебной программы в полной мере соответствует требованиям образовательных стандартов высшего образования Республики Беларусь и позволяет студентам освоить основы эмиссии, форков и оборота криптовалют, регулирования токенов в современной экономике, направления развития институциональной основы цифровой экономики в области оборота криптовалют – криптобирж, криптобанков, производных инструментов финансового рынка.

Объект изучения учебной дисциплины – криптовалюты и криптобиржи. Предмет изучения учебной дисциплины – технология блокчейн и особенности эмиссии, форков и оборота криптовалют в современной цифровой экономке.

Цель преподавания учебной дисциплины «Криптовалюты и криптобиржи» – формирование у студентов профессиональных компетенций в области эмиссии и оборота криптовалют, развития криптобанков и криптобирж. Основные задачи учебной дисциплины «Криптовалюты и криптобиржи»:

– обзор предпосылок возникновения криптовалют – технологии блокчейн и криптоподписи;

– изучение особенностей становления и функционирования современного рынка криптовалют, зародившегося после появления биткоина и статьи Сатоши Накомото;

– изучение основ функционирования криптобирж, первых криптобанков в Швейцарии, фьючерсов криптовалют, ICO и ITO как альтернатив IPO;

– изучение особенностей регулирования цифровой экономики, токенов и смартконтрактов в отечественной и зарубежной практике;

– оценка влияния криптовалют на макроэкономические процессы (обзор бирж, особенностей и методов их работы).

– Основные рекомендуемые темы учебной программы:

– блокчейн и криптоподпись (основы технологии блокчейн; криптоподпись);

– эмиссия криптовалют (теория эмиссии криптовалют; простейшие криптовалюты, основы их эмиссии и существующие недостатки; понятие форков, их влияние на процессы эмиссии криптовалют; майнинг криптовалют; основы эмиссии современных криптовалют);

– биткоин – первая криптовалюта (создание биткоина; принципы эмиссии биткоина; хранение биткоина; транзакции с биткоином; майнинг биткоина; риск в сфере транзакций с биткоинами; форки биткоина; перспективы биткоина на рынке криптовалют);

– государственное регулирование операций с криптовалютами в странах мира (государственное регулирование операций с криптовалютами в зарубежных странах; государственное регулирование операций с криптовалютами в странах – членах ЕАЭС);

– государственное регулирование операций с криптовалютами в Республике Беларусь (внедрение в экономику Республики Беларусь технологии блокчейн; регулирование транзакций с токенами; регулирование майнинга криптовалют и транзакций с криптовалютами; смарт-контракты и их использование в Республике Беларусь; льготы в системе налогообложения, валютных операций, социальных трансферов от операций с криптовалютами в Республике Беларусь);

– перспективы внедрения технологии блокчейн в банковской системе (сфера возможного применения технологии блокчейн в банковской системе; опыт использования и перспективы развития технологи блокчейн в банковской системе Республики Беларусь; перспективы развития операций с криптовалютами в белорусской банковской и парабанковской системе);

– операции с криптовалютами (эмиссия криптовалют; майнинг криптовалют; хранение криптовалют; форки криптовалют; обмен криптовалют; операции купли-продажи криптовалют);

– обзор рынка криптовалют (обзор криптобирж и кошельков; обзор пунктов и сервисов обмена криптовалют; разбор топ-20 монет);

– фьючерсы на криптовалюты (биткоин-фючерс; деятельность чикагской биржи CME с биткоин-фьючерсами; деятельность чикагской биржи Cboe с биткоин-фьючерсами; особенности функционирования торговой платформы Bakkt; перспективы развития фьючерсов на криптовалюты);

– ICO как альтернатива IPO, возможности её использования на рынке криптовалют (сущность ICO, возможности её использования на рынке криптовалют; ICO как форма краудфандинга; регулирование ICO в мировой и отечественной практике; обзор операций ICO);

– риски в операциях с криптовалютами: виды, подходы к управлению, последствия (основные виды рисков в операциях с криптовалютами; хеджирование рисков в операциях с криптовалютами; последствия рисковых операций с криптовалютами);

– криптобиржи: создание, функционирование, регулирование в странах мира (криптобиржи: сущность, разновидности, функции, тенденции развития; регулирование деятельности криптобирж в мировой и отечественной практике);

– криптобиржи Республики Беларусь (регистрация криптобиржи в Республике Беларусь; особенности заключения договоров между организаторами и участниками ICO в Республике Беларусь; особенности налогообложения криптовалютных биржевых оборотов в Республике Беларусь);

– обзор деятельности ведущих криптобирж (обзор деятельности ведущих мировых криптобирж; обзор деятельности криптобирж Республики Беларусь);

– основы криптовалютного трейдинга (формирование оптимального портфеля криптовалют и ценных бумаг; трендовые индикаторы, осциляторы, построение индикаторов на графике; VSA анализ объемов операций; создание торговых систем, разбор парттернов, разбор текущих ситуаций на рынке);

– первые криптобанки в мировой финансовой системе (криптобанки: сущность, разновидности, функции, тенденции развития; регулирование деятельности криптобанков в мировой практике; обзор деятельности ведущих криптобанков и операций традиционных банков с криптовалютами);

– влияние криптовалют на макроэкономические процессы (влияние блокчейн-технологии на финансовую систему; криптовалюты в цифровой экономике и их влияние на мировой финансовый рынок; направления эволюции традиционных платежных систем в русле развития технологии блокчейн и криптовалют).

Для формирования профессиональных компетенций в области эмиссии и оборота криптовалют, функционирования криптобирж целесообразно активное использование управляемой самостоятельной работы студентов, что преследует следующие цели:

– овладеть знаниями в области эмиссии криптовалют и государственного регулирования операций с криптовалютами;

– овладеть теоретическими и практико-ориентированными знаниями по основам проведения операций с криптовалютами;

– овладеть практико-ориентированными навыками обзора рынка криптовалют и его анализа с позиции участника рынка и внешнего пользователя, использования фьючерсов на криптовалюты как инструмента минимизации финансовых рисков, использования ICO как альтернативы IPO на рынке криптовалют;

– овладеть знаниями в области специфики функционирования криптобирж и государственного регулирования их деятельности.

Список использованной литературы

1. О развитии цифровой экономики в Республике Беларусь. Декрет Президент Республики Беларусь № 8 от 21 декабря 2017 г. – Режим доступа: http://president.gov.by/ru/official_documents_ru/view/dekret-8-ot-21-dekabrja-2017-g-17716/. – Дата доступа: 20.01.2020.

Н. В. Бочило, Е. В. Калиновская, Е. И. Ловенецкая
Белорусский государственный технологический университет

О ПРОБЛЕМАХ И ПЕРСПЕКТИВАХ РАЗВИТИЯ МАТЕМАТИЧЕСКОГО ОБРАЗОВАНИЯ В СОВРЕМЕННОМ ТЕХНИЧЕСКОМ УНИВЕРСИТЕТЕ

О снижении уровня математической подготовки выпускников школ в последние годы говорят и пишут очень много. Виноваты ли в этом школьники? Или их учителя? Или руководители образовательных структур? Дети растут и развиваются под влиянием взрослых и той среды, которая их окружает. Они учатся тому, чему могут научить их родители и учителя, усваивают, как могут, всю доступную информацию, увлеченно занимаются тем, что их заинтересовало, стремятся постичь то, что кажется им новым и неизведанным. Виноваты ли учителя? Но их работа достаточно строго регламентирована как программами, определяющими объем и содержание преподаваемого материала, так и количеством учебных часов. В наше время общество склонно обвинять во всем школу и учителей, снимая со школьников всякую ответственность как за поведение, так и за нежелание овладевать знаниями.

Проблема в том, что современные студенты и школьники растут в новой информационно-коммуникативной среде, которая кардинально отличается от тех условий, в которых обучались их родители и учителя. Мир сильно изменился всего за несколько десятилетий и продолжает стремительно меняться. Новые информационные технологии вошли во все сферы жизни. Еще лет сорок назад основным источником знаний была книга, а для студентов – рукописные конспекты.

Сейчас практически любые сведения можно найти в интернете в любое время. Молодежь искренне не понимает, зачем заучивать, к примеру, определения и формулы, зачем писать конспекты, если можно найти эту же информацию в электронном виде. А взрослые, базируясь на своем школьном и студенческом опыте, не готовы предложить обучающимся новые эффективные модели образовательной среды, органично сочетающие традиции и инновации. В этом смысле мы живем в переломный период поиска новых форм и методов обучения.

Доступность мощных средств обработки, хранения, распространения текстовой, графической, звуковой и видео информации, повседневное использование интернета и современных средств связи, позволяющих контактировать не только со знакомыми, но и с незнакомыми людьми со всего света, – все это изменяет восприятие окружающей реальности даже для взрослого человека. А дети изначально развиваются в мире, для которого эти технологии стали неотъемлемой частью.

Таким образом, возникает необходимость включения в образовательный процесс новых способов представления и трансляции информации. Преподаватели университетов экспериментируют с использованием презентаций при чтении лекций и компьютерных тестов для контроля знаний, созданием электронных конспектов и других разнообразных материалов. Все это требует от преподавателя значительных усилий и затрат времени, но пока что представляет собой только попытку поиска новых форм и моделей методом проб и ошибок.

Анализируя русскоязычные интернет-ресурсы в области математического образования, автор [1] отмечает их немногочисленность, хаотичность и малосодержательность. И за прошедшие десять лет ситуация мало изменилась. Возможно, значительно возросло количество ресурсов, ссылки на которые выдаются при введении того или иного поискового запроса, но качество и достоверность сведений зачастую вызывают большие сомнения. Как указывается в [1, с. 99], «учитывая, что человечество не накопило пока достаточно опыта в сфере новых технологий, создание и развитие чего-то нового в этой области [образовательных интернет-ресурсов] весьма сложно».

Всеобъемлемость контента интернета позволяет найти там множество сведений любого уровня сложности, любой степени достоверности, любого качества представления. Вот только не всегда

нужную информацию можно быстро обнаружить и не всегда легко оценить ее уровень, достоверность и качество. Сейчас существует достаточно много online-курсов, позволяющих заниматься самообразованием дистанционно, не привязываясь к месту и времени.

Вместе с тем с увеличением количества различных ресурсов все острее встает вопрос об их классификации и каталогизации: что необходимо знать для понимания содержания данного курса и чему научится изучивший этот курс. Ведь нет сомнения в том, что лекция Нобелевского лауреата будет весьма содержательна и поучительна, но вряд ли ее можно использовать для объяснения соответствующей темы школьникам или студентам первого курса. Не зря же при написании школьных учебников большое внимание уделяется учету возрастных особенностей восприятия информации. Так же и в университетских курсах необходимо учитывать степень подготовленности аудитории и место дисциплины в образовательной траектории студентов: цели и глубина изучения математики студентами физико-математических, инженерно-технических и гуманитарных специальностей значительно разнятся.

Следует отметить также, что доступность и обилие информации снижают ее ценность и значимость. Как результат – более легкомысленное отношение современных студентов к тем знаниям, которыми им предлагают овладеть в университете, неглубокое понимание, нестабильные навыки. Многие современные подростки не понимают необходимости приобретения глубоких базовых знаний, полагая, что всегда найдут нужные формулы, правила, сведения в интернете, и не задумываясь о том, насколько верны будут эти сведения, справедливы формулы, оптимальны попавшиеся в первых строчках поисковиков правила и решения. Поэтому сейчас на всех уровнях обучения особое внимание должно уделяться воспитанию навыков логического осмысления и критического анализа поступающих сведений.

Проблемы с математической подготовкой выпускников школ и студентов усугубляются присущим современному миру быстрым темпом жизни, нацеленностью на результат, зачастую без внимания к деталям, тогда как овладение математическим инструментарием требует систематической вдумчивой проработки, логического обоснования и понимания. Реформирование школьного образования после распада Советского Союза проходило под лозунгом снижения учебной нагрузки школьников и гуманитаризации образования, что

повлекло сокращение объема и содержания программ математических и естественнонаучных дисциплин.

Еще одним фактором, поспособствовавшим снижению математической подготовки студентов-первокурсников, является массовость высшего образования, значительное увеличение в 90-х годах наборов в высшие учебные заведения за счет платных мест. До сих пор сохраняется тенденция всеобщего высшего образования в том смысле, что не поступает на ту или иную специальность, на бюджет или платно, только тот, кто не хочет.

Тенденция массового высшего образования, снижение требований к школьной математической подготовке привели к невозможности сохранения прежнего уровня программ по математике в вузах. Кроме этого, акцент в высшем техническом образовании сместился со знаниевой парадигмы на компетентностную, на практико-ориентированный подход, целью обучения является приобретение конкретных навыков и опыта их практического применения. По выражению авторов [2], подготовка студентов технических университетов «направлена на формирование практиков-ремесленников», а не «инженеров-творцов».

Возможно, это оправданно в условиях перехода к двухступенчатой системе высшего образования и массовизации 1-й ступени. Как отмечается в [3, с. 15-16], «переход к двухуровневой системе получения высшего технического образования, с одной стороны, приводит к «сжатости» процесса и содержания обучения математике на ступени бакалавриата, с другой стороны, предоставляет дополнительные возможности для углубления математического образования студентов, обучающихся на ступени магистратуры». Однако на сегодня мы имеем сокращение объема программ 1-й ступени высшего технического образования без какого-либо серьезного математического наполнения программ магистратуры. И это тоже одна из проблем, которой необходимо уделять внимание.

Живя в эпоху, когда технологии и коммуникации вступили в новую фазу развития и сформировалась новая среда обитания человека, мы должны понимать: мир меняется настолько быстро, что учиться нужно всю жизнь. Поэтому основная миссия школы и университета – дать базовые знания и ориентиры в огромном объеме накопленных человечеством знаний, привить навыки критического отбора и осмысления получаемой информации, сформировать способность и привычку к самообразованию. Внедрение новых информационно-коммуникационных технологий в образование должно пройти еще

долгий эволюционный путь, создавая новые естественные формы представления и передачи информации и отбирая эффективные способы использования информационных технологий обучения.

Список использованной литературы

1. Бусев, В. М. Образовательные ресурсы Рунета: состояние и перспективы развития / В. М. Бусев // Математика в высшем образовании.– 2010. – № 8. – С. 85–100.

2. Герасименко, П. В. Тенденции и перспектива математического образования в технических вузах / П. В. Герасименко, В. А. Ходаковский, Р. С. Кударов, В. П. Бубнов, А. А. Хватцев // Изв.Петерб.ун-та путей сообщения. – СПб. : ПГУПС, 2017. – Т.14, вып. 4. – С. 727–737.

3. Майсеня, Л. И. Модернизация математического образования в технических университетах: методологические аспекты и методические проблемы / Л. И. Майсеня // Модернизация математической подготовки в университетах технического профиля : материалы Международ. науч.-практ. конф. – Гомель :БелГУТ, 2017. – С. 11–16.

В. В. Гончаров
УО «Старосельская средняя школа Ветковского района»

НАУЧНО-МЕТОДИЧЕСКИЕ РАЗРАБОТКИ УЧЁНЫХ ГГУ ИМ. Ф. СКОРИНЫ ДЛЯ ОБЕСПЕЧЕНИЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ В ГРУППАХ ПРОДЛЕННОГО ДНЯ

Научно-методические разработки учёных «Гомельского государственного университета имени Франциска Скорины» имеют исключительное значение для развития системы образования. Так, актуальными являются разработки в различных научных направлениях – психологии, филологии, физике, географии и др. В школьной программе особое внимание уделяется физическому здоровью и воспитанию детей. Кроме того, важными являются не только уроки физической культуры, но и спортивные мероприятия в группах продлённого дня, в которых ученики проводят значительное количество времени. Исследования в этой области проводятся с 1970-х годов и отражены в следующих монографиях: «Игры и развлечения в группах

продлённого дня» Г. Богданова, «Короткие будни продлённого дня» А. Гордина, «Работа воспитателя в группе продлённого дня» Л. Гурвича, «Физкультурно-оздоровительная работа в группах продлённого дня» А. Жалея и др.

В «Старосельской средней школе Ветковского района» активно используются исследования учёных ГГУ им. Ф. Скорины Г. И. Нарскина «Здоровый образ жизни», М. Г. Кошмана «Проблемы технологизации физического воспитания школьников», В. Н. Старченко «Теоретическая модель педагогического процесса на уроке физкультуры и здоровья» и др. В образовательный процесс внедрены разработки Е. В. Осипенко, С. В. Севдалева, отражённые в монографии «Научно-методические подходы в организации спортивного часа в группах продлённого дня» (Гомель, 2016). В монографии рассматриваются вопросы организации, содержания и направленности физкультурно-оздоровительных мероприятий с учащимися I ступени образования в группах продлённого дня.

Кроме содержательной теоретической части, в монографии даются практические рекомендации. Также в работе размещены несколько приложений: «Подвижные игры в помещении», «Подвижные игры на улице», «Авторская программа физкультурно-оздоровительных мероприятий во время спортивного часа в группах продлённого дня», «Подвижные игры и элементы спортивных игр, рекомендуемые к использованию при проведении спортивного часа в группах продлённого дня». Теоретическая программа данной монографии направлена на решение многих проблем, связанных с физическим состоянием детей младшего школьного возраста.

Е. В. Осипенко и С. В. Севдалев пишут: «Организационно-функциональная модель управления физкультурно-оздоровительными занятиями с учащимися I ступени образования в группах продлённого дня построена на основе классической схемы управления и принципах системности, конкретности, целесообразности и реальности, технологичности» [1, с. 206]. Однако в процессе реализации необходимо своевременно и адекватно корректировать методику проведения занятий. Проблемным аспектом становится подбор подвижных игр на основе физической подготовленности детей. Дифференциация физического состояния учащихся младшего школьного возраста достаточно существенна. В результате дети не могут быть задействованы одновременно в одной коллективной игре. Учащиеся с более слабым физическим развитием из-за нехватки выносливости, ловкости, скорости теряют интерес к подвижным играм

по причине постоянного отсутствия успеха в соревновательной составляющей и в дальнейшем отказываются принимать в них участие.

Ориентация занятий на развитие конкретных отстающих физических показателей младших школьников также является недостаточно эффективной. Причиной может стать отсутствие целенаправленного подхода к организации физкультурно-оздоровительных занятий с учащимися в группах продлённого дня на основе различных исходных данных физического состояния каждого ребенка.

Крайне важным также является необходимость использования только тех игр, которые являются предельно понятными и интересными для большинства участников. В противном случае учащиеся утрачивают активность, что существенно влияет на развитие двигательных способностей.

Ещё одним важным вопросом в процессе реализации спортивного часа в группах продлённого дня является активно меняющаяся окружающая действительность. Увлекательные подвижные коллективные игры замещают компьютерные. Поэтому актуальным становится поиск путей синтеза физического и духовного развития учащихся. А. А. Мисюра и Е. П. Врублевский отмечают: «Основными задачами деятельности группы продленного дня учреждения образования являются: личностное развитие учащихся; овладение основами гражданского самосознания; физическое развитие; подготовка учащихся к осознанному профессиональному самоопределению, трудовой и общественной деятельности; охрана здоровья учащихся при осуществлении работы во внеучебное время; усвоение основ здорового образа жизни» [2, с. 136].

Следовательно, решение приоритетной задачи по сохранению здоровья детей может быть реализовано только в рамках гармоничного духовно-нравственного развития. Это может быть достигнуто при включении в модель физкультурно-оздоровительных занятий с учащимися I ступени образования в группах продлённого дня блоков, направленных на работу соблюдения духовно- нравственной культуры. В. К. Бальсевич справедливо отмечает, что «физическое воспитание младших школьников нельзя рассматривать в отрыве от всего комплекса задач культурного развития личности ребенка, безусловного единства интеллектуального, эстетического, нравственного, трудового и физического воспитания в интересах освоения младшими школьниками представлений о сущности здорового образа жизни,

овладения его основными правилами» [3, с. 13]. То есть духовно-нравственные ориентиры младшего школьника должны быть адаптированы под формирование уважительного отношения не только к обществу, государству, Отечеству, но и к своему здоровью. Так как только через духовное развитие личности ребёнка можно создать благоприятные предпосылки возникновения устойчивого интереса к физической активности.

Список использованной литературы

1. Осипенко, Е. В. Научно-методические подходы к организации спортивного часа в группах продлённого дня / Е. В. Осипенко, С. В. Севдалев; М-во образования Республики Беларусь, Гомельский гос. ун-т им. Ф. Скорины. – Гомель : ГГУ им. Ф. Скорины, 2016. – 407 с.
2. Мисюра, А. А. Совершенствование физкультурно-оздоровительной работы в группах продлённого дня / А. А. Мисюра, Е. П. Врублевский // Актуальные проблемы физического воспитания, спорта и туризма : материалы VII Междунар. науч.-практ.конф., Мозырь, 4–6 окт. 2018 г. / УО МГПУ им. И. П. Шамякина ; редкол.: С. М. Блоцкий (отв. ред.) [и др.]. – Мозырь, 2018. – С. 136–138.
3. Бальсевич, В. Концепция физического воспитания с оздоровительной направленностью учащихся начальных классов общеобразовательных школ / В. Бальсевич // Физическая культура: воспитание, образование, тренировка. – М. : Научно-издательский центр «Теория и практика физической культуры и спорта». – №2. – 1996г. – С. 13–18.

З. Н. Захаренко
Белорусский государственный университет транспорта

ПУТИ ОБЕСПЕЧЕНИЯ КАЧЕСТВЕННОГО ОБРАЗОВАНИЯ В СОВРЕМЕННЫХ УСЛОВИЯХ

В настоящее время определены Цели устойчивого развития Республики Беларусь до 2030 года для различных отраслей народного хозяйства. К отрасли образования относится Цель 4, которая включает повышение качества образования в соответствии с потребностями инновационной экономики и требованиями информационного

общества [1]. Для достижения этой цели при подготовке студентов строительных специальностей важен комплексный подход к формированию специальных знаний не только об организации и управлении производственными процессами возведения зданий и сооружений, разработке технической документации на производство строительно-монтажных работ, организации производственной деятельности и управлении трудовыми коллективами в строительстве, но и выполнении технико-экономического анализа производственной деятельности. Так как инвестор, принимая решение о вложении денежных средств в строительство объекта, просчитывает, какую выгоду (экономический, социальный эффект) получит при реализации данного проекта.

Одним из ключевых моментов при формировании этих знаний является инновационная экономическая составляющая. При переходе от сырьевой к инновационной модели экономики важно, чтобы студенты могли экономически оценивать принимаемые решения. Так как экономический фактор присутствует на всех этапах жизненного цикла строительства: начиная с идеи строительства объекта, разработки технического задания и эскизного проекта, затем разработки проектно-сметной документации, производства строительных материалов и конструкций, проработки режимов эксплуатации зданий, принятия решений по ремонту, реконструкции и утилизации объекта.

В настоящее время, уже на этапе проектирования объекта принимаются архитектурно-планировочные решения, разрабатываются чертежи на железобетонные и металлические конструкции, отопление и вентиляцию, электрические сети, водоснабжение и канализацию, генплан. И только после принятия технических решений производят оценку сметной стоимости объекта. При этом трудно заранее предугадать, как повлияет принятие решений на заключительную стоимость объекта. Таким образом, при повышении качества принятия решений необходимо включить оценку сметной стоимости объекта в сам процесс проектирования.

В дальнейшем, уже при строительстве объекта его стоимость тесно связана с технологией производства строительно-монтажных работ (СМР). Для расчета стоимости необходимо владеть сметно-нормативными базами в строительстве, системой индексации, уметь применять прогнозный индекс цен в строительстве. Выбор технологии производства работ должен быть тесно связан со стоимостью этих работ. Что в конечном итоге повлияет на формирование цены заказчика и цены предложения подрядчика, а впоследствии на договорную цену.

Поэтому студентам необходимы знания по понятиям себестоимости и стоимости СМР, а также по составу расходов, включаемых в себестоимость. Также должна быть изучена группировка расходов, образующая себестоимость в соответствии с ее экономическим содержанием (поэлементная группировка). Необходимо владеть такими категориями, как сметная, плановая, фактическая себестоимость. И очень важным этапом является умение студентов искать и применять различные способы снижения себестоимости СМР.

В учебной программе по дисциплине «Экономика строительства» заложены такие понятия, как структура сметной стоимости строительно-монтажных работ, строительные нормы расхода материальных ресурсов: сметные, производственные. Рассмотрен расчет материальных ресурсов по производственным нормам. Дана классификация строительных машин и механизмов. Показаны особенности расчета постоянных и переменных затрат, связанных с эксплуатацией машин и механизмов. Приведены калькулирование себестоимости и принципы распределения расходов по эксплуатации строительных машин и механизмов.

Важным фактором в формировании себестоимости является фонд заработной платы. Студенты должны уметь формировать фонд заработной платы, рассчитывать выплаты стимулирующего и компенсирующего характера, владеть составлением первичной документация по начислению заработной платы.

Однако в современных условиях необходимо осуществлять обновление учебно- и научно-методического обеспечения образовательных программ с точки зрения внедрения BIM-технологий. Например, использовать программный комплекс АВС-РНТЦ с двумя вариантами программного обеспечения: АВС-РНТЦ и АВС-РНТЦ-Проф. В системе АВС-РНТЦ можно производить расчет сметной документации в соответствии с государственной системой сметного ценообразования в текущем уровне цен по нормативам расхода ресурсов (НРР 2019), принятой в Республике Беларусь. А система АВС-РНТЦ-Проф позволяет дополнительно для подрядных организаций производить стоимостную оценку выполненных работ. Важным моментом является использование в программном комплексе АВС-РНТЦ рекомпозитора, который позволяет автоматически в соответствии с проектно-технологическими модулями (ПТМ) преобразовывать проектные данные в структуру сметы. В дальнейшем результаты расчёта смет могут быть экспортированы в системы календарного планирования, управленческого и оперативного учёта

Таким образом, повышение качества образования в соответствии с потребностями инновационной экономики и требованиями информационного общества возможно при жесткой экономической оценке принимаемых решений. Более эффективно это можно сделать при внедрении в процесс обучения BIM-технологий.

Список использованной литературы

1. Беларусь на пути достижения целей устойчивого развития Интернет-источник: https://www.belstat.gov.by. Национальный статистический комитет Республики Беларусь, 2019.

А. А. Полюхович
ГУО «Республиканская гимназия-колледж
при Белорусской государственной академии музыки»

ПРОФЕССИОНАЛЬНОЕ ПОРТФОЛИО КАК ЭФФЕКТИВНОЕ СРЕДСТВО ПОВЫШЕНИЯ КАЧЕСТВА НАУЧНО-МЕТОДИЧЕСКОГО ОБЕСПЕЧЕНИЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОГО ПРОЦЕССА

В деятельности методиста можно выделить следующие задачи методической деятельности:

1) содействие эффективному функционированию и развитию целостной образовательной системы гимназии - колледжа;

2) формирование и развитие ключевых компетенций педагогов и концертмейстеров в условиях обновления содержания образования;

3) усовершенствование методического обеспечения образовательного процесса, в том числе за счет формирования и обновления учебно-методических комплексов;

4) формирование информационной среды, пополнение нормативной базы;

5) совершенствование педагогического мастерства педагогов, в том числе через создание и ведение профессионального портфолио, развитие мотивации деятельности педагогического коллектива.

Многие преподаватели задаются вопросом, для чего необходимо вести портфолио? Актуальность ведения личного портфолио заключается в следующих аспектах:

1) возможность в наглядной форме показать все актуальные и значимые профессиональные достижения педагога на протяжении определенного периода времени, как правило, это период до трех лет;

2) отслеживание эффективности педагогической деятельности с помощью сопоставления поставленных первоначальных целей деятельности и достигнутых результатов;

3) выявление потенциальных возможностей для дальнейшего личностного педагогического развития и самосовершенствования с использованием саморефлексии.

Выделим основные цели ведения портфолио:

1) сбор, актуализация и систематизация накопленного педагогического опыта;

2) определение направлений профессионального развития и саморазвития, например, в портфолио можно выделить основные разделы: профессиональное развитие, методическая работа, внеурочная творческая работа и воспитательная работа.

3) объективная оценка (со стороны администрации или экспертов) или самооценка профессиональных умений педагога;

4) оказание помощи при самоанализе и самооценке педагогической деятельности.

При составлении портфолио необходимо руководствоваться следующими принципами:

а) принцип индивидуализации и субъективности, который заключается в том, что портфолио ведет каждый педагог для себя индивидуально, систематизируя именно те материалы, достижения, которые он считает значимыми и необходимыми, но в то же время выступает в качестве активно действующего субъекта (При реализации данного принципа заслуживает внимания разработка новых подходов к проблеме становления человека как субъекта собственной жизнедеятельности и саморазвития, рассматриваемые в работах К.А. Абульхановой-Славской, Б.Г. Ананьева, Л.И. Анцыферовой, Е.В. Бондаревской [1;2;3;4], что может быть актуально для рассмотрения педагога как активно действующего и развивающегося субъекта своей профессиональной деятельности);

б) принцип преемственности можно обозначить как взаимосвязь ранее достигнутых результатов с предстоящими профессиональными задачами;

в) принцип непрерывного развития определяется тем, что портфолио мотивирует достигать новых профессиональных вершин;

г) принцип взаимозависимости и взаимодополняемости заключается в необходимости систематизировать свои достижения, дополнять имеющиеся материалы новыми и актуальными на сегодняшний момент.

Перед тем, как начать вести портфолио, мы должны ответить на следующие актуальные вопросы:

– Каковы цели и назначение портфолио?

– Из каких составляющих оно будет складываться? (определяем его вид и структуру).

– Какие виды рефлексии и критерии самооценки мы будем использовать?

Определим основные требования при работе с портфолио:

1) материалы и документы должны отбираться специалистом самостоятельно, располагаться в определенной логической последовательности;

2) материалы портфолио должны систематически пополняться, систематизироваться и анализироваться;

3) портфолио должен содержать образцы лучших достижений, работ, не превращаться в «сундук» с ненужными или устаревшими бумагами;

4) результаты работы должны периодически анализироваться и сравниваться с поставленными целями, таким образом осуществляется саморефлексия.

В настоящее время в республике Беларусь портфолио еще не получило широкого распространения и признания, однако, педагог, который стремится к самореализации и самосовершенствованию в своей профессиональной деятельности, воспользуется шансом стать более квалифицированным специалистом, успешным в своей области знаний.

Таким образом, портфолио позволяет продемонстрировать основные результаты, достигнутые педагогом в разнообразных видах деятельности: учебной, воспитательной, исследовательской, творческой, методической. Портфолио является одним из способов повышения качества образования, поскольку с его помощью можно получить представление о профессиональном развитии педагога в процессе выполнения его профессиональных функций.

Список использованной литературы

1. Абульханова-Славская, К. А. Мировоззренческий смысл и значение категории субъекта / К. А. Абульханова-Славская // Вестник Красноярского государственного педагогического университета им. В. П. Астафьева. - 2016. - № 4 (38). – С. 162–168.

2. Ананьев, Б. Г. О противоречивости развития человеческой индивидуальности / Б. Г. Ананьев, О. И. Даниленко // Известия Саратовского университета. – Т.12. – Сер. Философия. Психология. Педагогика. – Вып.4. – С. 61–65

3. Анцыферова, Л. И. Психология повседневности: жизненный мир личности и «техники» ее бытия / Л. И. Анцыферова //Психологический журнал. – 1993.– №2. – С.3–16.

4. Бондаревская, Е. В. Педагогика: личность в гуманистических теориях и системах воспитания: Учеб. пособие для студентов педвузов и слушателей ИПК / Е. В. Бондаревская, С. В. Кульневич. – М.- Ростов н/Д, 1999. –560 с.

М. И. Старовойтов
Гомельский государственный университет имени Ф. Скорины

ИЗУЧЕНИЕ СОЦИАЛЬНОЙ СТРУКТУРЫ ОБЩЕСТВА В КУРСЕ НОВЕЙШЕЙ ИСТОРИИ БЕЛАРУСИ

Необходимость обновления учебно- и научно-методического обеспечения образовательных программ, на наш взгляд, достаточно остро ощущается в изучении и преподавании отечественной истории, особенно, ее новейшего периода. Большая научная и педагогическая практика автора дает основания для такого вывода. В имеющейся по данной проблеме научной и учебной литературе нет работ, в которых бы комплексно рассматривалась социальная структура населения БССР во второй половине 1930-х годов как итог советской мобилизационной модернизации. Это связано с тем, что данная проблема не только в этот, а и в более длительный период в отечественной науке не была достаточно исследована в силу засекреченности до конца 1980-х годов основного массива документов и материалов. Прежде всего, это касается всесоюзных переписей 1937 и 1939 годов. С учетом возможного объема публикации, остановимся на некоторых примерах оценок и характеристике городского социума (таблицы составлены и проценты рассчитаны автором).

Старые оценки, которые встречаются еще и сегодня. Это принятое в советский период деление общества на рабочий класс, колхозное крестьянство и интеллигенцию (прослойку). Такое деление явно не соответствовало действительности, т.к. социальная структура

населения была шире и разнообразнее, что более адекватно отражало/характеризовало социальный облик населения.

Оригинальные архивные данные Всесоюзной переписи населения 1939 г., в которых имеются (кроме традиционного деления населения рабочих, служащих, колхозников) сведения о распределении населения по источникам средств существования, что и подтверждает разнообразие его состава. Это хорошо видно из таблицы 1 [1, с.1, 24, 25; 2, с. 5, 10, 26], Основную группу составляло занятое население (45,6 %), трудовая деятельность которого являлась основным источником существования. Иждивенцы, а это в основном дети, подростки и некоторая часть пожилых людей, по численности были вторыми (44,9%) после лиц, имеющих занятия, на иждивении которых они находились. Выделены члены семьи, занятые в подсобном домашнем сельском хозяйстве. Абсолютное большинство (95–96 %) в этой группе составляли женщины. Представлены данные об иждивенцах, пенсионерах, стипендиатах, прочих и нераспределенных, нетрудящихся («лица свободных профессий», священнослужители, деклассированные элементы и пр.) и неустановленных. Очевидная социальная неоднородность городского социума.

Таблица –1. Распределение городского населения по источникам средств существования 1939 г. (абс. и %).

Источники средств существования	Мужчины		Женщины		Всего
	Абс.	%	Абс.	%	Абс.
Все население	667 918	100	707 199	100	1 375 117
Лица, имеющие занятия	389 928	58,4	236 938	33,5	626 866
Подсобное хозяйство*	456	0,1	43 514	6,2	43 970
Иждивенцы отдельных лиц	234 365	35,1	383 041	54,2	617 406
Пенсионеры	8 697	1,3	12 324	1,7	21 021
Стипендиаты	26 674	4,0	25 960	3,7	52 634
Нетрудящиеся (с семьями)	211	0,0	572	0,1	783
Прочие и нераспределенные**	2 849	0,4	2 433	0,3	5 282
Неустановленные***	4 738	0,7	2 417	0,3	7 155

Примечание:
*) – лица, занятые в подсобном домашнем сельском хозяйстве;
**) – осужденные и находящиеся под следствием;
***) – заключенные и репрессированные учтенные по отдельному списку.

Накануне развертывания индустриализации фабрично-заводских рабочих было небольшое количество. В БССР насчитывалось 23 114 человек рабочих мужчин и 8 601 женщина (соответственно 40,0 % и 38,0 % оставляли белорусы) [3, с. 3]. Рост численности рабочих

промышленности изменял социальный облик городов БССР, которая только вступала в урбанизационный переход. В конце 1930-х годов по уровню индустриального развития по-прежнему выделялись Витебск, Минск, Гомель, Могилев. Это были своеобразные промышленные анклавы, отражавшие уровень индустриального развития республики.

В научных и учебных изданиях по-прежнему встречаются устаревшие или завышенные данные о численности рабочих. Так, в пятом томе шеститомной «Гісторыі Беларусі» указано, что «в конце 1930-х гг. 2/3 населения городов составляли рабочие госпредприятий...» [4, с. 288].

Нами установлено, что в 1939 г. В БССР среди городского населения с семьями все рабочие с семьями составляли 47,3 %, а среди всех горожан, имеющих занятия, рабочих было 52,0 %, служащих – 33,6 %, колхозников – 7,2 %, кооперированных кустарей – 5,6 %, некооперированных кустарей – 1,1 %, крестьян-единоличников – 0,7% [1, л. 24, 25]. По нашим расчетам, из всего городского населения на рабочих промышленности с семьями приходилось примерно 22,0 %, а без семей – около 11,0 %. От всех рабочих города рабочие промышленности составляли 46,3 % [2, л. 5, 10, 26]. Как видим, ни в каких сравнениях с различными группами населения белорусского города рабочие госпредприятий не составляли 2/3. Такого преобладания в действительности быть не могло, т. к. социальный состав городского населения был иным.

Выявленные нами оригинальные архивные документы позволяют показать, из каких категорий населения состояли работники промышленности (таблицы 2) [составлена по: 5, л. 19-21; 6, л. 19-21; 7, л. 19-21; 8, л. 19-21]. Значительная их часть, а в Полесской области более половины, проживала в сельской местности. Они были заняты на заводах и фабриках, но и на предприятиях лесной, пищевой и легкой промышленности, которых находились не только в городах. В этот период нарастала «маятниковая суточная миграция», когда большая часть жителей села, в основном мужское население, приезжала на работу на заводы и фабрики в города. Это подтверждают и данные таблицы 2. По ней можно судить и об уровне индустриального развития областей, достигнутый к концу 1930-х годов.

Новые архивные данные позволяют увидеть реальную характеристику социальной структуры городского населения Беларуси. Результаты советской технологической и социокультурной модернизации, на наш взгляд, не следует преувеличивать. В структуре

всего населения абсолютно преобладали (около 80 %) [1, л.1] жители села, которые были занятые в аграрном секторе экономики.

Таблица 2.– Распределение работающих в промышленности БССР в 1939 г. (абс., %)

Общественные группы	Витебская область				Гомельская область			
	Город	Село	Итог*	Жен.*	Город	Село	Итог*	Жен.*
Рабочие	45892	16641	70,4	49,2	31488	13137	70,6	38,5
Служащие	9342	3671	14,6	28,4	7811	2338	16,0	28,7
Колхозники	17	115	0,2	50,8	43	97	0,2	47,1
Кооп. кустари	8059	2735	12,2	40,0	5235	1688	10,9	34.8
Кустари*	723	1466	2,5	33,6	517	852	2,2	37,5
Единоличники	2	96	0,1	29,6	22	31	0,1	18,9
Всего	64035	24724	100,0	44,6	45116	18143	100,0	36,5
Общественные группы	Могилевская область				Полесская область			
	Город	Село	Итог*	Жен.*	Город	Село	Итог*	Жен.*
Рабочие	32746	12308	65,8	38,7	3443	5476	52,8	29,7
Служащие	8173	2748	16,6	25,1	1152	1338	14,7	17,1
Колхозники	49	127	0,3	33,5	-	44	0,3	11,4
Кооп. кустари	8196	2257	14,9	34,7	2 360	1 859	25,0	29,8
Кустари*	859	1415	3,3	25,1	374	793	6,9	30,2
Единоличники	6	75	0,1	16,0	-	43	0,3	11,6
Всего	50028	19930	100,0	35,5	7 329	9 553	100,0	27,8

Примечание:
*) – некооперированные; итог и количество женщин по отрасли даны в %.

Профессиональные компетенции будущий историк может получить только при высоком уровне квалификации преподавателей, занимающихся научными исследованиями. В интервью «Народной газете» (14. 01. 2020) заместитель министра МО РБ С.А. Касперович еще раз обратил внимание на это: «Сегодня вузовский преподаватель без науки – просто «урокодатель». Работа в университете – это в значительной степени собственные исследования и передача полученных знаний студентам». Для историков научно-программным ориентиром должна стать «Национальная концепция истории Беларуси», принятая на IV Международном конгрессе историков Беларуси (17–18 окт. 2019, г. Минск). Полученные автором результаты НИР используются в научных и методических публикациях, в общих и специальных курсах по новейшей истории Беларуси для студентов и магистрантов исторического факультета.

Список использованной литературы

1.Белорусская ССР. Российский государственный архив экономики (РГАЭ). – Фонд. 1562. – Оп. 336. – Д. 257.

2.Белорусская ССР (РГАЭ). – Фонд. 1562. – Оп. 336. – Д. 429.

3.Всесоюзная перепись населения 1926 г. Т. XIX. – М: ЦСУ СССР, 1929. – 657с.

4.Гісторыя Беларусі: У 6 т. Т. 5 Беларусь у 1917 – 1945 гг. / А. Вабішчэвіч [і інш.]; рэдкал. М. Касцюк (гал. рэд.) і інш. – Мінск: Экаперспектыва, 2006. – 613 с.

5.Витебская область (РГАЭ). – Фонд. 1562. – Оп. 336. – Д. 547.

6. Гомельская область (РГАЭ). – Фонд. 1562. – Оп. 336. – Д. 548.

7.Могилевская область (РГАЭ). – Фонд. 1562. – Оп. 336. – Д. 551.

8.Полесская область (РГАЭ). – Фонд. 1562. – Оп. 336. – Д. 552.

И. Н. Юрченя
Белорусский государственный университет

РАЗРАБОТКА УЧЕБНОЙ ПРОГРАММЫ ПО ФИЗИЧЕСКОЙ КУЛЬТУРЕ В РАМКАХ МОДУЛЬНО-КОМПЕТЕНТНОСТНОГО ПОДХОДА (ДЛЯ СТУДЕНТОВ ОСНОВНОГО, ПОДГОТОВИТЕЛЬНОГО ОТДЕЛЕНИЙ)

Преобразования современной системы высшего образования в Республике Беларусь обусловливают реформирование программного обеспечения изучаемых учебных дисциплин. Физическая культура, как дисциплина, не является исключением. Она имеет четкий вектор на становление профессиональной готовности студентов к предстоящей трудовой деятельности.

Разработка учебной программы по дисциплине «Физическая культура» в рамках модульно-компетентностного подхода обусловлена перестройками современных установок, потребностей и запросов нашей страны, общества и обучающихся, чтобы в будущем вписываться в развитие мирового образовательного пространства (Болонский процесс), следовать его тенденциям.

Модульно-компетентностный подход (МКП) – это концепция построения учебного процесса, где в качестве цели обучения выступает овладение совокупностью необходимых компетенций для студента, как

будущего специалиста, а в качестве средства достижения цели – модульное построение структуры и содержания профессионального образования [3, с. 22].

Основа МКП – ориентация на деятельностные цели в рамках образовательного модуля по специальности – и на выходе – комплексное освоение знаний и умений в пределах формирования конкретной компетенции, обеспечивающей выполнение значимых профессиональных и прикладных функций, отражающих требования современного социума. В рамках данного подхода выделяют следующие компетенции: академические, социально-личностные, профессиональные. В основе разработки модулей – разделение содержания каждой темы курса на составные компоненты в соответствии с образовательными, развивающими и оздоровительными задачами, а также определение для всех компонентов целесообразных форм обучения. Разработка комплекса модулей основана на анализе научно-методической литературы, а также изучения запросов и потребностей студентов, их интересов в области физической культуры [2, с. 85].

Рисунок 1 - Сущность модульно-компетентностного подхода

Системообразующей единицей образовательного процесса по обеспечению учебного процесса в области физическая культуры является *учебный модуль*, характеризующийся гибкостью, способностью адаптироваться к изменяющимся условиям образовательной среды и ориентированный на реализацию конкретного педагогического результата. Это относительно самостоятельная целостная организационно-содержательная единица учебной программы, которая решает определенную образовательную задачу; создает условия для усвоения научных знаний, методических умений

и навыков; формирует профессиональные и личностные качества, необходимые будущему специалисту.

Один семестр - это один раздел программы. В рамках одного раздела для лучшего усвоения программного материала, выделяются 4 модуля, в совокупности обеспечивающие интегрированный результат. Виды модулей:

1) *вводный* – (целевые установки курса, учебного года, семестра, знакомит с правилами безопасного поведения на занятиях по физической культуре, решаются основные организационные вопросы, связанные с предстоящим обучением);

2) «*модуль 1*» и «*модуль 2*» – (достижение четко сформированной целей согласно задачам и современным требованиям);

3) «модуль-резюме» – (подведение итогов семестра, учебного года в целом, ознакомление с зачетными требованиями, определение заданий на каникулы, исходя из показателей физической подготовленности и особенностей функционального состояния студента).

В Белорусском государственном университете дисциплина «Физическая культура» преподается на 16 факультетах, предполагающих разнообразие спортивных баз различного профиля, на которых занимаются студенты. Именно профессиональная специфика определенных факультетов, характер спортивной базы, профессиональный опыт профессорско-преподавательского состава, а также собственные научно-методические разработки кафедры физического воспитания и спорта способствовали разработке учебных модулей и добавлению к ним спортивно-ориентированных базовых компонентов (блоков). В зависимости от приоритетного выбора спортивной направленности *компоненты (блоки)* могут частично дополнять или полностью заменять учебный модуль.

Например, особенности спортивной базы биологического, исторического, географического, химического факультетов и др. позволяют больше заниматься лыжной подготовкой, поэтому преподаватели включают в учебные модули базовый компонент «Лыжный спорт. Основы техники передвижения на лыжах». Так, факультет международных отношений, юридический, механико-математический и др. базируются на спорткомплексе «Университетский» (бассейн) и акцент в учебном процессе делают на плавание. В данном случае, преподаватели добавляют базовый компонент «Основы техники плавания». В приложении учебной программы приводятся темы и содержание базовых компонентов по разным видам спорта (футбол, волейбол, баскетбол, настольный

теннис, борьба вольная, спортивная аэробика и др.). Учитывая особенности физической подготовленности студентов данные компоненты (блоки) имеют базовый, а также более сложный («продвинутый») спортивно ориентированный уровень [4, с. 113].

Учебная программа по дисциплине «Физическая культура» для студентов основного и подготовительного отделений, разработанная в 2018 г. на кафедре физического воспитания и спорта БГУ с использованием МКП позволяет преподавателю:

– осуществлять учебно-воспитательный процесс с акцентом на приобретение студентами практического опыта физкультурной, спортивной, оздоровительной деятельности с целью применения его в последующей жизнедеятельности для решения личностно-профессиональных задач;

– оптимизировать эффективность работы преподавателей кафедр физического воспитания и повысить уровень физкультурной грамотности, а также уровень овладения студентами практическим опытом в сфере физической культуры.

Внедрение данной программы в учебно-воспитательный процесс в УВО для студентов основного и подготовительного отделений в модульно-компетентностном формате началось в 2018–2019 учебном году. Изучение учебной дисциплины «Физическая культура» для пятилетнего обучения рассчитано на 560 учебных часов (10 часов теоретических, 550 часов практических); для четырехлетнего обучения – в объеме 420 учебных часов (10 часов теоретических и 410 часов практических). Данная программа доступна в электронной библиотеке Белорусского государственного университета [3]: [Электронный ресурс] – Режим доступа: http: //elib.bsu.by/handle/123456789/207135

Таким образом, реагирование системы высшего образования на быстро изменяющуюся ситуацию в сфере профессиональной жизни, возрастание конкуренции и уровня требований работодателей обусловили ее реформирование и совершенствование. Использование МКП наделяет физическую культуру, как дисциплину, свойствами высокомотивированной, личностно ориентированной деятельности, обеспечивающей максимальную востребованность личностного потенциала, признание личности и осознание ею собственной значимости. Данная учебная программа позволяет адаптировать содержание образования к запросам современной молодежи, реализовывать индивидуальные образовательные траектории в зависимости от специфики профессиональной деятельности.

Ориентация содержания учебно-воспитательного процесса на модульное построение структуры и содержания образовательной сферы, а также на овладение совокупностью необходимых компетенций для студента, как будущего специалиста придает дисциплине «Физическая культура» европейскую нормативность, где самоопределение и самопознание студентов из экзистенциальной категории преобразуется в категорию практического знания о двигательном развитии и здоровом образе жизни. Все это позволяет сделать шаг к созданию новой национально-общественной модели физической культуры, раскрыть ее приоритетные грани цивилизованности.

Список использованной литературы

1. Модульно-компетентностный подход и его реализация в профессиональном образовании: мат-лымежрег. науч.-практ. конф. / Отв. ред. Н. В. Горшенина – Оренбург: ГБОУ СПО «ОГК», 2012 – 178 с.
2. Панченко, И. А. Применение блочно-модульного подхода в физической подготовке студентов горного университета / И. А. Панченко, Г. В. Руденко // Академический вестник Института образования взрослых Российской академии образования. – 2011. – №1. – С. 84-86.
3. Физическая культура: учебная программа УВО по учебной дисциплине для основного и подготовительного учебных отделений / И. Н. Юрченя, Н. В. Казак, Т. В. Зернова // elib.bsu.by [Электронный ресурс] – Режим доступа: http://elib.bsu.by/handle/123456789/207135 – Дата доступа: 31.01.2020.
4. Юрченя, И. Н. Модульно-компетентностный подход к программному обеспечению учебного процесса по физической культуре для студентов основного и подготовительного отделений / И. Н. Юрченя, Н. В. Казак // Веснік МДПУ імя І. П. Шамякіна. – 2019. – №2. – с. 109-115.

СЕКЦИЯ 6

ПРИМЕНЕНИЕ СОВРЕМЕННЫХ ИНФОРМАЦИОННО-КОММУНИКАЦИОННЫХ ТЕХНОЛОГИЙ В ОБРАЗОВАТЕЛЬНОМ ПРОЦЕССЕ

М. М. Амельченко, А. Н. Крутолевич
Гомельский государственный университет имени Ф. Скорины

ИЗУЧЕНИЕ ВЗАИМОСВЯЗИ УРОВНЯ СТРЕССА И УРОВНЯ СТРЕССОУСТОЙЧИВОСТИ У ПЕДАГОГОВ

Профессию педагога на сегодняшний день можно назвать одной из стрессогенных, интеллектуально и эмоционально напряженных видов деятельности. Возникновение стресса у педагогов, в первую очередь, связано с высокими эмоциональными напряжениями, социальным перенапряжением (необходимость выстраивать индивидуальную модели общения с учащимися, их родителями и коллегами), а также перегрузками информационного характера в процессе профессиональной деятельности педагога и необходимостью принимать решения в ходе поставленных разнообразных профессиональных задач.

Также можно отметить состояние напряжения, возникающее в ходе воздействия факторов, которые неблагоприятно влияют на профессиональную деятельность и ведут к снижению уровня выполненной работы в педагогической деятельности.

Важнейшим фактором в деятельности педагога является такое качество, как «стрессоустойчивость». Педагог должен быть способен принимать изменения, сложные ситуации, сложности в работе, связанные с нехваткой времени и необходимостью переносить рабочий процесс домой, а также разочарование в выборе профессии, трудности в общении с учениками и их родителями. К стрессорам-конфликтам в общении с коллегами относятся негативная оценка деятельности педагога, психофизиологическая несовместимость, столкновения и разногласия на почве профессиональной деятельности. В общении

с учащимися стресс развивается вследствие плохой дисциплины на уроке, низкой успеваемости по предмету. В настоящее время педагогу все чаще приходится иметь дело с учениками из социально – неблагополучных семей, а проблемы взаимодействия с семьями и самими учениками часто могут только способствовать возникновению стресса у педагога. Таким образом, на основании вышесказанного, следует указать на то, что профессия учителя может быть отнесена к «… разряду стрессогенных, требующих от него самообладания и саморегуляции» [1].

Прежде чем говорить о стрессоустойчивости, необходимо дать определение этому понятию. Б. Х. Варданян определил стрессоустойчивость как «особое взаимодействие всех компонентов психической деятельности, в том числе эмоциональных». Также важно отметить, что стрессоустойчивость «...можно более конкретно определить, как свойство личности, обеспечивающее гармоническое отношение между всеми компонентами психической деятельности в эмоциогенной ситуации и, тем самым, содействующее успешному выполнению деятельности» [2].

По мнению В. А. Бодрова, стрессоустойчивость - это «интегративное свойство человека, которое характеризуется необходимой степенью адаптации индивида к воздействию экстремальных факторов среды и профессиональной деятельности; детерминируется уровнем активации ресурсов организма и психики индивида и проявляется в показателях его функционального состояния и работоспособности». Таким образом, по мнению В. А. Бодрова, эмоциональная устойчивость и стрессоустойчивость не тождественны. Л. М. Митина считает, что эмоциональная устойчивость – это «свойство психики, благодаря которому педагог способен успешно осуществлять необходимую деятельность в сложных эмоциональных условиях» [3].

Таким образом, проанализировав взгляды Б. Х. Варданяна, В. А. Бодрова и Л. М. Митиной, можно определить стрессоустойчивость в деятельности педагога как интегративное свойство человека, главным компонентом которого является эмоциональная устойчивость, так как профессиональная деятельность педагога связана со сложными эмоциональными условиями.

Педагог, который обладает высокой стрессоустойчивостью, воспринимает возникающие в профессиональной деятельности проблемные ситуации не как стрессовые или угрожающие, а как ситуации, которые требуют разрешения, что стабилизирует его профессиональную направленность.

Стрессоустойчивость – не врожденное свойство личности. Она полностью зависит от уровня сформированности такого навыка, как эмоциональная саморегуляция. Под понятием «саморегуляция» выделяется способность личности воздействовать с самой собой для того, чтобы привести собственное функционирование в нормальное и стабильное состояние.

Благодаря использованию методов саморегуляции у педагога появляется шанс спокойно и обдуманно подвергнуть анализу ложившуюся ситуацию, в сложных условиях сохранить благоприятное психическое состояние, что поможет достичь успехов в работе и поставленных задачах. Но, к большому сожалению, очень много педагогов просто не знакомы со способами снятия эмоционального напряжения. Они не знают, каким образом они могут повысить свою устойчивость в ситуациях различного характера в профессиональной деятельности [4].

Чтобы педагог научился управлять стрессом, важно выделить ряд некоторых компонентов: необходимо сформировать достоверное представление относительно стресса и стрессовых реакций. Важно предоставить педагогу информацию об общей природе стресса и стрессовых реакций. Учитель должен знать о сущности психосоматического феномена и как эмоции могут воздействовать на организм, какую роль играет положительный (эустресс) и отрицательный (дистресс). Важно дать осознать педагогу момент проявления стрессовой реакции и характерных для нее симптомов. Педагог должен научиться отличать положительный стресс от отрицательного. Развитие способности самоанализа очень важно в идентификации характерных стрессоров для него лично. Педагогу важно помнить о том, что разного рода стрессы действуют сугубо индивидуально на каждого человека. Главная мысль, касаемо управления стрессом и повышения стрессоустойчивости, – активная роль в борьбе со стрессом принадлежит педагогу, только он сам управляет стрессом в своей профессиональной деятельности.

Для изучения взаимосвязи уровня стресса и уровня стрессоустойчивости педагогов было проведено исследование. Для выявления уровня стресса у педагогов была взята русскоязычная версия опросника ШВС-10 (The Perceived Stress Scale-10, «PSS-10») — методика «Шкала воспринимаемого стресса». Также была использована методика «Тест самооценки стрессоустойчивости С. Коухена и Г. Виллиансона». Исследование проводилось на базе ГУО «Новогутская детская школа искусств» Гомельского района

и ГУО «Новогутская средняя общеобразовательная школа» Гомельского района. В исследование принимали участие педагоги данных школ. Общий объем выборки составил 73 человека. Возраст испытуемых 20 – 68 лет. Стаж работы в данной сфере от 2-х до 48 лет.

Для выявления взаимосвязи между изучаемыми параметрами «стресс» и «стрессоустойчивость» был рассчитан коэффициент корреляции Пирсона. Корреляционный анализ по Пирсону показал, что связь между параметрами «стресс» и «стрессоустойчивость» прямая и достоверная, так r=0,815 при p=0,000. Стоит отметить, что высокий балл в методике «Тест самооценки стрессоустойчивости С. Коухена и Г. Виллиансона» является признаком низкой стрессоустойчивости у испытуемого. Таким образом, проведенное эмпирическое исследование показало, что уровень воспринимаемого стресса напрямую зависит от уровня стрессоустойчивости: чем ниже стрессоустойчивость, тем выше стресс.

Список использованной литературы

1. Бабанский, Ю. К. Педагогика / Ю. К. Бабанский, Г. К. Ильина, Н. А. Сорокин [и др.]; под общ. ред. Ю. К. Бабанского. – М.: Просвещение, 1983. – 608 с

2. Варданян, Б.Х. Механизмы саморегуляции эмоциональной устойчивости / Б.Х. Варданян. – М.: Наука, 2008. – 380 с.

3. Митина, Л. М. Психология профессионального развития учителя / Л.М. Митина. – М.: Флинта, 2008. – 200с

4. Щербатых, Ю. В. Психология стресса и методы коррекции / Ю.В. Щербатых. – СПб.: Питер, 2007. – 256 с.

В. В. Андреев, О. М. Дерюжкова, Н. В. Максименко
Гомельский государственный университет имени Ф. Скорины

ИНТЕРАКТИВНОЕ РЕШЕНИЕ ЗАДАЧ КВАНТОВОЙ МЕХАНИКИ

Компьютер уже давно и прочно внедрился в жизнь современных студентов, которые должны быть не простыми пользователями, а осознанно участвовать в технологизации образования. Применение вычислительной техники и телекоммуникационных средств в образовательном процессе предусматривает взаимосвязанную

деятельность преподавателя и студентов с целью продуктивной и обдуманной работы с доступной информацией для эффективной реализации человеческого потенциала и технических возможностей. При этом важно учитывать, что преимущества внедрения информационно-коммуникационных технологий проявятся только при соблюдении определенных правил или требований к их применению. Наукоемкость, результативность и эффективность информационно-коммуникационных технологий возможна, если четко определить цель, роль, место, назначение и время их использования.

Нельзя забывать про дифференциацию и индивидуальный подход в обучении при одновременном представлении обучения как коллективного процесса с организационной ролью преподавателя при проведении занятий.

Такой подход подразумевает наличие надежной обратной связи, а также диагностических мероприятий, которые включают критерии, показатели и инструменты оценки результатов деятельности студента. Рост творческой активности студента, безграничное пополнение и обогащение образования новым содержанием возможно только при применении таких средств, которые действительно гарантируют качество обучения. К ним относятся современные системы компьютерной математики, позволяющие провести исследование проблемы, анализ данных, моделирование, тестирование, проверку существования решения, оптимизацию, интерпретацию, документирование и оформление результатов.

Рассмотрим работу одной из таких систем: интерактивной системы компьютерной математики Mathematica в качестве инструмента для решения задач квантовой механики [1].

Квантовая механика составляет теоретическую основу решения многих важных задач из различных областей физики: атомная физика, квантовая электроника и др.

Центральное место в расчетах занимает решение стационарного уравнения Шредингера (уравнение движения квантовой частицы):

$$\hat{H}\psi(\mathbf{r}) = E\psi(\mathbf{r}), \quad (1)$$

где оператор Гамильтона с потенциалом взаимодействия в системе имеет вид:

$$\hat{H} = -\frac{\hbar^2}{2m}\left(\frac{\partial^2}{\partial x^2} + \frac{\partial^2}{\partial y^2} + \frac{\partial^2}{\partial z^2}\right) + U(\mathbf{r}). \quad (2)$$

Уравнение Шредингера (1) с точки зрения математики представляет собой дифференциальное уравнение в частных производных для волновой функции ψ(r). Однако необходимо помнить, что физические величины являются размерными. Это факт необходимо учитывать при решении задачи.

Оператор Гамильтона (2) для одномерного уравнения Шредингера можно записать в виде:

$$\hat{H} = -\frac{\hbar^2}{2m}\frac{d^2}{dx^2} + V(x) \ . \quad (3)$$

Соответственно, задача на собственные значения с учетом (3) для осцилляторного потенциала

$$V(x) = \frac{1}{2}m^2\omega^2x^2 . \quad (4)$$

сводится к уравнению

$$-\frac{\hbar^2}{2m}\frac{d^2\psi(x)}{dx^2} + \frac{1}{2}m^2\omega^2x^2\psi(x) = E\psi(x) \ . \quad (5)$$

Рассмотрим возможности системы Wolfram Mathematica на примере решения задачи о нахождении квантово-механической частицы в поле с осцилляторным потенциалом (4) [2].

Первый этап решения этой задачи состоит в указании физических размерностей величин, входящих в уравнение (5).

В Wolfram Mathematica имеется возможность определения размерных физических величин и констант с помощью операторов: **QuantityVariable, Quantity, UnitConvert, UnitSystem** и другие. На рисунке 1 отображен блок, который позволяет перечислить физические величины, входящие в уравнение (5).

Второй этап состоит в получении безразмерного уравнения (5) с помощью функции **NondimensionalizationTransform**. Этот оператор проводит замену переменных с целью получения нового упрощенного уравнения.

В атомной физике широко используется естественная для масштабов микромира система единиц Лоренца-Хевисайда. Поэтому далее введем именно эту систему единиц с помощью опции оператора **NondimensionalizationTransform**: **UnitSystem→ «LorentzHeavisideNaturalUnits».**

```
x = QuantityVariable["x", "Length"]; ψ = QuantityVariable["ψ", 1/√"Length"];
    размерная переменная                  размерная переменная

En = QuantityVariable["En", "Energy"]; ℏ = Quantity["ReducedPlanckConstant"];
     размерная переменная                  размерная величина

m = QuantityVariable["m", "Mass"]; ω = QuantityVariable["ω", "Frequency"];
    размерная переменная              размерная переменная

(* Уравнение Шредингера с V(x) = 1/2 m ω^2 x^2 *)

eq = 1/2 m ω^2 x^2 ψ[x] - ℏ^2/2 D[ψ[x], {x, 2}]/m - En ψ[x]
```

Рисунок 1 – Блок определения размерных переменных уравнения (5)

На рисунке 2 показан блок, дающий правила перехода к безразмерным величинам в уравнении с осцилляторным потенциалом (5).

```
step1a = NondimensionalizationTransform[eq, {ψ, x, En, m, ω}, {Ψ, ξ, ϵ, m0, ω0}, "NondimensionalizationRules",
         переход к безразмерным
   UnitSystem → "LorentzHeavisideNaturalUnits"] // PowerExpand
   система единиц измерений                      раскрыть степени
step1b = NondimensionalizationTransform[eq, {ψ, x, En, m, ω}, {Ψ, ξ, ϵ, m0, ω0}, "DimensionalizationRules",
         переход к безразмерным
   UnitSystem → "LorentzHeavisideNaturalUnits"] // PowerExpand
   система единиц измерений                      раскрыть степени
```

Out[211]= $\left\{\psi''[x] \to \left(1\,\mathrm{eV}^{5/2}/(\hbar^{5/2}c^{5/2})\right)\Psi''[\xi],\ \psi[x] \to \left(1\sqrt{\mathrm{eV}}/(\sqrt{\hbar}\sqrt{c})\right)\Psi[\xi],\ \psi \to \Psi\left(1\sqrt{\mathrm{eV}}/(\sqrt{\hbar}\sqrt{c})\right),\ x \to \xi\,(1\,\hbar c/\mathrm{eV}),\ \mathrm{En} \to \epsilon\,(1\,\mathrm{eV}),\ m \to m0\,(1\,\mathrm{eV}/c^2),\ \omega \to \omega0\,(1\,\mathrm{eV}/\hbar)\right\}$

Out[212]= $\left\{\Psi''[\xi] \to \left(1\,\hbar^{5/2}c^{5/2}/\mathrm{eV}^{5/2}\right)\psi''[x],\ \Psi[\xi] \to \left(1\sqrt{\hbar}\sqrt{c}/\sqrt{\mathrm{eV}}\right)\psi[x],\ \Psi \to \left(1\sqrt{\hbar}\sqrt{c}/\sqrt{\mathrm{eV}}\right)\psi,\ \xi \to (1\,\mathrm{eV}/(\hbar c))\,x,\ \epsilon \to (1/\mathrm{eV})\,\mathrm{En},\ m0 \to \left(1\,c^2/\mathrm{eV}\right)m,\ \omega0 \to (1\,\hbar/\mathrm{eV})\,\omega\right\}$

Рисунок 2 – Блок нахождения замен для преобразования уравнения (5) к безразмерному виду

Следующий шаг, состоящий в замене переменных и решении уравнения (5), приводит к результату, отображенному на рисунке 3. По данной схеме можно решить уравнение Шредингера с любым, произвольно выбранным потенциалом.

Рутинная процедура заменяется интеллектуальной, творческой деятельностью, способствующей развитию умений и навыков самостоятельного приобретения и усвоения новых знаний.

Таким образом, использование системы Mathematica при решении задач квантовой механики расширяет рамки стандартного образовательного процесса, устраняя монотонность и однообразие, повышает его практическую направленность и значимость.

```
step2 = eq / (1 / 2 eV^(3/2) / (√ℏ √c)) //. step1a // Simplify;
                                                      упростить

yr = DSolve[step2 == 0, Ψ[ξ], ξ][[1, 1, 2]] //. {c2 → 0} // FunctionExpand;
     решить дифференциальные уравнения                      функционально разложить

ψos[z_, n_] = yr //. Solve[(2 ϵ - ω0)/(2 ω0) == n, ϵ][[1]] //. {ξ → 1/(√m0 √ω0) z} //. step1a // Simplify;
                      решить уравнения                                                  упростить

Print[Style["Ненормированная волновая функция ψ[x] = ", Bold, 18],
печа··· стиль                                          жирный шрифт
 Style[ψos[x, n], Bold, 18, Blue]]
 стиль            жирный ш··· синий

a = Solve[(2 ϵ - ω0)/(2 ω0) - n == 0, ϵ][[1, 1, 2]] 1 eV //. step1b // Simplify;
    решить уравнения                                        упростить

b = Solve[(2 ϵ - ω0)/(2 ω0) - n == 0, ϵ][[1, 1, 1]] 1 eV //. step1b // Simplify;
    решить уравнения                                        упростить

Print[Style["Энергия осциллятора ", Bold, 18], Style[b, Bold, 18], " = ",
печа··· стиль                      жирный шр··· стиль   жирный шрифт
 Style[a, Bold, 18, Blue]]
 стиль   жирный ··· синий
```

Ненормированная волновая функция $\psi[x] = 2^{-n/2}\, e^{-\frac{x^2}{2}}\, c_1\, \mathrm{HermiteH}[n, x]$

Энергия осциллятора $En = (1 + 2n)\left(\frac{1}{2}\hbar\right)\omega$

Рисунок 3 – Блок определения собственных значений энергии и волновых функций осциллятора

У студентов появляется осознанная мотивация к саморазвитию, что, несомненно, создает условия для успешной самореализации в будущем. Т.е. применение информационно-коммуникационных технологий в преподавании является неотъемлемой частью организации современного образовательного процесса.

Список использованной литературы

1. Zimmerman, R.L. Mathematica for Physics / R.L. Zimmerman, F.I. Olness. – Second edition edition. – Addison-Wesley, 2002. – 646 pp.

2. Wolfram, S. The Mathematica book / S. Wolfram. – Addison-Wesley, 1999. – 359 pp.

К. К. Бондаренко, А. Е. Бондаренко
Гомельский государственный университет имени Ф. Скорины

ИСПОЛЬЗОВАНИЕ ВИДЕОГРАФИИ В ЗАПИСИ СПОРТИВНЫХ ДВИЖЕНИЙ ПО КУРСУ «БИОМЕХАНИКА»

Спортивная биомеханика предполагает повышение производительности и снижение риска травм. Для этого используется смесь экспериментального и теоретического подходов, чтобы найти ответы на вопросы: как и почему. А именно, какова наилучшая техника бега для минимизации затрат энергии, как последовательность движений тела должна быть скоординирована в метании копья, чтобы максимизировать расстояние, почему травмы поясничного отдела позвоночника так распространены в игровых видах спорта?

Можно выделить два принципиально различных подхода к экспериментальному анализу движений в спорте: качественный анализ и количественный анализ. Последний требует подробного измерения и оценки измеренных данных, для чего используются многофункциональные научно-исследовательские стенды [1, с. 120].

Количественный экспериментальный подход часто принимает одну из двух форм, обычно называемых поперечным и продольным подходами.

Например, перекрестное исследование могло бы оценить спортивное движение, сравнивая методы различных спортсменов, выступающих на определенном соревновании. Это может привести к лучшему общему пониманию биомеханики изучаемого навыка и может помочь диагностировать неисправности в технике [2, с. 19].

Альтернативный подход к поперечному сечению, который используется реже, состоит в сравнении нескольких испытаний одного и того же человека, например, серии бросков мяча в гандболе одним спортсменом в соревновании или во время тренировки [3, с. 221]. Это делается для определения показателей производительности, которые связаны с результативностью этого спортсмена.

В продольном исследовании один и тот же человек или группа анализируются в течение более длительного времени для улучшения их работы. Это включает в себя предоставление обратной связи и изменение их моделей движения. Как поперечный, так и продольный подходы имеют отношение к спортивной биомеханике, хотя выводы, сделанные из перекрестного исследования нескольких

спортсменов, не могут быть обобщены для одного спортсмена или наоборот.

В настоящее время специалисты в области биомеханики используют индивидуальную динамику, т.к. групповая динамика часто скрывает различия между людьми в группе и среднее значение для группы может не относиться к какому-либо одному человеку. Индивидуальный подход обычно включает в себя изучение этого человека во времени.

Основным методом записи и изучения спортивных движений в настоящее время является цифровая видеография. Системы анализа движения, которые автоматически отслеживают маркеры, закреплённые на теле спортсмена, все чаще используются в биомеханических исследованиях.

Видеография позволяет записывать спортивные движения не только в контролируемой лабораторной обстановке, но и на соревнованиях. Количественный анализ часто требует участия биомеханика в оцифровке большого количества данных. Этот процесс «оцифровки координат» включает в себя определение наземных ориентиров, используемых для оценки совместных осей вращения.

В видеографии, особенно в трехмерных исследованиях, это обычно делается исследователем, вручную оцифровывающим требуемые точки с помощью компьютерной мыши или аналогичного устройства. Некоторые системы видеоанализа могут отслеживать маркеры в двух измерениях, экономя время. Автоматические системы отслеживают маркеры в трех измерениях. После оцифровки последовательности движения можно рассчитать линейные и угловые положения и смещения и представить их как функцию времени – временной ряд. Некоторая дополнительная обработка данных обычно выполняется для получения смещений центра масс всего тела спортсмена. Скорости и ускорения также можно получить из данных о смещении.

Наряду с этими моделями движения временных рядов можно получить координационные диаграммы. К таким относятся угловые диаграммы или фазовые плоскости. Эти значения, часто называемые параметрами производительности или переменными, обычно определяются в ключевых событиях, которые разделяют фазы спортивных движений, таких, например, как взаимодействие ноги с опорой при перемещении или выполнении броска в гандболе [4, с. 327].

При изучении биомеханических характеристик движения определяют силы, моменты и иные параметры. Это часто включает в себя расчет кинетических переменных для суставов и сегментов тела, чтобы попытаться понять основные процессы, которые вызывают наблюдаемые модели движения.

Метод «обратной динамики» используется для расчета суммарных сил и моментов движения по кинематическим данным, обычно в сочетании с измерениями внешних сил, например, с помощью тензоплатформы. Метод обратной динамики ценен в исследованиях в области спортивной биомеханики и позволяет понять динамику скелетно-мышечной системы, которая генерирует наблюдаемые характеристики спортивных движений.

В цифровой видеографии используются видеокамеры с электронным затвором. В этих камерах электронные сигналы подаются на датчик освещенности для контроля времени, в течение которого обнаруживается входящий свет. Это время обычно называют «выдержкой». Для получения качественных, не размытых изображений важно использовать камеры с электронным затвором и диапазоном выдержек. Обычно достаточно выдержки 1/1 000 с. При этом настройка «спорт» на некоторых цифровых видеокамерах не подходит для съёмки спортивного движения, поскольку выдержка, которой соответствует этот параметр, часто не указывается.

Другие важные разработки включают в себя высококачественные устройства воспроизведения с замедленной съемкой и «стоп-кадром», которые позволяют отображать два «поля», составляющих «чересстрочный» видеокадр, одно за другим. Цифровое видео можно загружать непосредственно на компьютер без необходимости записи на такой промежуточный носитель, как видеокассета.

Видеография позволяет точно измерять положение центра вращения каждого из сегментов движущегося тела и временные промежутки между последовательными кадрами.

Вместе с тем при выполнении видеосъёмки следует принимать во внимание возможность возникновения ошибок. Несовпадение плоскости движения и плоскости, перпендикулярной оптической оси камеры, является источником ошибки, если калибровка выполняется с помощью простого масштабирующего объекта в плоскости движения. Ошибки возникают при различии в расстоянии между двумя объектами одинаковой длины, такими как левая и правая конечности, когда одна из конечностей ближе к камере, чем другая.

Совокупный результат этих оптических ошибок состоит в том, что конечности, расположенные ближе к камере, кажутся больше и, по-видимому, перемещаются дальше, чем те, которые находятся дальше. Это вызывает ошибки в оцифрованных координатах.

Места расположения осей вращения суставов являются только оценочными, основанными на положениях поверхностных маркеров кожи или идентификации анатомических ориентиров. Использование маркеров кожи может не только помочь, но и помешать анализу движения, так как эти маркеры перемещаются относительно основной кости и друг к другу. Оцифровка таких маркеров или оценка положения осей вращения без их использования, вероятно, является основным источником случайной ошибки в записанных координатах.

Список использованной литературы

1. Бондаренко, К. К. Система управления тренировочным процессом на основе многофункциональных научно-исследовательских стендов / К. К. Бондаренко, А. Е. Бондаренко, / Состояние и перспективы технического обеспечения спортивной деятельности: сб. статей (матер. IV Междунар. науч.-техн. конф.), Минск, 18–19 февр. 2016 г. – Минск: БНТУ. – С 118-122

2. Бондаренко, К. К. Использование исследовательской деятельности в определении кинематических характеристик движения по курсу «Биомеханика» / К. К. Бондаренко, А. Е. Бондаренко / Физическая культура и спорт в системе высшего и среднего профессионального образования : Материалы VII Международной научно-методической конференции, посвященной 100-летнему юбилею Республики Башкортостан. Уфа. 2019. - С. 18-22.

3. Бондаренко, К. К. Исследование соревновательной деятельности гандболистов различной квалификации / К. К. Бондаренко, // Научные труды НИИ физической культуры и спорта Республики Беларусь: сб. науч. тр. Минск: Изд. центр БГУ, 2008. – С. 218-223.

4. Маджаров, А.П. Оценка кинематических параметров движения в гандболе / А. П. Маджаров, К. К. Бондаренко / Игровые виды спорта: актуальные вопросы теории и практики» : сборник научных статей 2-ой Международной научно-практической конференции, посвящённой памяти ректора ВГИФК В. И. Сысоева. – Воронеж: издательство ООО «РИТМ», 2019. –С. 325 – 328.

Т. В. Бородич
Гомельский государственный университет имени Ф. Скорины

ВИРТУАЛЬНАЯ РЕАЛЬНОСТЬ КАК СОВРЕМЕННАЯ ТЕХНОЛОГИЯ ОБРАЗОВАНИЯ В ВЫСШЕЙ ШКОЛЕ

Развитие современных технологий в образовании неотъемлемо связано с государственной политикой в стране и вступлением Республики Беларусь в Болонский процесс (14 мая 2015г.). Министерством образования Республики Беларусь разработана Концепция информатизации системы образования Республики Беларусь на период до 2020 г. В данной концепции сформулированы основные задачи и цели информатизации образования, построения единого образовательного пространства в пределах всей страны и указаны основные пути повышения качества образовательных услуг.

В связи с этим предусмотрено активное развитие и внедрение дистанционного обучения как альтернативной формы получения образования. О преимуществах, недостатках и проблемных мест дистанционного образования можно прочесть в [1], о развитии дистанционного образования в Республике Беларусь автором докладывалось на 6-й Универсальной глобальной конференции в Техасе в 2019 г.

Сфера образования была и остается одним из перспективных мест, где можно применять современные технологии, одной из которых является виртуальная реальность (далее VR, англ. virtual reality). Существует множество примеров применения технологий VR реальности в современной практике средних и высших учебных заведений зарубежных стран. Применять такую технологию можно вплоть от виртуальных туров на школьных уроках истории до обучения профессиональным компетенциям специалистов разного уровня и профиля при помощи виртуальных симуляторов.

Применение современных технологий в образовании связано с запросами со стороны реального сектора экономики к получению более высококвалифицированных кадров и необходимости системы образования в более динамичном изменении.

Виртуальная реальность – созданный техническими средствами мир, передаваемый человеку через его ощущения: зрение, слух, осязание и другие. Виртуальная реальность имитирует как воздействие, так и реакции на воздействие [2]. Для использования VR необходимы специальные очки или шлем, которые моделируют трехмерное

изображение, они улавливают движения головы и глаз пользователя и реагируют на них. Кроме этого могут использоваться костюм VR и/или отдельно перчатки, которые передают владельцу тактильные ощущения.

При помощи VR технологий можно:

1) исследовать микромир: молекулы, бактерии, вирусы;

2) исследовать макромир: астероиды, планеты, звезды и др.;

3) исследовать внутреннее строение человека и животных;

4) провести опасные опыты по физике или химии;

5) посетить другие континенты, страны, города, моря и др.;

6) реконструировать исторические события;

7) управлять сложными и дорогостоящими процессами: мотоцикл, автомобиль, корабль, самолет, ракета и др.;

8) отработать коммуникативные навыки педагогам.

Здесь приведен не исчерпывающий список, того где можно применять VR технологии.

Технологии VR в образовании применяются как обучение через присутствие ученика в виртуальной среде, где он изучает интерактивно и наглядно те процессы и явления, с которыми он не встречался и не может взаимодействовать в обычной жизни.

К положительным сторонам применения VR технологий можно отнести такие характеристики, как наглядность, безопасность, интерактивность, вовлечение, погружение, фокусировка, экономичность.

К отрицательным сторонам: отсутствие образовательного контента, высокая стоимость разработки, имеющийся контент – платный и не локализован.

При преподавании без указанной технологии в меньшей степени, присутствует наглядность, минимально взаимодействие и интерактивность и сложно удержать фокус учащегося на излагаемом материале. Образовательные возможности VR очень велики, но ее использование подразумевает перестройку образовательного процесса. Технологии VR могут применяться при различных формах образовательного процесса: очной, дистанционной, смешанной.

В очной форме обычный урок дополняется 5-минутным использованием VR технологий. Во время практических занятий это помогает поддержать интерес учеников к дисциплине.

При дистанционной форме получения образования ученик и преподаватель взаимодействуют друг с другом, находясь в любой точке мира. В данном случае VR технологии отличаются от вебинара

тем, что ученики чувствуют себя как в обычной аудитории, общаются друг с другом, а преподаватель контролирует учебный процесс.

При смешанной форме технологии VR позволяют вовлекать в учебный процесс учеников с ограниченными физическими способностями, которые не имеют возможности посещать занятия в очной форме.

При самообразовании любой предмет или дисциплину можно адаптировать для самостоятельного изучения. Владелец оборудования VR имеют возможность приобрести образовательные программы и погружаться в образовательный процесс с виртуальным преподавателем.

Таким образом, коллаборация будет очень популярна в VR, как только появятся полноценные платформы для взаимодействия участников в виртуальном пространстве и будут позиционировать себя не как аналоги классических средств типа Skype или других площадок дистанционного образования, а как отдельный инструмент.

Можно отметить следующие образовательные средства с использованием VR:

1) Интерактивный проект Labster, позволяющий проводить научные эксперименты в лабораториях.

2) Медицинский тренажер The Body VR, который позволяет путешествовать внутри тела, изучать кровеносные сосуды, клетки, а также можно научиться работать с вирусами.

3) Медицинский тренажер Virtual Reality Medical Training Simulation позволяет изучать организм человека

4) Структурированный сборник Mel Chemistry VR позволяет проводить интерактивные уроки по химии.

5) Полнофункциональный анатомический симулятор 3D Organon VR Anatomy.

6) Программа Expedition Pioneer Program, позволяющая производить виртуальные экскурсии в отдаленные части планеты Земля.

7) Программа Google Earth VR, позволяющая производить виртуальные экскурсии по земной поверхности, а также перенестись в космос.

8) Программа Tilt Brush позволяет рисовать в смоделированном 3D пространстве.

Необходимо заметить, что для создания виртуального контента для обучения необходимы: сильная техническая и арт-команда, группа бизнес-аналитиков, психологи и методисты.

Классификацию VR устройств, их типы и модели, существующие на рынке, с описанием преимуществ и недостатков, задач, которые они выполняют, можно узнать в [3].

Технологии VR могут найти применение и в стенах Гомельского государственного университета имени Ф. Скорины на многих факультетах. Так, на мой взгляд, данная технология может использоваться на следующих факультетах:

1) биологическом, при изучении следующих дисциплин: физиология человека и животных, анатомия человека, генетика и др.;

2) историческом, при реконструкции различных исторических событий;

3) экономическом, при изучении производственных процессов предприятий;

4) геолого-географическом, при изучении процессов происходящих на земле и в космосе;

5) физики и информационных технологий, при проведении физических опытов, не строя и поддерживая реальные макеты моделей;

6) иностранных языков, для более интенсивного изучения выбранного языка использовать погружение в языковую среду.

Также можно использовать технологию VR на всех педагогических специальностях университета для отработки коммуникативных навыков будущих педагогов при проведении занятий (уже есть готовый продукт от компании Mursion, на данный момент на английском языке).

Подводя итог вышеперечисленному отметим, что при помощи VR технологий в обучение и внедрении симуляторов можно сделать формирование специфических навыков проще, доступнее и безопаснее. Технологии VR – не только эффективный, но и увлекательный способ оживления образовательного процесса.

Список использованной литературы

1. Бородич, Т.В. Развитие дистанционного образования, его перспективы и проблемы // Т.В. Бородич / Актуальные вопросы научно-методической и учебно-организационной работы: практико-ориентированная и фундаментальная подготовка на первой и второй ступенях высшего образования [Электронный ресурс] : республиканская научно-методическая конференция (Гомель, 15–16 марта 2018 года) : [материалы]. Электронные текстовые данные (объём 4,39 Мб). – Гомель: ГГУ им. Ф. Скорины, 2018. В 3-х частях, часть № 1. С. 141-145.

2. Виртуальная реальность [Электронный ресурс]. – URL: https://ru.wikipedia.org/wiki/. – Загл. с экрана.
3. Основные классы средств VR и сферы их применения [Электронный ресурс]. – URL: https://www.tflex.ru/about/publications/detail/index.php?ID=4366 – Загл. с экрана.

О. В. Дегтярева
Гомельский государственный университет имени Ф. Скорины

ПРИМЕНЕНИЕ МУЛЬТИМЕДИЙНЫХ ТЕХНОЛОГИЙ С ЦЕЛЬЮ ПОВЫШЕНИЯ ОБЪЕМА ОСВОЕННОГО МАТЕРИАЛА ИНОСТРАННЫМИ СТУДЕНТАМИ

Вопрос повышения и сохранения знаний обучающимися на качественно более высоком уровне был и остается одной из приоритетных задач в методике обучения в высших учебных заведениях. Особенно эта тема актуальна для педагогических университетов, в которых в настоящее время обучается значительное количество граждан других государств.

В рамках учебных программ иностранным студентам, как и обучающимся – гражданам Республики Беларусь, необходимо освоить большое количество учебных дисциплин: базовые курсы, курсы интегрированных блоков, дисциплины специализаций и т.д. В связи с этим каждый день сознание обучающегося обрабатывает множество разрозненных единиц информации, которую необходимо не только запомнить, проанализировав и систематизировав, но и в будущем уметь применить полученные знания на практике.

Однако нередки случаи, когда уже на первом этапе восприятия новой информации у иностранных студентов возникают сложности, связанные или с незнанием русского языка, или с недостаточным уровнем его владения. Также важно, чтобы обучающийся был мотивирован на приобретение новых знаний, подходил к процессу обучения не стихийно, а осознанно.

Осознанность – осмысленность, насыщенность конкретным содержанием, четким представлением и пониманием изучаемых предметов, явлений, их закономерностей, умение не только называть и описывать, но и объяснять изучаемые факты, указывать их связи

и отношения, обосновывать усваиваемые положения, делать выводы из них [1, с. 119].

Применительно к знаниям по курсам и дисциплинам специализаций факультета физики и информационных технологий можно выделить три уровня проявления осознанности:

1) обучающиеся умеют правильно различать физические понятия в соответствии с их существенными признаками;

2) способны сопоставлять абстрактные (идеализированные) физические модели (модель идеального газа, материальной точки, точечного заряда и т.д.) с реальной предметной действительностью;

3) проявляют умение творчески применять и использовать полученные знания при решении конкретных практических и экспериментальных задач.

Повысить эффективность учебного процесса позволяет использование на занятиях мультимедийных обучающих средств и технологий. На данном этапе развития техники и имеющихся на базе университета технологий значение мультимедиа сложно переоценить. новой информации призвана стимулировать исследовательскую и творческую деятельность иностранных обучающихся, развивать интерес к изучению дисциплины, способствует дальнейшему изучению русского языка как иностранного.

Важно отметить и тот факт, что информационная поддержка занятия в виде презентации, программы, визуализирующей то или иное явление в физической науке, позволяет решить и вопросы, связанные с недостатком лабораторного оборудования, оптимизировать рабочее время [2, с. 21].

Нередко случается и такое, что студенты других государств не успевают работать в предложенном преподавателем темпе. Наличие наглядной, информативной презентации по материалу лекции станет отличным подспорьем при подготовке к семинарскому занятию, а позднее и при подготовке к сдаче зачета и экзамена.

Иностранные студенты, обучающиеся на специальности «Физика (научно-педагогическая деятельность)» частично могут использовать предоставленные преподавателем материалы и в период прохождения педагогической практики, если материал, представленный в лекции-презентации, совпадает с темой уроков физики в средней школе.

После окончания университета студентам из Туркменистана предстоит еще сдавать экзамен по специальности с целью подтверждения их педагогических компетенций. Все выше перечисленное является подтверждением необходимости работы

с новым материалом при условии использования всего многообразия информационных технологий.

Сегодня мультимедиа-технологии – это одно из перспективных направлений информатизации учебного процесса. В совершенствовании методического и программного обеспечения, а также в обязательном повышении профессиональной квалификации профессорско-преподавательского состава видится перспектива успешного применения современных информационных технологий в системе высшего образования.

Мультимедийные технологии могут быть применимы на различных этапах занятия (на примере семинарского занятия), которые приведены в таблице 1.

Таблица 1 – Использование мультимедийных технологий на различных этапах семинарского занятия

Этап занятия	Содержание	Цель
Организационный	Демонстрация темы и основных целей	Активизация внимания
Проверка задания	Демонстрация правильного решения для заданий, вызвавших затруднения, вопросы для проверки знаний, тестовый опрос по теории	Выявление уровня знаний по материалу домашнего задания
Актуализация опорных знаний	Вопросы и задания, подводящие к необходимости изучения темы; краткое обобщение по пройденному материалу	Восполнение недостающих у обучающихся знаний, воспроизведение необходимых опорных сведений
Формирование новых понятий	Основные понятия, схемы, таблицы, видеофрагменты	Достижение наглядности нового учебного материала
Применение знаний, формирование умений	Вопросы и тренировочные задания. Демонстрация правильного решения при возникновении затруднений	Формирование мыслительной активности и творческого осмысления материала
Контроль и оценивание знаний	Задания разного уровня сложности, использование нестандартных ситуаций в применении проверяемых знаний	Реализация дифференцированного метода оценивания

Применение средств мультимедиа в обучении позволяет с одной стороны повысить эффективность учебного процесса, развить личностные качества обучающихся, с другой – развить коммуникативные и социальные способности обучаемых, осуществить самостоятельную учебную деятельность, привить навыки работы с современными образовательными технологиями.

Каждая электронная презентация, подготовленная к лекционному или семинарскому занятию, с одной стороны, должна быть в значительной степени автономным программным продуктом, а с другой – отвечать некоторым общим стандартам по своей внутренней структуре и форматам содержащихся в ней исходных данных (дизайн таблиц, формат рисунков и т. д.) [3, с. 52].

Следует также учитывать, что содержание и организация электронных презентаций, выполняющих функции базовых конспектов, должны провести обучающегося по некоторому заранее определенному маршруту освоения материала. Поэтому при подготовке презентации по теме не рекомендуется использовать гиперссылки для переходов на другие слайды, которые, в свою очередь, содержат гиперссылки с переходом на следующие страницы и т.д.

Подобная навигация может способствовать нарушению последовательности изложения учебного материала и уж точно не способствует систематизации излагаемого материала иностранными обучающимися [2, с. 84].

Таким образом, систематическое применение мультимедийных технологий в педагогической практике способствует активизации внимания и формированию осознанности в усвоении знаний иностранными студентами, обеспечивая наглядность и доступность изучаемого материала, способствует развитию творческого осмысления изучаемого материала.

Список использованной литературы

1. Педагогическая энциклопедия: в 4 т./ под ред. И. А. Каирова. – М.: Советская энциклопедия, 1966. – Т.2. – 320 с.

2. Роберт, И. В. Современные информационные технологии в образовании: дидактические проблемы, перспективы использования / И. В. Роберт; монография. – М.: ИИО РАО, 2010. – 140 с.

3. Норенков, И. П. Информационные технологии в образовании / И.П. Норенков, А. М. Зимин. – М.: Изд-во МГТУ им. Н.Э. Баумана, 2004. – 351 с.

В. В. Журавков, Б. А. Тонконогов, Н. Д. Лепская
Международный государственныйэкологический институт
имени А.Д.Сахарова Белорусского государственного университета

ИНФОРМАЦИОННЫЕ ТЕХНОЛОГИИ В ОРГАНИЗАЦИИ ИННОВАЦИОННОЙ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ ВЫСШЕЙ ШКОЛЫ

В последние годы во многих высших учебных заведениях Республики Беларусь вводится модульно-рейтинговая система обучения для оценки знания студентов [1, с. 104]. Данная система предусматривает тщательный и детализированный учет учебной активности студентов, что влечет большие временные затраты как со стороны преподавателей, так и со стороны сотрудников деканата и, как правило, вступает в противоречие с современными требованиями к подготовке квалифицированных специалистов.

Главный ее недостаток очевиден – она никак не способствует активной и ритмичной самостоятельной работе студентов. Используя передовой опыт профессорско-преподавательского состава МГЭИ им. А. Д. Сахарова БГУ и Белорусского государственного университета, на факультете мониторинга окружающей среды МГЭИ им. А. Д. Сахарова БГУ, разработана система интегрированной рейтинговой оценки студентов (СИРОС) [2, http://www.iseu.bsu.by/]. СИРОС способствует развитию у студентов навыков систематической работы в течение семестра, так как оценки, полученные студентами в этот учебный период, в той или иной степени учитываются при выставлении конечной аттестационно-экзаменационной оценки.

Действующая с 2009 г. в МГЭИ им. А. Д. Сахарова БГУ модульно-рейтинговая система предполагает заполнение девяти ведомостей для каждой учебной группы [2, http://www.iseu.bsu.by/].

В 2017году на факультете мониторинга окружающей среды МГЭИ им. А. Д. Сахарова БГУ было принято решение о разработке новой, инновационной системы оценки студентов, которая не только автоматизирует и сократит временные затраты сотрудников факультета, но и позволит получить совершенно новые, нестандартные подходы при оценке учебной, научной и социальной деятельности студентов.

В результате сотрудниками факультета мониторинга окружающей среды была разработана система интегрированной рейтинговой оценки студентов [3, с. 215].

Особенность системы СИРОС заключается в ее простоте, мобильности, связи с виртуально-сетевыми возможностями и поддержкой ряда информационных систем, разработанных сотрудниками факультета мониторинга окружающей среды.

В частности, для поддержания СИРОС на факультете мониторинга окружающей среды разработаны уникальные информационные системы «Аттестация» и «Учебный процесс факультета», которые позволяют оперативно вычислять среднюю рейтинговую оценку студента, оценку научной деятельности студента оценку идейно-воспитательной и спортивно-творческой работы студента, а также оценивать иную деятельность студента не попавшую в вышеуказанные пункты (например, волонтерскую деятельность и т.д.), и размещать интегрированную рейтинговую оценку студента на сайте факультета.

Студенты смогут самостоятельно в режиме on-line отслеживать «накопление» как аттестационно-экзаменационной оценки, так и свой общий рейтинг, и, как результат, будет стимулирована их систематическая работа в течение семестра и нивелировано влияние стрессовой ситуации на экзаменах при оценивании их знании.

Кроме того, данный подход не только снижает количество бесполезной информации на бумажных носителях, но и способствует развитию совершенно новым, инновационным подходам в учебном процессе с использованием IT-технологий.

На рисунке 1 представлены интерфейсы информационных систем «Аттестация» и «Учебный процесс факультета».

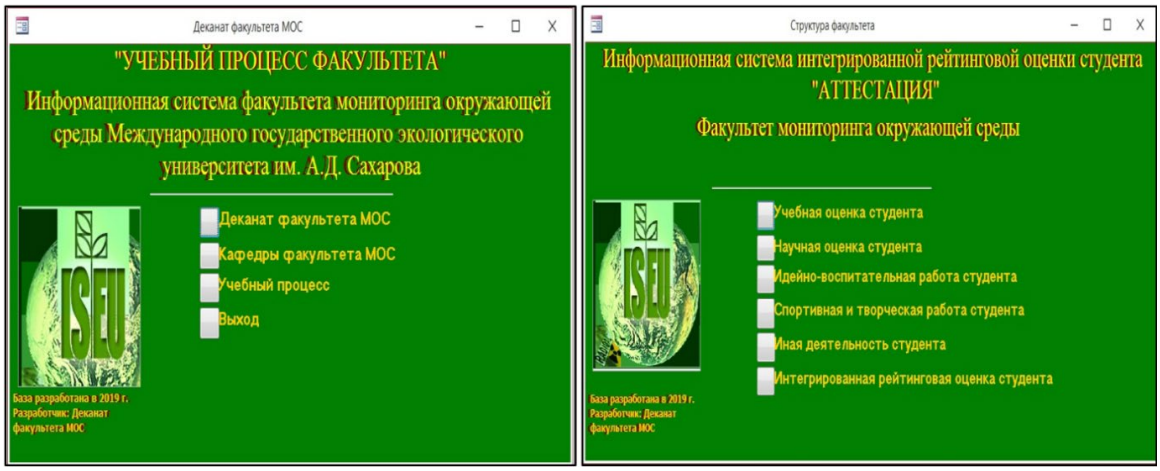


Рисунок 1. – Главное меню информационных систем «Аттестация» и «Учебный процесс факультета»

На рисунках 2 и 3 представлены скриншоты баз данных информационных систем «Аттестация» и «Учебный процесс факультета».

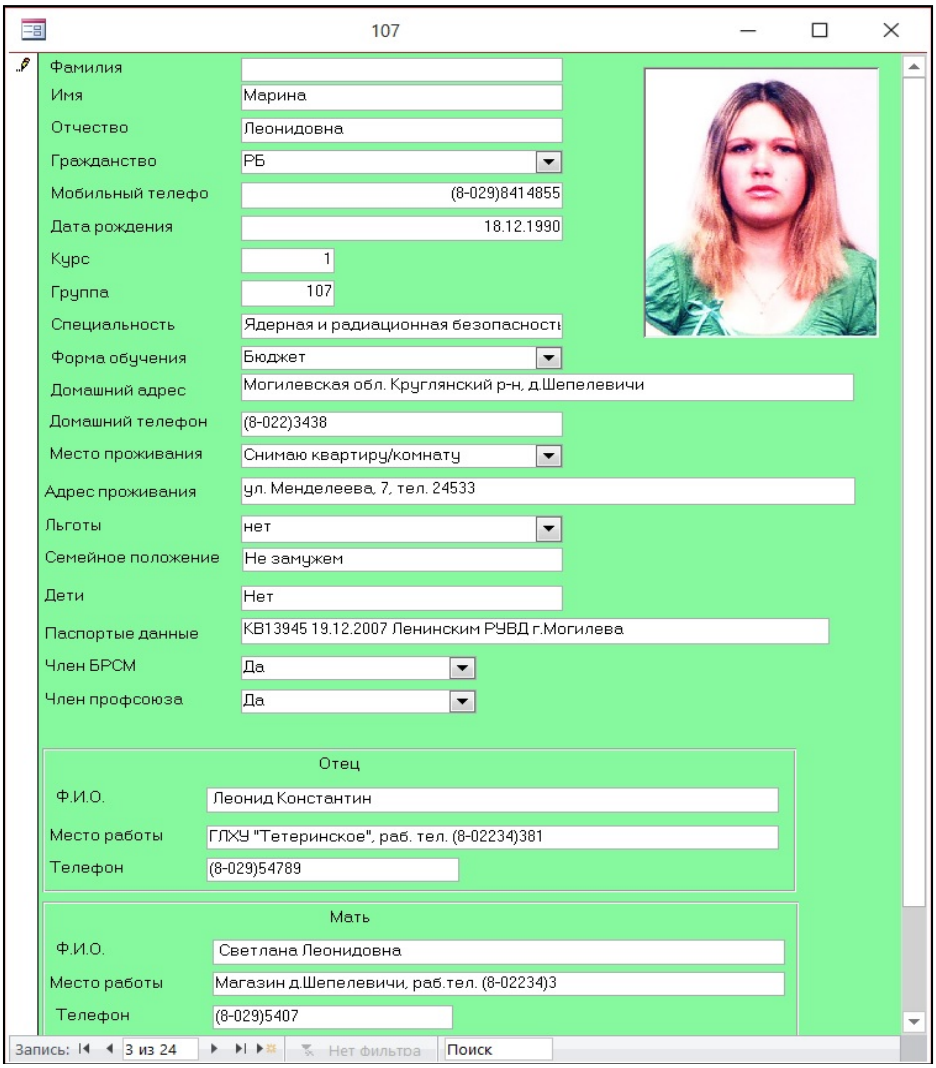


Рисунок 2. – Скриншот баз данных информационной системы «Аттестация»

Основные итоги внедрения СИРОС в образовательный процесс:

1) для института: модульная технология как этап вхождения в Болонский процесс; рейтинг учебных, научных и социальных достижений студентов; стимулирование процесса информатизации вуза; создание новой информационной среды для обеспечения учебного процесса и контроля его результатов на базе компьютерных технологий;

2) для преподавателей: активность работы студентов; использование объективных методов оценки знаний студентов, унификация системы промежуточного и итогового контроля на основе повышения объективности и достоверности результатов обучения;

3) для студентов: возможность досрочной сдачи экзаменов; активизация учебной деятельности путем создания стимулов для регулярной и качественной работы в течение всего учебного семестра; индивидуализация процесса обучения путем выбора стратегии своей деятельности.

Фамилия Василенко
Имя Наталья
Отчество Федоровна
Специальность Информационные системы и технологии в э
Курс 1
Группа 31024
Форма обучения В/Бюджет
Льготы ЧАЭС ст.22

Дисциплины I-го семестра 2018/2019 учебного года

	Этап 1	Этап 2	Этап 3	Итого
История Беларуси (в контексте мировых цивилизаций)(	5	7	4	5,33
Математический анализ	4	4	7	5,00
Аналитическая геометрия и линейная алгебра	7	8	7	7,33
Иностранный язык	8	8	5	7,00
Основы алгоритмизациии и программирования	7	8	6	7,00
Физическая культура	7	6	5	6,00
Общая и неорганическая химия	5	8	7	6,67
Биология	8	7	6	7,00
Механика	6	5	8	6,33
Основы информационных технологий	5	4	6	5,00

Учебный рейтинг студента за I-й семестр 2018/2019 учебного года

6,26

Рисунок 3. – Скриншот из баз данных «Учебный процесс факультета»

Таким образом, использование инновационных информационных технологий в образовательном процессе МГЭИ им. А. Д. Сахарова БГУ, способствует формированию специалиста, который, совершенствуя свой профессионализм на основе глубоких знаний, инновационного мышления и новых нестандартных решений, сможет в будущем самостоятельно решать глобальные проблемы современности, а именно это соответствует основным приоритетным и фундаментальным направлениям развития Республики Беларусь.

Список использованной литературы

1. Сергеенкова, В. В. Управляемая самостоятельная работа студентов. Модульно-рейтинговая и рейтинговая системы. / В. В. Сергеенкова Минск, 2005. – 104 с.
2. Положение о блочно-модульной системе обучения и рейтинговом учете деятельности студентов в МГЭИ им. А.Д. Сахарова БГУ // электронный ресурсhttp://www.iseu.bsu.by/.
3. Журавков В.В., Лепская Н.Д. Формирование инновационных подходов в экологическом образовании на основе внедрения в учебный процесс информационных технологий // Материалы XIV Международной научно-методической конференции Высшая школа: Проблемы и перспективы. Минск, 29 ноября 2019 года, Минск. – Минск, 2019. – С. 214 – 216.

Я. А. Западнюк
Гомельскі дзяржаўны ўніверсітэт імя Ф. Скарыны

ПРАБЛЕМА ПАВЫШЭННЯ ЭФЕКТЫЎНАСЦІ ВЫКАРЫСТАННЯ ТЭХНІЧНЫХ СРОДКАЎ НАВУЧАННЯ

На працягу апошніх 20 гадоў прафесарска-выкладчыцкаму складу ВНУ даводзіліся рэкамендацыі Міністэрства адукацыі, РІВШ (Рэспубліканскага інстытута вышэйшай школы) па маштабнаму ўключэнню ў вучэбны працэс тэхнічных сродкаў навучання (ТСО) [1]. ВНУ рэспублікі ўзялі курс на прымяненне графа-, дыяпраектараў, пазней — мультымедыйных сродкаў і камп'ютарных класаў. Але наколькі эфектыўныя тэхнічныя сродкі навучання ў плане развіцця ў студэнтаў актыўнага мыслення, здольнасцей прымяняць метады фармальнай логікі пры вывучэнні працэсаў, праводзіць аналогіі, выпрацоўваць у сабе навыкі пастаноўкі праблемы, вылучэння гіпотэзы?

На наш погляд, жывыя зносіны з выкладчыкам прыносяць больш значную карысць у дасягненні канчатковых вынікаў навучання – не толькі ведаў, але і ўмення іх ужываць, развіваць свой узровень прафесійнай падрыхтоўкі, працаваць над самаадукацыяй, аналізаваць і ацэньваць атрыманую дзелавую інфармацыю.

Недахопамі пры выкарыстанні тэхнічных сродкаў навучання можна назваць наступныя:

1. Ператварэнне слайдаў, мультымедыйных прэзентацый у тэкставыя фрагменты лекцыйнага матэрыялу, дублюючыя тое, што чытае лектар, (досыць часта сустракаецца). У гэтым выпадку добры пачатак (выкарыстанне зрокавага аналізатара чалавека ва ўспрыманні інфармацыі) нярэдка ператварае студэнта ў бяздумнага робата, перапісваючага тэкст слайдаў без іх аналізу. Каментары выкладчыка ўжо ўспрымаюцца як голас «за кадрам», не маюць асаблівага значэння, не падахвочваюць да крытычнага ўспрымання матэрыялу. Акрамя таго, значная частка студэнтаў (больш за 50%) маюць блізарукасць, і яны вымушаныя прыплюшчваць вочы, углядацца ў тэкст на кадры. У апошнім выпадку дэманстрацыя прэзентацый у класічных лекцыйных аўдыторыях, не выкананых у выглядзе «амфітэатраў», нават шкодная, бо значную частку тэксту засланяюць галовы студэнтащ, што сядзяць. наперадзе

Адыходзіць таксама на задні план чытанне лекцый дыскусійнага характару, якое прадугледжвае зваротную сувязь з аўдыторыяй, бягучыя пытанні студэнтаў з залы лектару, і яго адказы на іх. Больш за тое,

«прыклад» лектара заразлівы: пры падрыхтоўцы прэзентацый студэнтамі да абароны курсавых работ спрацоўвае эфект стварэння тэксту-шпаргалкі на экране ноўтбука, які студэнт, перасоўваючы пстрычкай клавіятуры, без усялякага сораму чытае на абароне з экрана. Аднак варта задаць студэнту пытанні аб сучасных асаблівасцях, праблемах праходжання тых ці іншых эканамічных працэсаў у нашай краіне, як ён імгненна губляецца. І раптам аказваецца, што ён мае цяжкасці... у фарміраванні уласных думак! Аслабляецца першапачаткова правільная і карысная задумка прымянення ТСО ў якасці суправаджальнага матэрыялу да даклада (дыяграм, схем, табліц).

2. «Засілле» тэстаў, дзе праверка ведаў студэнтаў зводзіцца да ўмення выбраць сярод наяўных варыянтаў адказаў пункты а), б), в) або іх камбінацыі. Безумоўна, тэсты развіваюць пэўную «параўнальную» логіку мыслення, якая дазваляе вылучыць найбольш дакладныя і правільныя адказы з многіх варыянтаў. Аднак гэта не спрыяе выпрацоўцы студэнтам навыкаў лагічнага, паслядоўнага, аргументаванага выкладання сваіх думак услых, уменню выступаць перад аўдыторыяй. Як раз гэтыя навыкі неабходныя спецыялісту з вышэйшай адукацыяй як будучаму кіраўніку працоўнага калектыву [2].

Тэставанне абмяжоўвае таксама магчымасці выкладчыка правільна ацаніць веды студэнта ў выпадках:

1. Папярэдняй падрыхтоўкі студэнтам да тэставання па вучэбных дапаможніках, якія выкарыстоўваюць не тыя абазначэнни функцый, параметраў ці назвы-сінонімы эканамічных працэсаў, якія выкарыстаны ў варыянтах тэставання.

Напрыклад, аўтаномнае спажыванне ў вядомай мадэлі «даходы – выдаткі» (крыж Кейнса) сустракаецца ў абазначэннях «а», «Са», «Савт.», «з» і інш., вядомы ўсім мультыплікатар – «m», «α» , «М». Палітыку ўздзеяння дзяржавы на эканоміку называюць і фіскальнай, і бюджэтнай, і падаткова-бюджэтнай. Пры тэставанні варыянты адказаў адрозніваюцца часам толькі адным словам ці значэннем, таму такое становішча спраў яшчэ больш абцяжарвае пошук правільнага адказу.

2. Неардынарнасці студэнта, няўмення яго адназначна адказваць па зададзенай тэме (што патрабуе тэст). Тэст ніяк не зловіць, не пакажа ўменне студэнта разважаць, ацэньваць зададзенае ўдакладняльнае пытанне выкладчыка, уменне паспрачацца, вылучыць аргументы ў абарону сваіх поглядаў.

Менавіта гэты ўзровень крытычнай ацэнкі набыцця ведаў і іх папаўнення павінен цаніцца вышэй за ўсё. Такі студэнт – творчая асоба, не ўкладваеццаў «пракрустаў ложак» тэставання. Толькі жывая гутарка з выкладчыкам здольная выявіць сапраўдныя веды студэнта, актуалізаваныя і актываваныя яго свядомасцю.

3. Фрагментарнасці тэстаў, якія не вызначаюць маштаб набытых ведаў. Тэставанне заўсёды абмяжоўваецца вызначаным часам, таму немагчыма стварыць тэсты такім чынам, каб яны ахоплівалі абсалютна ўвесь спектр набытых ведаў. Акрамя таго, у дадзеным выпадку сукупнасць тэстаў не дазволіць убачыць, наколькі дыферэнцыяваныя веды ў студэнтаў, якія адказалі на ўсе тэсты правільна і «якія зарабілі» максімальную колькасць балаў.

Абагульняючы шматгадовы ўласны вопыт прымянення ТСО па курсах «Эканамічная тэорыя», «Гісторыя эканамічных вучэнняў», «Мікраэканоміка», «Макраэканоміка», «Сусветная эканоміка», можна вылучыць найбольш аптымальныя і аб'ектыўна апраўданыя сітуацыі прымянення гэтай тэхнікі:

Пры чытанні лекцый:

1) выкарыстанне слайдаў-прэзентацый пры неабходнасці фіксацыі зрокавнай памяці студэнтаў на этапах развіцця якіх-небудзь працэсаў, дзе паказваюцца даты, незнаёмыя раней прозвішчы, назвы стадый або фаз працэсу;

2) ужыванне статыстычных дадзеных, каментуючых развіццё якіх-небудзь падзей, новыя з'яы ў эканоміцы ў выглядзе дыяграм, табліц, графікаў;

3) стварэнне непасрэдна перад аўдыторыяй графічных мадэляў, якія апісваюць прычынна-выніковыя сувязі паміж з'явамі, аднак у гэтым выпадку неабходна выкарыстоўваць складаную анімацыю стварэння кампутарнай прэзентацыі, з паступовым з'яўленнем праекцый каардынатаў, абазначэнняў кропак раўнавагі, перамяшчэннем функцыянальных залежнасцей на экране праекцыі; такім чынам прэзентацыя стане візуальным адначасовым суправаджэннем тлумачэнняў лектара, але не заменіць самога лектара;

4) выкарыстанне экрана дыяпраектара ў якасці крыніцы для тлумачэнняў спрашчэнняў, матэматычных пераўтварэнняў розных формул, дзе можна (з прымяненнем складаных анімацый «выцвітанне» «праява з павелічэннем», «пішучая машынка са змяненнем колеру») паказаць у рэжыме «анлайн» месца падстаноўкі ў формулу мнагачлена, змяненняў пры выкананні матэматычных дзеянняў.

Пры правядзенні семінараў, практычных заняткаў:

1) у выпадку азнаямлення студэнтаў са складанымі мадэлямі эканамічных працэсаў розных вучоных (напрыклад, у нас створаны такія аўтарскія праграмы па тэарэтычнай пабудове мадэлі дзелавога эканамічнага цыклу Хікс - Самуэльсона, мадэлі «выдаткі – выпуск» В. Лявонцьева і іх практычным прымяненні ў эканоміцы пры ўмове ўводу ў праграму студэнтам умоўных статыстычных даных);

2) у выпадку рэалізацыі вузкіх, фрагментарных форм кантролю ведаў, якія патрабуюць толькі пасіўнага, «люстэркавага» адлюстравання ведаў, атрыманых у ходзе навучання, але не творчых здольнасцей;

3) пры допуску студэнта-завочніка да экзамена ў якасці папярэдняга тэставання.

Спіс выкарыстанай літаратуры

1. Роль и место технических средств обучения в учебно-воспитательном процессе вуза. – URL: http://chromosome2009.org/rol-i-mesto-tso-v-uchebno-vospitatelnom-processe-vuza/ (дата звяртання: 16.03.2016).

2. Использование современных технических средств обучения как фактор повышения эффективности учебного процесса. – URL: (дата звяртання: 16.03.2016).

А. Г. Казарян
Гомельский государственный университет имени Ф. Скорины

СРЕДСТВА МОБИЛЬНОЙ СВЯЗИ В УЧЕБНОМ ПРОЦЕССЕ

В настоящее время развитие информационных технологий способствует разработке не только новых гаджетов, но и методик преподавания материала с их помощью. В современном насыщенном информацией мире студенты проявляют активность в изучении материала при помощи современных устройств, позволяющих ее быстро обработать, структурировать, анализировать. По этой причине следует провести ряд исследований в вопросах эффективности применения современных технологий для повышения качества и количества информации, которую необходимо обучающимся усвоить.

Шагая в ногу со временем, преподавателю не стоит ограничиваться работой с текстовыми, графическими редакторами, таблицами, базами данных. Также преподавание материала при помощи презентаций

с использованием мультимедийного оборудования и интерактивной доски уже не представляет собой новаторства в учебном процессе. Поэтому стоит рассмотреть возможность повысить эффективность качества и количества исследуемой студентами информации с использованием сети Интернет и такого гаджета, как телефон и/или планшет [1, с. 32].

Сеть Интернет позволяет обучающимся получить доступ к необходимой информации дистанционно. Данная информация может быть не только в виде текста, но и в виде компьютерной модели, интерактивного учебника, какой-либо схемы. Некоторые преподаватели используют Всемирную паутину для осуществления контроля знаний, уровня подготовки студентов, передачи текстового материала для самостоятельного изучения [2, с. 30–32].

Чаще всего не все возможности развитого рынка современных информационных технологий используются при преподавании. Например, широкого распространения не получило использование средств виртуальной реальности, что актуально в том числе и для современной молодежи.

Современный смартфон по своим характеристикам и возможностям не похож на мобильный телефон 10-летней давности. В нем большая вычислительная мощность и широкий список возможностей, в том числе и для преподавания и контроля знаний.

Для обучающихся в вузе прохождение теста с помощью своего мобильного телефона (например, с использованием браузера или платформы для создания и прохождения тестов, например, Quizlet, Proprofs и др.) представляет собой необычный, но в то же время шагающий в ногу со временем контроль знаний.

Кроме контроля знаний смартфон можно использовать в следующих целях:

– быстрого и удобного доступа к необходимому материалу (текстовому, фото, видео, презентации и иному, в том числе и справочному);

– повысить уровень взаимодействия преподавателя со студентом (например, задать вопрос во время лекции);

– продемонстрировать материал (с помощью проведения лекции в реальном режиме и режиме онлайн, загрузить таблицы и рисунки в Сеть и предоставить студентам доступ к ним прямо во время занятий);

– расширить возможности выполнения работ, в том числе и лабораторных, используя возможности современного мобильного телефона.

Стоит также отметить, что использование данного гаджета сопровождается также и негативными аспектами:

− отсутствие у студента мобильного телефона на занятии;

− отсутствие или недостаточностью мобильных ресурсов и программ по различным тематикам;

− смартфон может спровоцировать студента на занятия развлекательного характера вместо процесса обучения [3, с. 73–74].

Таким образом, использование таких средств современных информационных технологий, как смартфоны, может позитивно сказаться на учебном процессе и позволит студентом усваивать больше информации. Стоит отметить, что использования мобильного телефона как средства представления какого-либо материла также повысит заинтересованность учащихся в обучении, что приведет к повышению их успеваемости.

Список использованной литературы

1 Бобкова, Н. Ю. Современные технологии в преподавании / Н.Ю. Бобкова, С. В. Денисов, А. А. Роганов // История и архивы.–2017. – № 2(8). – С. 31–37.

2 Шапсигов, М. М., Особенности использования Интернет технологий в образовательном процессе вуза / М. М. Шапсигов, Э. Ш. Карданова, Х. М. Гучапшев // Управление экономическими системами: электронный научный журнал. – 2014. – № 3(63). – С. 28–35.

3 Кудрявцев, А. В. Новые возможности использования мобильных устройств в учебном процессе вуза / А. В. Кудрявцев // Педагогическое образование в России. – 2015. – № 7. – С. 71–76.

О. А. Карманова, А. В. Короткевич
Г. Минск, БГУИР

ИНТЕРАКТИВНЫЙ ОБУЧАЮЩИЙ КОМПЛЕКС ПО МИКРОСИСТЕМНЫМ ТЕХНОЛОГИЯМ

Современное состояние отечественной образовательной системы характеризуется активным внедрением инновационных технологий в процесс обучения. Большинство университетов мира, занимающиеся исследованиями в бласти IT и подготовкой высококвалифицированных

IT специалистов, применяют специализированные программные средства подачи знаний.

По нашему мнению, возможности ЭВМ как серьезного средства обучения используются далеко не в полной мере. Развертывание обучающих программных учебных комплексов и виртуальных лабораторий позволяют студентам приобрести необходимые практические навыки, при этом существенно снизить издержки на приобретение необходимого оборудования или его модернизацию.

Проектируемый «Интерактивный обучающий комплекс по микросистемным технологиям» (далее – комплекс) открывает огромные возможности на индивидуальном и институционном уровне. Разработка и внедрение комплекса позволит университету предоставлять образовательные услуги, соответствующие требованиям времени, изложенным в Кодексе об образовании РБ [1] и Концепции информатизации системы образования РБ [2]:

– создание для граждан страны равных возможностей получения качественных образовательных услуг на уровне современных требований национальных и международных стандартов, вне зависимости от места проживания и обучения, с использованием информационно-компьютерных технологий;

– формирование личности, адаптированной к жизни в информационном обществе со всеми его возможностями, умеющей на практике, в своей профессиональной деятельности применять полученные знания.

Актуальность создания «Интерактивного обучающего комплекса по микросистемным технологиям», в первую очередь, обусловлена подготовкой в университете специалистов новой формации, таких, которые способны самостоятельно творчески мыслить, формировать и реализовывать принимаемые решения.

Особенно остро стоит проблема интеграции теоретического материала с практическим применением в производстве для обучения технических специалистов. Использование элементов научно-исследовательской работы в учебном процессе позволяет студентам реализовывать свое инженерное творчество, получать опыт в проведении экспериментов, близких к реальной деятельности, в целом, повысить качество получаемого технического образования. Чем выше уровень интеграции науки и образования, тем большим потенциалом успешного развития обладает университет [3].

Цель проекта «Интерактивный обучающий комплекс по микросистемным технологиям» – разработать системный комплекс адаптированного теоретического лекционного материала с мультимедийными дополнениями, помогающий слушателям быстрее и полнее воспринимать новые знания; адаптированного практического материала, оснащенного набором интерактивных компонентов и элементов микросистем на основе трехмерной симуляции физических процессов и явлений при конструировании микроустройств на виртуальном тренажере, позволяющего благодаря научному и техническому оснащению не только отработать практические навыки, но принять участие в новых разработках.

При постановке задач разрабатываемого проекта обучающего комплекса учитывалось мнение многих студентов и педагогов университета: «Скучное электронное обучение – плохое и не эффективное!».

Для достижения поставленной цели необходимо решить следующие задачи:

1. Изучить научно-методическую литературу по проблеме освоения методики и стилистики ранее созданных интерактивных комплексов.

2. Выявить особенности организации сценариев выполнения лабораторных работ и практических занятий с помощью компьютерных программ.

3. Выделить стандартные элементы, компоненты, блоки, которые могут быть использованы для виртуальных практикумов.

4. Формализовать модели и алгоритмы операций с данными компонентами.

5. Выбрать среду проектирования, переработать имеющиеся программные коды для устранения недостатков и их оптимизации, разработать недостающие коды.

6. Разработать модули:

– учебные (лекционные, практические блоки, виртуальный тренажер);

– контроля результатов обучения (тесты, практические задания, мониторинги активности и результатов обучения);

– интерактивного взаимодействия (форумы, электронная почта, видеоконференции, чаты);

– администрирования (авторизация, распределения студентов по группам, тематический план, график выполнения заданий, календарь).

7. Объединить в единый комплекс, провести тестирование «Интерактивного обучающего комплекса по микросистемным

технологиям», с анализом результатов работы системы и эффективности ее применения.

Преимущества проектируемого «Интерактивного обучающего комплекса по микросистемным технологиям»:

– внедрение комплекса предоставит возможность студентам полученные на лекциях знания в рамках дисциплины: «Микро- и наноэлектромеханические устройства» закрепить и приобрести необходимые практические навыки не только во время ограниченных часов лабораторных работ в условиях реального эксперимента, но и дистанционно, неограниченное время, в виртуальной лаборатории Факультета радиотехники и электроники кафедры Информационных радиотехнологий университета;

– интерактивные и коммуникационные возможности комплекса позволят регистрировать пользователей, определять последовательность изучения материала;

– использование современных имитационных компьютерных моделей позволит создать полноценную иллюзию работы с реальным оборудованием, фиксировать результаты обучения, что даст возможность педагогу получать готовые результаты уровня обученности по дисциплине и включать, при необходимости, другие виды обучения в образовательный процесс.

Таким образом, «Интерактивный обучающий комплекс по микросистемным технологиям» благодаря невысокой стоимости реализации (по сравнению с имеющимися аналогами), насыщенностью необходимым понятным теоретическим и практическим материалом, обладающий интерактивностью и круглосуточной доступностью с любой точки мира, может стать удобным способом обучения по предмету: «Микро- и наноэлектромеханические устройства», повышения мастерства, а следовательно, и карьерного роста будущих инженеров, владеющих современными технологиями; позволит обучающимся открыть путь к успеху, более благополучной и счастливой жизни; предоставит возможность студентам, в том числе, для дистанционного обучения с ограниченными физическими возможностями.

Список использованной литературы

1. Кодекс Республики Беларусь об образовании от13.01. 2011. № 243-З [Электронный ресурс]. – Режим доступа: http://www.pravo.by/document/?guid=3871&p0= hk1100243. – Дата доступа: 10.01.2020.

2. Концепция информатизации системы образования Республики Беларусь на период до 2020 года [Электронный ресурс]. – Режим доступа: https://edu.gov.by/statistics/informatizatsiya-obrazovaniya/. – Дата доступа: 10.01.2020.

3. Внедрение элементов научно-исследовательском работы в процесс высшего технического образования года [Электронный ресурс] //С. А. Биран, А. В. Короткевич, Д. А. Короткевич (Республика Беларусь, Минск, БГУИР) – Режим доступа: https://libeldoc.bsuir.by/bitstream/123456789/12111/1/Biran_Vnedreniye.PDF/. – Дата доступа: 10.01.2020.

О. Е. Корнеенко, Е. А. Королёва
Гомельский государственный университет имени Ф. Скорины

ПРИМЕНЕНИЕ ИНФОРМАЦИОННО-КОММУНИКАТИВНЫХ СРЕДСТВ В ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ

Часто приходится сталкиваться с людьми, окончившими престижные вузы и получившими достойное образование, которые в середине жизненного пути понимают, что их не радует полученная профессия и они всегда мечтали заняться чем-нибудь другим. Именно профессиональная ориентация помогает человеку определиться с выбором профессии и понять, будет ли ему интересно учиться и легко работать по приобретенной специальности.

С целью содействия профессиональному развитию учащихся учреждений общего среднего образования, оказания им помощи в выборе будущей профессии преподаватели и сотрудники экономического факультета и факультета заочного обучения и довузовской подготовки учреждения образования «Гомельский государственный университет имени Франциска Скорины» постоянно проводят среди них профориентационную работу. В числе таких объектов можно назвать школы и гимназии города Гомеля и Гомельской области (г. Наровли, г.п. Корма, г. Рогачева и Рогачевского района и др.).

При проведении мероприятий учащихся знакомят с университетом, его факультетами, структурными подразделениями, руководством. Ребята узнают о значимых достижениях университета в области научно-исследовательской деятельности, международного сотрудничества

и по другим направлениям [1, с. 207]. Мероприятия вызывают большой интерес у будущих абитуриентов, учащихся старших классов, которые имеют возможность познакомиться с преимуществами обучения в ведущем вузе Гомельской области, а также прояснить вопросы, касающиеся поступления. Каждая из проведенных встреч заканчивается экспресс-опросом желающих поступать в УО «ГГУ им. Ф. Скорины». Прогнозы всегда нас радуют и вселяют надежду на то, что в наш университет снова и снова будет поступать самая активная и интересующаяся современными знаниями молодежь.

Профессиональная ориентация помогает встрече молодых людей с любимой профессией и способствует долгим дружеским отношениям с выбранной на рынке труда специальностью. В рамках этого направления в последние годы появились новые формы работы с абитуриентами и школьниками разного возраста. Причем формы работы не только с непосредственным общением в школьной или университетской аудитории. Наоборот, приоритет в обучении (и дополнительном обучении в том числе!) сегодня отдается дистанционным формам: видеоурокам, веб-конференциям, веб-семинарам и др.

Заинтересованность в веб-занятиях проявляют школьники при подготовке к предметным олимпиадам и централизованному тестированию, в том числе те, которые хотят изучить учебные курсы расширенно. И здесь отметим, что активно включились в интернет-коммуникативную форму работы учащиеся районных школ и гимназий Гомельской области. На обучающих курсах «ГГУ-Профи» УО «ГГУ имени Ф. Скорины» формы и методы обучения школьников многообразны. Весьма примечательная сторона обучения в системе курсов состоит в том, что преподаватель сам выбирает форму проведения занятий – веб-занятие, урок-презентация в дистанционной форме и т.п., а затем по различным причинам (поддержать интерес к занятиям или к определенной теме, учесть возраст участников и т.д.) может изменить ее, перейдя, как ему кажется, на более качественную, динамичную.

Успешность и значимость занятий зависит от мастерства преподавателя и качества учебно-методических материалов [2, с. 10]. К сожалению, не каждый преподаватель способен непосредственно перед учащимися, а прежде всего перед веб-камерой проводить занятия. Необходимы определенные актерские способности, которые помогут преподавателю преодолеть некоторый дискомфорт перед камерой, а противоположная сторона не заметит волнения, неуверенности,

зажатости взрослого человека. Естественно, формы проведения занятий могут изменяться. Преподавателю следует учитывать возраст учащихся, наполняемость групп. При проведении уроков-практикумов немаловажным компонентом является так называемая «обратная связь». Как реагируют учащиеся на информацию? Всё ли воспринимается правильно? Устраивает ли темп занятия? На чем все-таки остановиться подробнее, а о чем можно сказать кратко?

Веб-занятия в форме вебинаров на обучающихся курсах апробируются преподавателями университета не первый год. Так, в 2019-2020 учебном году веб-занятия по русскому языку и литературе с помощью презентаций проводятся со школьниками 5-6 классов учебных заведений Наровлянского района (рисунок 1).

Занятия подготовлены в соответствии с учебными программами по учебным предметам «Русский язык» и «Русская литература» для V и VI классов учреждений общего среднего образования с белорусским и русским языками обучения и воспитания, утвержденными постановлением Министерства образования Республики Беларусь 29 июля 2019 г. № 123.

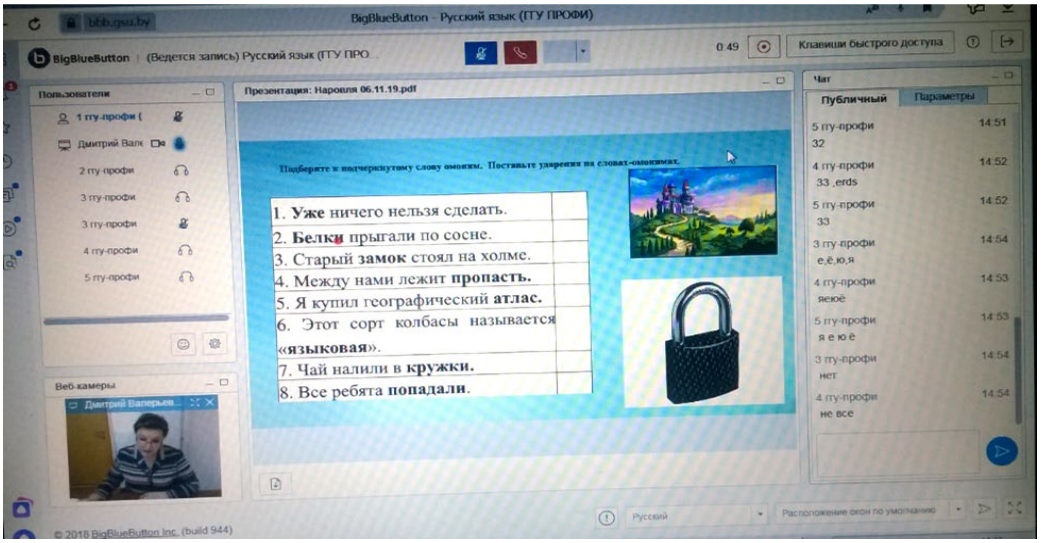


Рисунок 1 – Сеанс дистанционного занятия, проводимого старшим преподавателем Е. А. Королевой

Учитывая возраст учащихся, мы заранее отказались от такой формы, как веб-лекции, в качестве приоритетных компонентов отобрав доступность, занимательность и художественное оформление слайдов (рисунок 2). Так, при изучении темы «Лексика. Фразеология» мы предложили задания со слайдами-фразеологизмами, слайдами-паронимами и проч. Такая форма помогает облегчить восприятие и запоминание, а также осознание учебного материала.

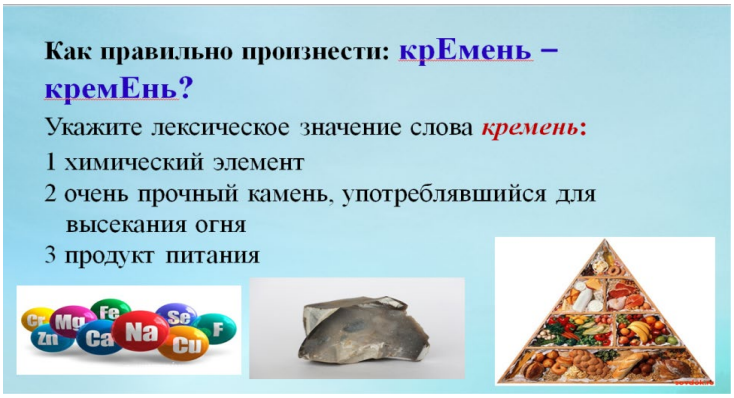


Рисунок 2 – Пример слайда презентации

Вопрос «обратной связи» заставил нас пересмотреть некоторые моменты веб-занятия (оперативность изменений – в этом несомненный «плюс» вебинаров). Не всегда школьники активно включаются в диалог. Для этого есть несколько объективных и субъективных причин: появление чужого, малознакомого человека (преподавателя университета!) на экране монитора; усталость после занятий (как правило, школьники приходят на дополнительные веб-занятия после основных); волнение, неуверенность в своих ответах (если неправильно, то как отреагирует тот, незнакомый человек, разделенный со мной экраном монитора?).

Обратное взаимодействие может быть реализовано как посредством чата (рисунок 3), так и с помощью микрофона и видеокамеры (рисунок 4)

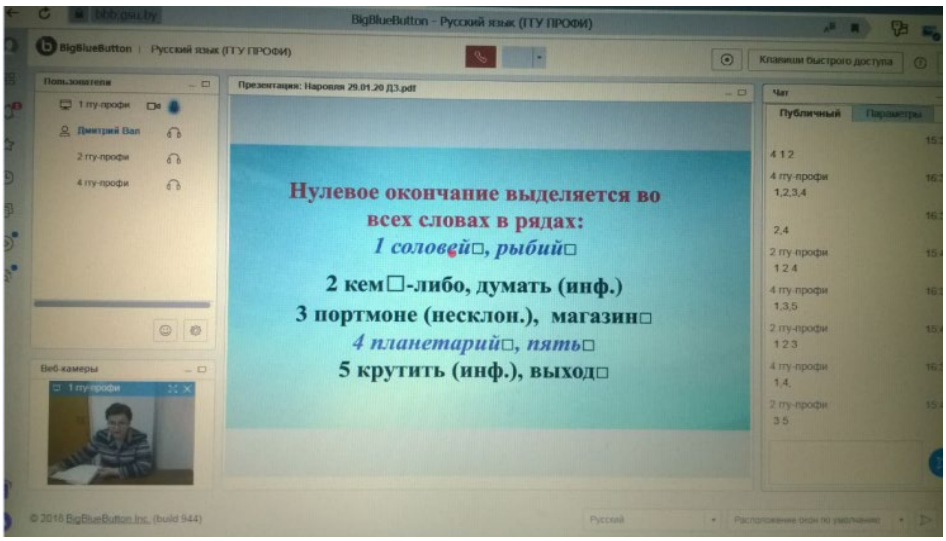


Рисунок 3 – Пример реализации обратного взаимодействия (посредством чата)

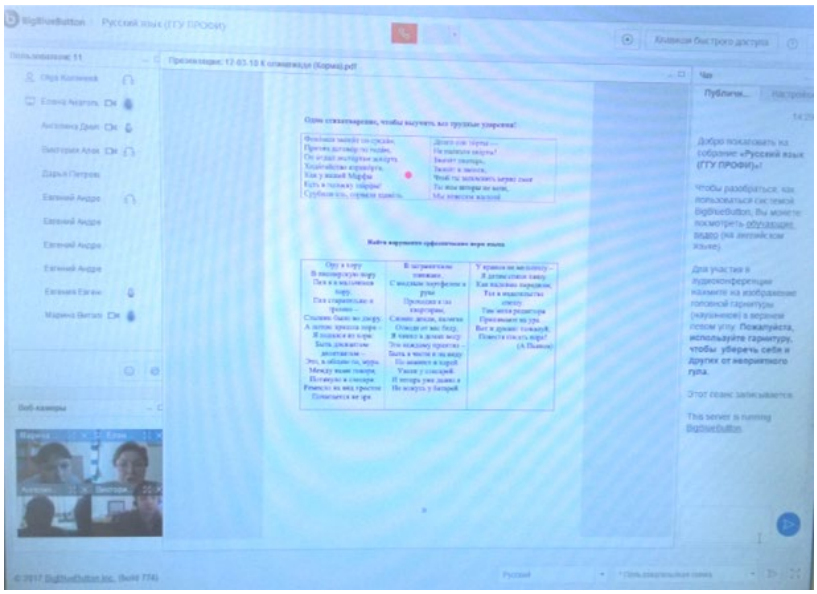


Рисунок 4 – Пример реализации обратного взаимодействия
(с помощью микрофона и видеокамеры)

Задача преподавателя – свести к минимуму негативные проявления в общении «преподаватель – ученик», поддержать ученика, тактично указать на ошибку, если потребуется, еще раз повторить материал, предложить выполнить аналогичные задания. Тем самым вызывая школьников на проявление той самой «обратной связи», столь необходимой в образовательном процессе (рисунок 3,4).

Таким образом, переход от классического обучения, реализуемого главным образом учителем, к обучению, поддерживаемому информационно-коммуникативными средствами, позволяет применять новые формы обучения и развивать, с одной стороны, познания учащихся, а с другой – их коммуникативные способности, помогая одновременно сформировать верный выбор своего будущего.

Список использованной литературы

1 Дорошев, Д. В. Обучающие курсы «ГГУ-Профи» в системе непрерывного образования. / Д. В. Дорошев, О. Е. Корнеенко // Современное образование: образовательной системы «школа – университет – предприятие»: XI международная научно-методическая конференция. – Гомель: ГГУ им. Ф. Скорины, 2017. – С. 206–208.

2 Авдонина, Т.В. Вебинар по русскому языку : обучение с помощью дистанционных образовательных технологий // Т.В. Авдонина, Г.Л. Казимирский, Е.А. Королёва / Цифровая трансформация образования [Электронный ресурс] : Электронный сборник тезисов к 1-й научно-практической конференции «Цифровая трансформация

образования» (30 мая 2018 г.) / редкол. : В. А. Богуш [и др.]. – Минск, ГИАЦ Минобразования. – 2018. – С. 9–14.

Е. Н. Лагунова
Минск, БГУиР

ЦИФРОВИЗАЦИЯ КАК ФАКТОР РАЗВИТИЯ ОБРАЗОВАНИЯ И ВЫЗОВ УНИВЕРСИТЕТУ

Образование – достижение и символ цивилизованного человечества, не потерявший своей ценности и в современном мире.

Феномен образования – традиционный объект философской рефлексии. Интересен и значим он, кроме всего прочего, тем, что сочетает в себе теоретико-методологический анализ «знания» и практический способ получения желаемого «образа». Это не делает, конечно, образование самодостаточной областью, научным или магическим способом культивирующей идеального человека, а подчеркивает социально-критическую функцию как осмысленное преобразование человека и общества.

Образование – открытая система, развитие которой сегодня определяется не столько внутренними факторами (например, накопленным организационным и методологическим опытом, количественно-качественным педагогическим составом), сколько внешними. К последним стоит отнести глобализацию и стремительное развитие информационно-коммуникативных технологий (ИКТ). Собственно, эти процессы составляют суть и способ трансформации всего современного мира.

Если феномен глобализации уже во многом осмыслен и систематизирован научно-философским сообществом, то проблема развития ИКТ является полем, в котором вопросы все еще формулируются.

ИКТ предоставили сфере высшего образования невероятные возможности. Поскольку само по себе образование является коммуникативным процессом, суть которого составляет диалог учителя-ученика, студента-преподавателя в частности и диалог поколений, культур в целом, то все достижения, способствующие

общению и взаимопониманию, здесь приветствуются. Среди примеров полезности ИКТ образованию отметим следующие.

Во-первых, это развитие дистанционного обучения, которое соответствует тенденциям времени: ориентация на открытый и непрерывный характер образования, саморазвитие, высокая внутренняя мотивация обучающегося. Дистанционное обучение актуализирует индивидуальный выбор и личный запрос на образование, что позволяет направленно обеспечить (информационно и методически) учебный процесс и подготовить качественный контент для конкретной аудитории.

Во-вторых, ИКТ позволяют создать учебные курсы, сочетающие в себе видео, текст, графику, звуковые материалы, которые задействуют все когнитивные способности обучающегося и способствуют лучшему усвоению предмета. Уже сейчас учебные дисциплины в университете могут быть обеспечены виртуальными лабораториями и электронными ресурсами, которые и обучают, и проверяют, и мотивируют, и всегда под рукой. Конечно, при условии доступа в сеть.

В-третьих, ИКТ способствуют переводу в «цифру» организационно-методического и аналитического сопровождения учебного процесса. Здесь стоит отметить электронный журнал успеваемости и журнал куратора, позволяющие фиксировать, оценивать, прогнозировать достижения студента, соответственно, мобильно влиять на ситуацию всех заинтересованных; модульно-рейтинговую систему, обеспечивающую высокую учебную мотивацию студента в семестре, а не только на сессии; электронный документооборот и расписание, что способствует автоматизации формальной стороны учебного процесса и т.п.

Тем не менее, развитие и применение ИКТ, которые составляют основу цифровизации, – серьезный вызов образованию, в том числе, университетскому. Под цифровизацией, в широком смысле, понимается создание глобального виртуального пространства, трансформирующего социальную действительность и человека, а также способ этой трансформации на основе цифровых технологий.

Университет, при всей своей традиционности и исторической монументальности, является «островом будущего в настоящем». И потому, что связывает поколения через коммуникацию студента и преподавателя, и потому, что активно использует новейшие достижения современной науки и культуры, и потому, что ориентирован на творческую деятельность, основу которой составляет новаторское переосмысление знания, а не трансляция уже известной

информации. Все это способствует активной и, главное, желаемой цифровизации университета, поскольку делает последний конкурентоспособным на внутреннем и мировом рынке.

Обратной стороной этого процесса является понимание цифровизации как цели, а не средства, что актуализирует проблему кризиса человеческой идентичности перед «лицом» техники.

Политика администрации университета по внедрению цифровых технологий в учебный процесс (например, перевод аудиторных занятий в «цифру» или создание онлайн-курсов) понятна: ИКТ и цифровизация современны, инновационны и способствует экспорту образовательных услуг.

Однако же это акцентирует формальную сторону образования, лишает последнее гуманистического содержания и абсолютизирует, как говорил Хабермас, «инструментальную рациональность». Это заметно даже в традиционно гуманитарных предметах, что же тогда говорить о технических.

Примером инструментального дискурса является описание высшего образования с точки зрения эффективности действий по достижению целей (оптимизация профессорско-преподавательского и вспомогательного состава, рационализация учебного процесса, своевременное заполнение электронных журналов и т.д.). Тогда образование можно рассматривать как инструментальный, технологический, иерархичный процесс, имеющий своей целью «обучение» и «воспитание» специалиста. Это способствует подчиненной роли «человеческого» «техническому» на современном информационно-технологическом уровне. Но ведь интеграцию и развитие общества обеспечивает не бюрократическая процедурность, а гражданская ответственность, основу которой, по выражению Хабермаса, составляет коммуникативная рациональность.

Примером коммуникативного дискурса является описание высшего образования как открытого диалога всех сторон по достижению взаимопонимания и консенсуса (общим фоном для которого выступают смысловые и значимые для участников интерпретации событий и действий) по вопросу личностного и социального развития.

Таким образом, цифровизация открывает широкие возможности перед университетским образованием, способствует реализации академических свобод, саморазвитию личности и социальным преобразованиям в целом, при условии понимания цифровизации как средства. Если же цифровизация является целью, то место знания займут данные, смысла – задачи, реальности – виртуальность,

а майевтике придется уступить троллингу. Роль учителя (в широком смысле) в этом процессе приобретает особый смысл. Хотя бы уже потому, что задача «вырастить человека» все еще в преподавании не считается осуществимой технически.

А. П. Лащенко
Минск, БГТУ

РОЛЬ INTARNET-ТЕХНОЛОГИЙ В УЧЕБНОМ ПРОЦЕССЕ ВУЗА

В настоящее время компьютерные информационные технологии коммуникаций являются мощным средством ускорения научно-технического прогресса и находят всё большее применение в различных отраслях человеческой деятельности. Сегодня информационно-коммуникационные технологии стали стержнем развития благодаря информационной интерпретации и ускорению управляющих и исполнительных процессов, обеспечиваемых компьютерной обработкой информации, её преобразованием и коммуникационной интеграцией средствами электроники.

Информационные технологии коммуникаций способны осуществлять ряд интеллектуальных процедур. В частности, автоматизированное проектирование, управление сложными технологическими процессами, организация принятия решений, профессиональное консультирование, обучение и др.

Сегодня информационные технологии коммуникаций пронизывают деятельность во всех сферах общества. Спектр их видов чрезвычайно широк. В связи с этим прагматически важно различать наиболее значимые разновидности.

В Белорусском государственном технологическом университете существует локальная компьютерная вычислительная сеть (ЛВС). Каждый учебный класс (19 классов 320 рабочих мест) имеет свою ЛВС, которая непосредственно может быть объединена с другим классом, что позволяет студентам самостоятельно, на протяжении всего учебного процесса обучения использовать все свои разработки.

Компьютерная вычислительная сеть построена таким способом, что студент, зная доступ только к своей информации, не может без согласия преподавателя удалить её. Кроме этого у каждого преподавателя

имеется отведенное дисковое пространство на сервере прямой доступ, к которому устанавливается администратором компьютерной сети связанных учебных классов.

Удобство использования ЛВС нашего университета заключается в том, что каждый студент, имеющий пропуск занятий по каким-то причинам, может не зависимо от рабочего места в определенном учебном классе отработать лабораторную работу, преждевременно согласовав задание с преподавателем и соответствующим образом сохранить ее на отведенном дисковом пространстве сервера. Студенты используют сетевые компьютерные классы на протяжении всего учебного процесса в университете.

Очень важным фактом является и то, что многие лабораторные работы рассчитаны на несколько учебных часов, которые требуют согласно учебному расписанию несколько дней недели. При использовании ЛВС университета проблема, получения итогового результата поставленной задачи лабораторной работы решается весьма успешно.

Для эффективного усвоения материала необходимо сначала внимательно прочитать предыдущие результаты своих лабораторных и курсовых работ, осмыслить и запомнить. Затем таким же образом воспользоваться рекомендациями и последовательно выполнить новое задание на компьютере университета, используя предыдущие свои разработки, сохраненные на соответствующем сервере учебного класса.

При выполнении курсовой работы студент должен использовать полученные ранее знания с использованием коммуникационных технологий, что позволяет ЛВС университета. Курсовая работа является самостоятельно творческой работой студента, в которой он решает комплексную задачу в области использования современных информационных технологий, поэтому необходимо как можно более полно и достоверно использовать студентом предыдущие свои разработки.

Проблема поиска информации в наше время является одной из наиболее актуальных и часто решаемых при создании и реализации абсолютно любых проектов. Любой студент регулярно сталкивается с необходимостью получения новых знаний, последней информации о той или иной научной разработке, новом способе решения каких-то старых задач и так далее. Сегодня ко всем этим способам получения новых знаний присоединилась и компьютерная сеть.

Использование ЛВС играет огромную роль при контроле знаний студентов, преподаватель имеет возможность во время экзамена более полно и качественно оценить знания студента. Просмотрев любой раздел его лабораторных работ или курсовой работы, преподаватель, как правило, имеет достоверную информацию о проделанной работе экзаменуемого студента и сможет правильно её оценить.

В. П. Лемешев
Гомельский государственный университет имени Ф. Скорины

ПСИХОЛОГО-ПЕДАГОГИЧЕСКИЕ АСПЕКТЫ ПОДГОТОВКИ К ЦТ ПО МАТЕМАТИКЕ

В 2019 году централизованное тестирование по математике прошло 40 320 учащихся, что составляет чуть меньше половины всех тестируемых в прошлом году. Это говорит о важности этого предмета в системе обучения средней школы и вузов. Ее изучение формирует развитую культуру мышления, умение строить логические рассуждать, анализировать окружающие процессы и явления, делать правильные выводы, развивает творческие способности личности, помогает правильно оценивать свои силы, принимать решения и нести ответственность за них. Большинство специальностей базируется на знаниях базовых основ математики. А если говорить о научных исследованиях, то в любой области невозможно обойтись без математического аппарата обработки и анализа результатов любых экспериментов и опытов.

Средняя оценка теста по математике в 2019 составила 50 баллов. В 2018 году он был равен 32, в 2017 – 32,33. Несмотря на эксперименты с системой оценки тестов (в частности в прошлом году) общая тенденция говорит о неуклонном снижении уровня оценок. И это при том, что из тестов давно исчезли задания олимпиадного уровня и примеры повышенной сложности.

С точки зрения тестирования как системы отбора, это не означает какого-то краха. Отбирать ведь можно и по знаниям только арифметики. Но с точки зрения уровня математической подготовки учащихся и абитуриентов, их дальнейших успехов в профессиональной подготовке, ситуация становится все более плачевной. Ведь задания тестов охватывают почти весь школьный курс математики.

Вольно или нет, результаты тестирования отражают уровень математической подготовки учащихся средних школ, а, значит, и уровень преподавания математики в них. И дело даже не в том, что у учителя недостаточно квалификации или они методически неправильно ведут уроки. Сложилась парадоксальная система, порочный круг. Подготовка к тестам ведется на основании заданий прошлых лет, причем не самых сложных. Этому способствуют многочисленные методические материалы, содержащие тесты. Но за все время тестирования не было ни одного повторяющегося примера. Это напоминает поиски прошлогоднего снега.

Негласно основной задачей во всех школах стала подготовка к централизованному тестированию. Куда девались образовательные стандарты. Уровень требований снизился до простых заданий из тестов. Ни один учащийся, даже отличник, не может доказать теорему Пифагора. Здесь важно понимание того, что школа не должна выходить за рамки установленных для нее программных стандартов. Подготовка к сдаче тестов должна быть отдельной задачей каждого учащегося и не пересекаться с его школьной учебой.

С другой стороны, помимо школьной подготовки существуют различные варианты дополнительной работы. Если учащийся достаточно мотивирован и ответственен, то он может готовиться вполне самостоятельно. Задания тестов не выходят за рамки школьной программы среднего уровня. Достаточно интенсивно повторить весь школьный материал. Как правило, мотивированные учащиеся успевают в школе и дополнительная подготовка им нужна только на заключительной стадии.

Можно готовиться под руководством квалифицированного репетитора, знающего школьную программу на более высоком уровне и владеющего техникой упрощенного решения тестовых заданий. В этом случае важным фактором является регулярность занятий и их продолжительность в течение, как минимум, года. Главное в такой работе – не ограничиваться только лишь решением тестов.

Существуют различные курсы по подготовке к тестированию по математике. Они работают при школах, лицеях и гимназиях. Существуют подготовительные курсы при вузах и всевозможные частные курсы. Трудно понять учащихся, которые дополнительно посещают занятия в своей же школе.

Спрашивается, чем же они занимаются тогда на уроках? Как правило, подготовка на таких курсах сводится к банальному решению и разбору заданий прошлых лет. В этом смысле будет трудно получить

результат выше определенного уровня, который зависит только от общей подготовки учащегося по математике. Кроме того, подготовка в этом случае мало отличается по форме от уроков с соответствующим отношением к ним учащихся.

Подготовительные курсы при вузах в этом смысле положительно отличаются тем, что полностью меняется образовательная обстановка вокруг учащегося. Занятия ведут преподаватели университета, знающие школьную программу по математике с обобщающего уровня. Их отношение к студентам невольно проектируется на слушателей, что делает процесс обучения более равноправным. Решения конкретных заданий рассматриваются ими как частные случаи более глубоких закономерностей. Ведь в школьной программе многие математические понятия упрощены и являются лишь начальными закономерностями.

Немаловажным фактором является и то, что независимо от уровня знаний слушателей все они повторяют теоретические положения всей школьной математики с самого начала. Решения тестов здесь служит только выявлению уровня готовности к тестированию на определенных этапах для дальнейшей корректировки обучения. Важным фактором является и возможность использовать различные формы обучения. Это и группы с различным наполнением, дистанционные занятия и консультации, индивидуальные занятия. Развитие системы дистанционной подготовки учащихся в ГГУ имени Ф. Скорины за последние годы отражено в материалах [1] и [2].

В связи с низким уровнем теоретической подготовки учащихся, оптимальным представляется двухгодичный цикл обучения. Таким образом, учащиеся 10- х классов в первый год уделяют больше времени теоретической подготовке, а 11- х – практической.

Важным фактором, определяющим успешное тестирование, является психологическое состояние учащихся в момент испытания. Они находятся в незнакомой обстановке, окружены незнакомыми сотрудниками. Кроме того, само тестирование достаточно регламентировано и сам процесс содержит множество строгих правил. Вольно или невольно в сознании висит ответственность и важность момента. Ответственность перед своей судьбой, перед близкими и учителями. Осознание важности того, что в случае неудачи вряд ли получится это исправить в будущем (и действительно, результаты тестирования по математике выпускников прошлых лет в разы меньше).

Таких ощущений и переживаний учащиеся ранее никогда не испытывали и это является достаточно большим стрессом для них.

И с ним тоже надо бороться и к нему нужно готовиться. Здесь может помочь репетиционное тестирование, проходящее по тем же правилам, что и централизованное. Важно его проходить в стенах того же вуза, где состоится и основное. Как правило, учащиеся стараются проходить его там, куда собираются поступать. Это их стремление необходимо всячески поощрять и поддерживать. Важным фактором для снижения стресса является ознакомление учащихся с мельчайшими правилами и регламентами тестирования.

Таким образом, процесс тестирования по математике и подготовка к нему занимают важное место в жизни выпускников общеобразовательных школ. Высокие баллы по математике практически гарантируют поступление в выбранный вуз. Однако такой успех требует дополнительной подготовки в течении одного – двух лет и достаточного напряжения во всех сферах учебы и быта. Среди различных форм подготовки по математике наиболее предпочтительными являются подготовительные курсы при вузах. Они позволяют не только успешно сдать тест, оптимально подготовиться к нему психологически, но и закладывают основу для дальнейшей успешной учебы учащихся в вузах.

Список использованной литературы

1. Лемешев, В.П. Методические проблемы дистанционных занятий на подготовительных курсах/ В.П.Лемешев // Современное образование: преемственность и непрерывность образовательной системы «школа – университет – предприятие» [Электронный ресурс] : XII международная научно-методическая конференция (Гомель, 14–15 февраля 2019 г.) : [материалы]. / М-во образования Респ. Беларусь, Гомельский гос. ун-т им. Ф. Скорины, Главн. управл. образования Гомельского облисполкома ;редкол. : И. В. Семченко (гл. ред.) [и др.]. – Электрон.текст. данные. – Гомель : ГГУ им. Ф. Скорины, 2019. – С.550–553 Режим доступа: http://conference.gsu.by. – Заглавие с экрана.

2. Васильев, А.Ф. Роль доуниверситетской подготовки в образовательной системе «школа – университет – предприятие» / А.Ф.Васильев, А.В.Крук, С.В.Чайкова // Современное образование: преемственность и непрерывность образовательной системы «школа – университет – предприятие» [Электронный ресурс] : XI международная научно-методическая конференция (Гомель, 23-24 ноября 2017 г.) : [материалы]. – Электрон. Текст. Дан. (объем 6,46 Мб). – Гомель : ГГУ им. Ф. Скорины 2017. – С.115-121.

О. М. Медведева, Ю. В. Никитюк, Д. Л. Горбачев, И. В. Коршунов
Гомельский государственный университет имени Ф. Скорины

ИНФОРМАЦИОННЫЕ ТЕХНОЛОГИИ В РАБОТЕ ПЕДАГОГА-ПСИХОЛОГА В УНИВЕРСИТЕТЕ

Информационные технологии оказывают воздействие на самые различные стороны социального и экономического развития общества, повседневной жизни людей. Применение информационных технологий в образовании позволяет значительно повысить эффективность работы во всех видах образовательной деятельности, получать больший эффект при аналогичных с традиционными технологиями затратах.

Благодаря использованию информационных технологий становится возможным получение доступа к большим объемам научной, учебно-методической информации и информации, носящей воспитательный характер. Не вызовет особых затруднений и организация оперативной консультационной помощи, проведение научно-исследовательской деятельности, виртуальных учебных занятий и мероприятий (семинаров, лекций, круглых столов, опросов и т.д.) в онлайн-режиме. Под информационными технологиями понимается вся совокупность форм, методов и средств автоматизации информационной деятельности в различных сферах [1, с. 7]. Информационные технологии в воспитательном процессе современного учреждения образования не менее востребованы, чем в учебном.

Автоматизированные информационные системы в воспитательном процессе, в частности, применяемые в работе педагога-психолога, расширяют возможности традиционных методов работы и взаимодействия педагога-психолога с другими участниками образовательного процесса.

Использование педагогами-психологами в работе современных информационных технологий позволяет применять качественно новые инструменты, например, для проведения диагностической работы. Компьютерный инструментарий и электронные опросные формы облегчают процесс предъявления испытуемому тестов или стимулов. Значительно упрощается регистрация результатов и обработка ответов тестируемого. В то же время существенно снижается вероятность допущения ошибок при обработке данных, которые практически неизбежны при ручной обработке опросных форм.Также ускоряется процесс получения результатов диагностики, что особенно важно при проведении масштабных исследований. Преимуществом компьютерных

технологий в психологической диагностике является высокая скорость перевода первичных данных по тестам в стандартные значения и быстрота интерпретации полученных показателей. Таким образом, информационные компьютерные технологии диагностики особенностей личности позволяют педагогу-психологу избежать процесса трудоемкой ручной обработки опросных форм и дают возможность сосредоточиться на решении других профессиональных задач.

Следует подчеркнуть, что применение в работе педагогов-психологов компьютерной диагностики позволяет не только «протестировать» личность, но и сравнить полученные данные с несколькими выборками стандартизации теста, обеспечивая более широкий анализ проблематики. Также весьма значима возможность ведения базы данных. Данная функция позволяет совмещать «сопряжение» диагностического инструментария с накоплением получаемой информации. Информация может быть использована как для последующей корректировки тестовых методик, так и для эффективного поиска необходимой информации о личности респондента. В целом использование компьютерных систем позволяет повысить объективность результатов обследования, снизить влияние педагога-психолога на процесс и итог тестирования. [1, с. 17–18].

В настоящее время реализована возможность проведения педагогами-психологами ГГУ имени Ф. Скорины онлайн-опросов на базе сайта университета gsu.by. Интернет-сайт ГГУ имени Ф. Скорины является основным информационным каналом для студентов, преподавателей и всех заинтересованных лиц. Сайт университета – это не только визитная карточка, но и мощный инструмент усиления воспитательной работы в университете. На сайте размещается информация о проведенных и планируемых мероприятиях, существующих возможностях, а также информация просветительского характера. Здесь можно найти информацию о деятельности всех структур и общественных организаций ГГУ имени Ф. Скорины, включенных в воспитательный процесс, в том числе о возможности обращения за психологической помощью к педагогам-психологам университета, узнать персональную и контактную информацию, пройти психологическое анкетирование в форме онлайн-опроса.

Так, педагогами-психологами ГГУ имени Ф. Скорины совместно с информационно-вычислительным центром университета была разработана онлайн-анкета с целью мониторинга эффективности и качества идеологической и воспитательной работы. Анкета была разработана с использованием опросных форм Google.

Данное анкетирование проводится ежегодно на базе университета и в нем принимает участие большое количество студентов университета. Например, в 2017–2018 учебном году в нем приняли участие 889 студентов, в 2018–2019 учебном году – 994 студентов. Анкета включает в себя 56 вопросов с различными вариациями ответов. Прохождение студентами опроса занимает примерно 45 минут. Таким образом, данное анкетирование является достаточно масштабным и сложным в обработке данных, что существенно затрудняет его проведение усилиями педагогов-психологов. Использование онлайн-анкеты значительно ускоряет процесс проведения исследования, экономит материальные ресурсы, а также, что наиболее важно, избавляет от трудоемкого процесса обработки данных анкет вручную.

На данный момент разработаны и активно используются 2 опросника на платформе «Moodle»: «Риск химической зависимости» и «Шкала безнадежности Бека». Moodle – модульная объектно-ориентированная динамическая учебная среда – свободно распространяемая система управления обучением [2]. Данную систему могут использовать специалисты учреждений образования для создания онлайн-опросников, тестов контроля знаний учащихся и т.д.

По результатам разработки вышеназванных анкет на платформе «Moodle» педагоги-психологи используют в своей работе онлайн-анкеты «Риск химической зависимости» (57 вопросов) и «Шкала безнадежности Бека» (20 вопросов) (рисунок 1, 2).

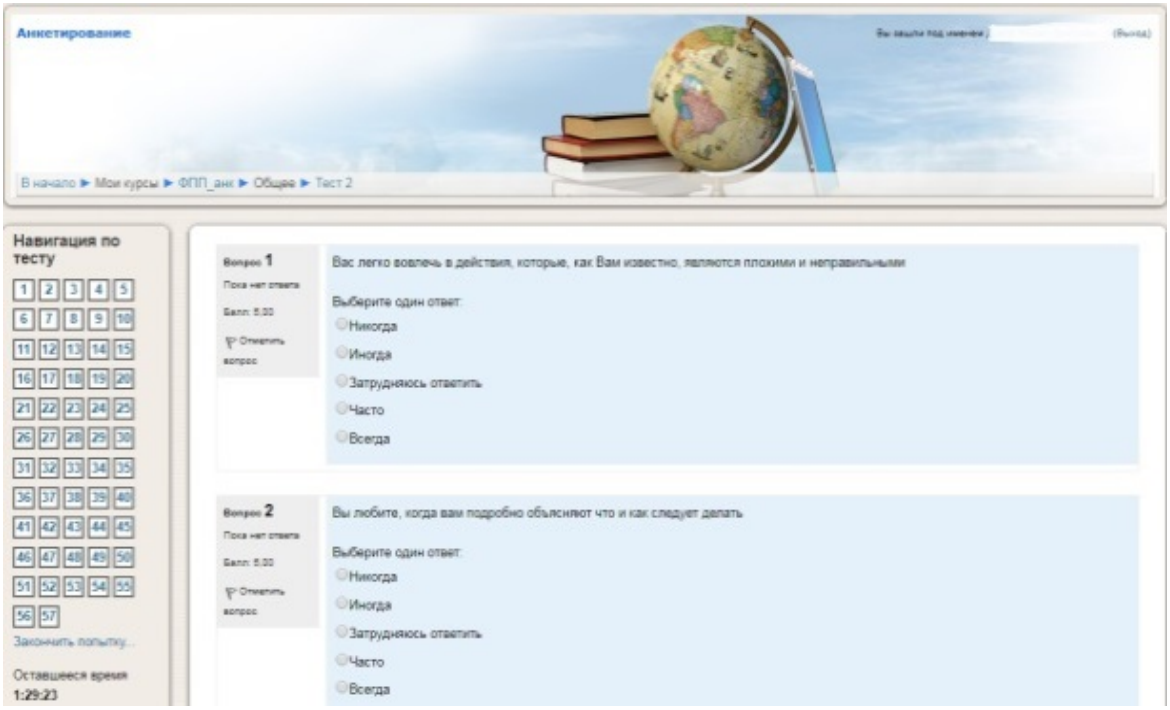


Рисунок 1. – Онлайн-опросник «Риск химической зависимости»

Время заполнения студентами данных онлайн-анкет составляет примерно 40 минут. Данное анкетирование стало традиционным для университета и охватывает всех студентов первого, второго и третьего курса. Так, например, в данном онлайн-анкетировании приняли участие:

– февраль-март, 2017/2018 учебный год – 1 243 студента;
– март-апрель, 2018/2019 учебный год – 2 278 студентов;
– октябрь, 2018/2019 учебный год – 753 студента;
– сентябрь-октябрь, 2019/2020 учебный год – 874 студента.

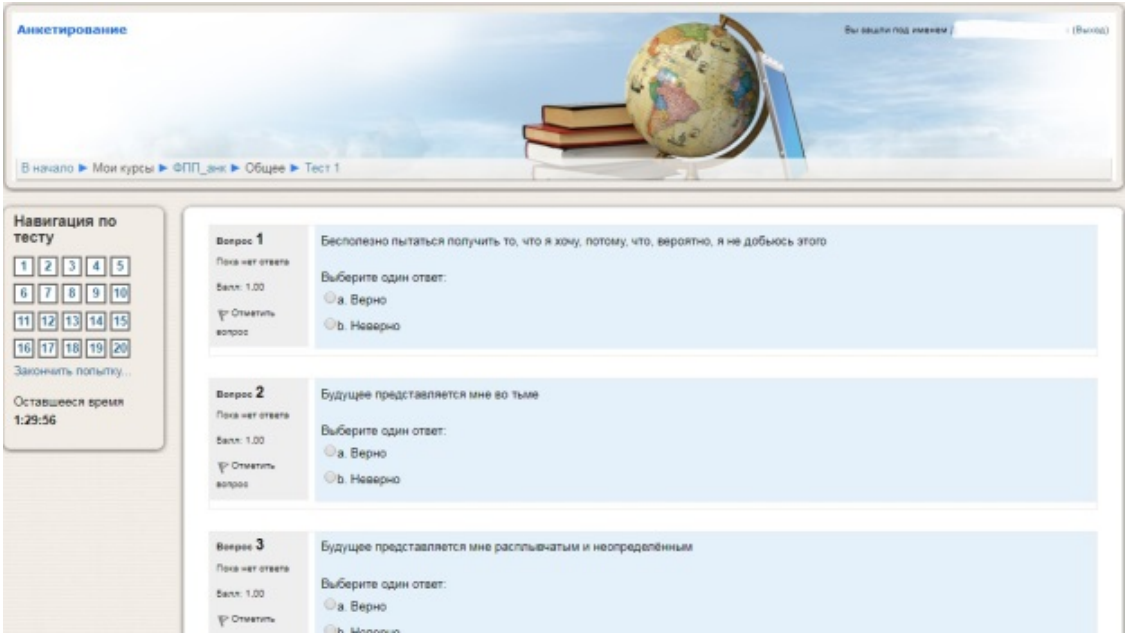


Рисунок 2. – Онлайн-опросник «Шкала безнадежности Бека»

Время обработки данных такого анкетирования, проводимого ранее привычным способом – в виде письменного опроса в учебных группах, составляло 2 рабочих месяца усилиями четырех педагогов-психологов. На данный момент время обработки сырых данных сокращено до 4–5 рабочих часов. Помимо прочего, активно используются Google-формы с целью проведения опросов студентов об удовлетворенности работой кураторов учебных групп и качеством питания в учреждении образования.

Таким образом, эффективность использования информационных технологий в работе педагогов-психологов неоспорима. Информационные технологии в виде онлайн-опросов для диагностики студентов позволяют сократить расходы экономических ресурсов и использовать сэкономленные временные ресурсы для индивидуальной работы с обучающимися, оказания им непосредственной

психологической помощи, проведения индивидуального консультирования с целью разрешения актуальных проблем молодежи.

Список использованной литературы

1. Крутин, Ю. В. Информационные технологии в психологии : электронное пособие / Ю.В. Крутин. – Екатеринбург, 2016. – 247 с.

2. http://e-asveta.adu.by/index.php/distancionni-vseobuch/obuchenie-online/sredstva-dlya-organizatsii-obucheniya/56-platformi-dlya-sdo/119-moodle. – Дата доступа: 28.01.2020.

Т. А. Парафиянович, Е. А. Бущик
Минск, БГУиР

ИСПОЛЬЗОВАНИЕ ИНФОРМАЦИОННО-КОММУНИКАЦИОННЫХ ТЕХНОЛОГИЙ ДЛЯ ФОРМИРОВАНИЯ УНИВЕРСАЛЬНЫХ КОМПЕТЕНЦИЙ МАГИСТРАНТОВ

Научно-исследовательская работа магистрантов является обязательным разделом магистерской образовательной программы и направлена на формирование общекультурных и профессиональных компетенций. Содержание научно-исследовательской работы, виды практик определяются в зависимости от профиля магистерской программы. Конкретные виды работы уточняются в индивидуальном плане работы магистранта.

Эффективная организация научно-исследовательской деятельности в университете зависит от структуры учебного материала, использования средств и методов обучения. Одним из средств, позволяющим реализовывать научно-исследовательскую работу, выступают информационно-коммуникационные технологии (ИКТ). В современных источниках ИКТ представляют собой широкий спектр цифровых технологий, применяемых для создания, передачи и распространения информации и оказания услуг.

Цифровая трансформация образования выходит за рамки информатизации учреждения образования, происходит не просто использование цифровых технологий, а изменяются формы, методы образования и системы управления [1]. Уровень развития инфраструктуры БГУИР позволяет сегодня учреждению образования

участвовать в экспериментальных проектах системы высшего образования Беларуси «Университет 3.0», «Цифровой университет», «Университет 3.0+» по кадровому обеспечению инновационного развития национальной экономики, развитию образования в сфере информационно-коммуникационных технологий. Ключевыми признаками цифрового университета являются: комплексная многоуровневая интегрированная среда на основе ИКТ-технологий с разработкой и управлением образовательным контентом, интеграцией с информационными системами различного уровня, выстраиванием образовательных траекторий в соответствии с потребностями магистрантов [1].

В системе образования сегодня актуализирована проблема уточнения состава компетенций, и в Образовательном стандарте высшего образования (ОСВО 1-39 08 01-2019) II ступени представлены три группы компетенций, которыми должен обладать выпускник: универсальные, углубленные профессиональные и специализированные. Магистрант по специальности «Радиосистемы и радиотехнологии» должен владеть культурой мышления, быть способным применять методы научного познания в самостоятельной исследовательской деятельности, генерировать и реализовывать инновационные идеи, владеть междисциплинарными подходами при решении проблем, обладать навыками коммуникации для межличностного и межкультурного взаимодействия.

Современные условия на рынке труда требуют от университета подготовки специалистов, способных устанавливать контакты в различных сферах личностного взаимодействия, сотрудничать, работать в команде, решать производственные задачи.

Реализация образовательных программ с применением ИКТ, использование различных «…подходов, форм, методов и средств позволяет последовательно моделировать социальное содержание будущей профессиональной деятельности» обеспечивает магистрантам получение информации, непрерывность образования и, в целом расширение образовательного пространства БГУИР [2].

В связи с этим особую значимость приобретает проблема развития не только профессиональных, но и универсальных компетенций магистрантов как сегмента блока личностно-профессиональной компетентности будущего магистра технических наук.

Главной идеей развития личностно-профессиональной компетентности будущего специалиста является приобретение не только знаний и умений в условиях формального образования, но

и применение этих знаний на практике и формирование универсальных компетенций. В образовательном процессе у магистрантов БГУИР формируются такие универсальные компетенции, как предприимчивость, способность к социальному взаимодействию; владение способностью к межличностным коммуникациям, к самокритике; умение работать в команде.

БГУИР для реализации научно-исследовательской деятельности магистрантов с применением ИКТ предоставляет хорошую базу, включающую: соответствующую компьютерную и телекоммуникационную технику; центры обработки данных; компьютерные сети (сервера, коммутаторы, точки доступа); программное обеспечение и базы данных; почтовую службу; домен БГУИР; систему дистанционного обучения на основе MoodleLMS.

Созданные в БГУИР информационные и образовательные ресурсы, технологические средства, применение таких инновационных технологий, как мгновенный обмен информацией с применением беспроводных технологий пятого поколения; мобильная дополненная реальность, голосовые технологии и мультисенсорные интерфейсы; искусственный интеллект, обеспечивают освоение магистрантами образовательных программ независимо от их места нахождения.

Личностно-профессиональное становление магистрантов осуществляется путем формирования цифровой информационной культуры, что способствует более быстрой социализации будущих специалистов. Применение ИКТ в научно-исследовательской деятельности способствует развитию универсальных компетенций, таких как инновационность, креативность, предприимчивость, коммуникативность, но также формирует и управленческо-организаторские умения: анализировать, планировать, координировать; применять знания на практике, принимать решения.

Сочетание научно-исследовательской, учебной и внеучебной деятельности магистрантов с использованием информационно-коммуникационных технологий, способствует расширению спектра знаний о своей профессии, позволяет развивать профессиональные и универсальные компетенции, формировать познавательные и аналитические способности, накапливать опыт, приобретать навыки будущей профессиональной деятельности.

Таким образом, образовательный процесс подготовки магистрантов БГУИР, ориентированный на требования международных стандартов, обеспечение качества, развитие дистанционных и сетевых форм обучения, формирование фундаментальных знаний для

их практического применения, будет результативным, поскольку строится на учете потенциальных способностей магистрантов, профессиональных и творческих интересов, что обеспечит формирование универсальных компетенций, необходимых для успешной профессиональной деятельности.

Список использованной литературы

1. Богуш, В. А. Цифровая трансформация высшего образования [Электронный ресурс] // Электронный сборник тезисов науч.-практ. конф. «Цифровая трансформация образования», Минск, 30 мая 2018 г. – Минск: ГИАЦ М-ва образования, 2018. – С. 450–453. – Режим доступа: http://dtconf.unibel.by/doc/Conference.pdf. – Дата доступа: 26.01.2020.

2. Парафиянович, Т. А. Формирование социально-личностных компетенций студентов университета / Т. А. Парафиянович // Высшее техническое образование: проблемы и пути развития = Engineeringeducation: challendesanddevelopments: материалы IX Международной научно-методической конференции, Минск, 1–2 ноября 2018 года / редкол.: В. А. Богуш [и др.]. – Минск: БГУИР, 2018. – С. 351 – 354.

А. С. Плаксюк, В. В. Коваленко
Сочинский государственный университет

К ВОПРОСУ О ЦИФРОВОЙ ТРАНСФОРМАЦИИ УПРАВЛЕНИЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫМ УЧРЕЖДЕНИЕМ

Цифровизация объявлена буквально несколько лет назад, и сейчас общество находится на этапе моделирования цифрового будущего, пытаясь применить элементы трансформации в различных сферах жизнедеятельности человека. Выполнить эту задачу достаточно сложно, поскольку заявленные цифровые технологии будущего в большинстве своем также находятся на этапе становления. Несомненным является только то, что цифровая трансформация управления объектами, учреждениями и целыми отраслями должна преобразоваться в алгоритмическое управление.

Одним из наиболее перспективных направлений цифровизации являются общеобразовательные учреждения, в которых цифровой трансформации должен подвергнуться не только учебный процесс,

ориентированный на обучение цифровым компетенциям на основе современных on-line технологий, но и сам процесс управления учреждением. На данном этапе большинство вузов России имеют проблемы, связанные с вопросами управления и эффективностью бизнес-процессов, сформированных в основном на основе учебных планов, приказов и других документов. Данные бизнес-процессы зачастую существуют только на бумаге, что значительно затрудняет их реализацию в реальной работе из-за отсутствия четких должностных инструкций и контроля их выполнения владельцем процесса [1].

Для решения этих проблем в наибольшей степени подходит цифровизация управления, которая предполагает перенос бизнес-процессов с бумаги в электронную систему, где наглядно отображаются задачи и сроки их выполнения. Удобным и, что немаловажно, не избыточным инструментом для применения методов цифровизации в вузе является 1С:CRM. Данный программный инструментарий позволяет сформировать процессы в электронной среде, эффективно осуществлять управление ими, а также легко адаптировать их под постоянно изменяющуюся внешнюю среду. На его основе автором разработано несколько бизнес-процессов и выполнена их опытная эксплуатация.

На рисунке 1 представлен исполняемый бизнес-процесс (или BPMS), включающий в себя все этапы процесса «Формирование расписания». Процессу был назначен владелец, а для каждого этапа определен исполнитель. При этом для каждой операции установлен временной регламент для отслеживания исполнительской дисциплины сотрудника. Сразу после того, как срок выполнения задачи истекает, а она все еще не выполнена, владельцу процесса направляется уведомление о необходимости принять меры и вмешаться в ход исполнения процесса.

При этом, если на основе исходного бизнес-процесса сформировать регламентную документацию в составе должностных инструкций (это легко реализуется в автоматическом режиме, например, в среде пакета «Business Studio»), то правильность исполнения их сотрудниками в среде исполняемого процесса «Формирование расписания» будет полностью контролироваться самой BPMS. Такая возможность позволяет полностью исключить в управлении проблему «человеческого» фактора.

Помимо основных настроек этапов, на вкладке «Объекты» есть возможность задать список документов, которые требуется ввести для завершения активной задачи. Так, например, для выполнения действия

«Передача нормы времени и нагрузки диспетчеру факультета» будет прикреплен документ «Нормы времени и нагрузки», который после завершения задачи автоматически перейдет к диспетчеру факультета как ресурс для выполнения задачи «Формирование графиков учебного процесса».

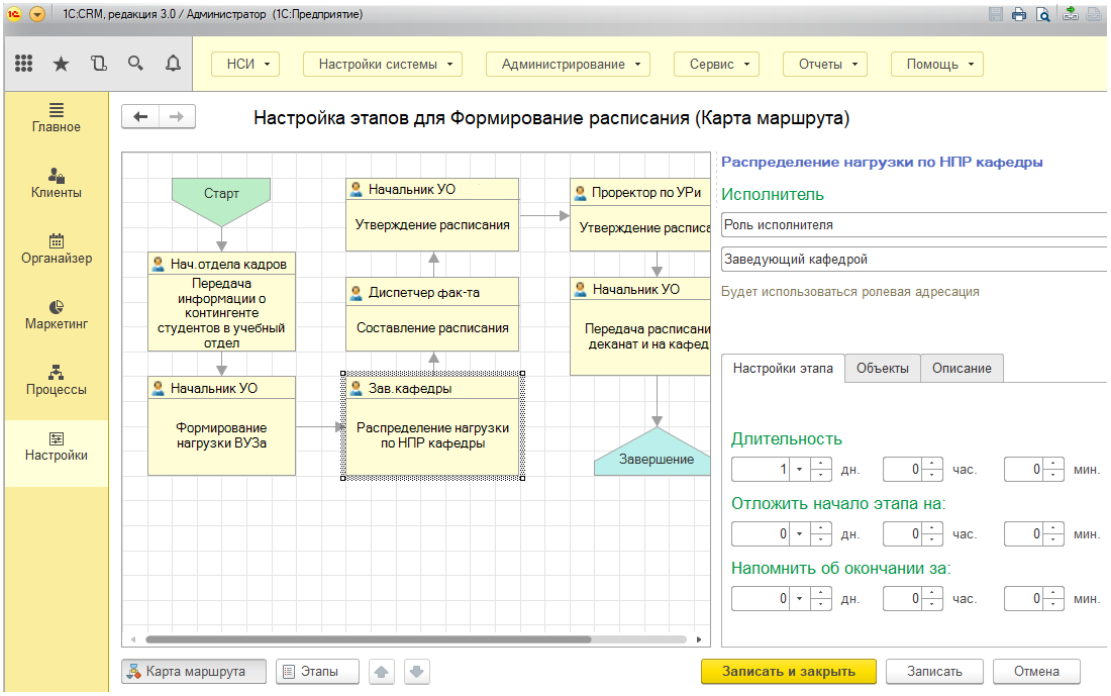


Рисунок 1 - Настройка этапов процесса «Формирование расписания»

Исполнение процесса осуществляется в соответствии с его графической моделью, начиная со старта и далее, следуя по цепочке, до завершения. При этом сотрудники автоматически получают списки задач, которые они должны выполнять (рисунок 2).

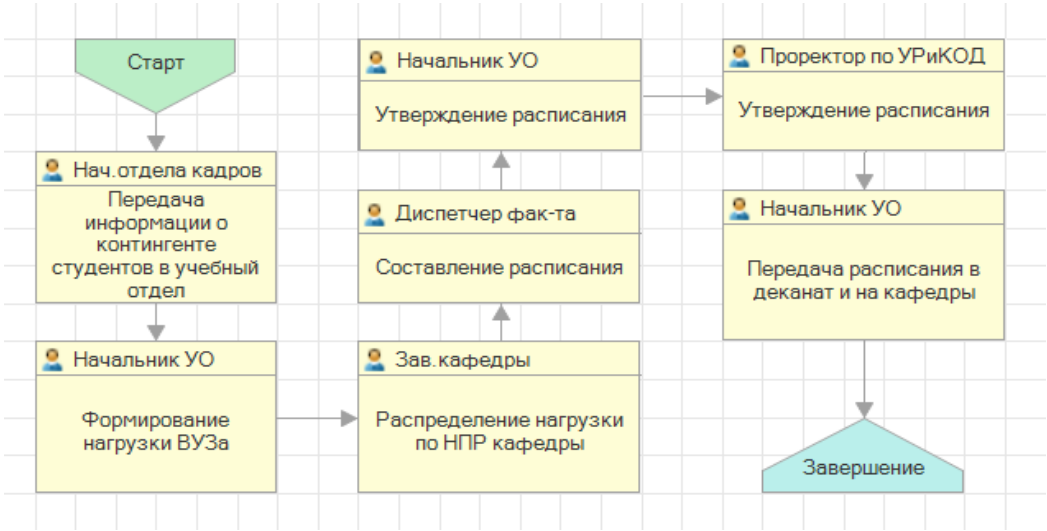


Рисунок 2 – Графическая модель бизнес-процесса «Формирование расписания»

В конечном итоге, выполненная работа позволяет перейти университетам с традиционного к цифровому управлению. Это позволит каждому участнику чётко понимать, какие задачи и в какие сроки необходимо выполнить, а руководителю эффективно воздействовать на исполнение процесса, сроки и показатели.

Список использованной литературы

1. Ахвердян, Э.Г. Процессный подход в управлении конкурсом на замещение вакантных должностей педагогических работников вузов / Э.Г. Ахвердян, А.С. Плаксюк // V международная научно-практическая конференция студентов и магистрантов «Актуальные проблемы теории и практики современной экономической науки», Гомель, 2017– с. 15-17

И. В. Плетинский, М. В. Стержанов, Н. В. Лапицкая
Минск, БГУИР

РАСПОЗНАВАНИЕ ДОРОЖНЫХ ЗНАКОВ С ПОМОЩЬЮ БИБЛИОТЕКИ КОМПЬЮТЕРНОГО ЗРЕНИЯ OPENCV

Ежедневно на дорогах нашей страны происходит примерно 5−6 аварий, в которых гибнут или получают ранения люди. Более половины водителей назвали причину аварии невнимательность на дороге. Следовательно, система, распознающая знаки в режиме реального времени и предупреждающая водителя заранее о приближающихся знаках и изменениях, помогла бы уменьшить количество ДТП и жертв на дорогах.

Цель работы — исследовать существующие методы распознавания дорожных знаков, разработать алгоритм обнаружения и распознавания дорожных знаков, разработать оффлайн систему распознавания дорожных знаков в режиме реального времени для помощи водителям. Система должна голосовыми сообщениями уведомлять водителя о приближающихся знаках и изменениях на дороге.

Методы распознавания дорожных знаков можно разделить на 3 категории: методы, основанные на цвете, методы, основанные на форме, и методы, основанные на обучении [1].

Для распознавания дорожных знаков был выбран второй метод, основанный на форме, т.к. он даёт более высокую точность

распознавания, чем метод, основанный на цвете, и не требует длительного обучения, в отличие от третьего метода, основанного на обучении. Библиотека OpenCV с открытым исходным кодом предоставляет разработчику набор готовых, оптимизированных алгоритмов для работы с фото и видео. Поэтому при работе с компьютерным зрением лучшим решением будет использовать алгоритмы библиотеки OpenCV.

Была разработана система распознавания дорожных знаков «RoadHelper». Водитель крепит смартфон на лобовое стекло и запускает android-приложение «RoadHelper». Во время езды в зону видимости смартфона попадают дорожные знаки на обочине, приложение распознаёт их с помощью алгоритма и своевременно уведомляет водителя голосовым сообщением, например, «Впереди пешеходный переход» или «максимальная скорость 60».

Для создания системы обнаружения и распознавания дорожных знаков разработан собственный алгоритм. Изначально, алгоритм был написан на языке Java, но из-за такого подхода производительность приложения была неудовлетворительно низкая. Это связано с тем, что ядро библиотеки написано на C++, и, работая с библиотекой на языке Java, для каждого алгоритма вызывается C++ код. Алгоритм выполняется для каждого кадра с камеры, следующий кадр не обрабатывается, пока не завершится выполнение алгоритма для предыдущего. Адрес в памяти изображения с камеры передаётся в C++ через JNI, последующая обработка изображения производится в C++ коде. Далее производится Гауссово размытие изображения, перевод в чёрно-белое (чтобы перевести пиксель в чёрно-белое, его нужно сделать одноканальным и присвоить среднее арифметическое его RGB каналов), применяется бинарный пороговый фильтр.

На следующем этапе применяется детектор контуров, который возвращает список всех контуров на изображении, применяется аппроксимация для выравнивания и замыкания контуров. Контуры фильтруются по площади (в маленьких контурах невозможно обнаружить дорожный знак) и по количеству углов (рассматриваются контуры, которые содержат 0, 3 или 4 угла).

Для каждого содержимого контура применяется алгоритм ORB (Oriented FAST and Rotated BRIEF) [2]: находятся опорные точки, которые сохраняются при повороте и при отдалении в пространстве, с помощью дескриптора BRIEF описываются сами точки их соседи. Алгоритм был применён для готовых дорожных знаков, и полученные дескрипторы были сохранены в ресурсы приложения.

В режиме реального времени дескрипторы опорных точек содержимого контура сравниваются с дескрипторами готового знака, если совпадений достаточно, значит дорожный знак успешно найден и классифицирован. Пример работы системы изображён на рисунке 1.

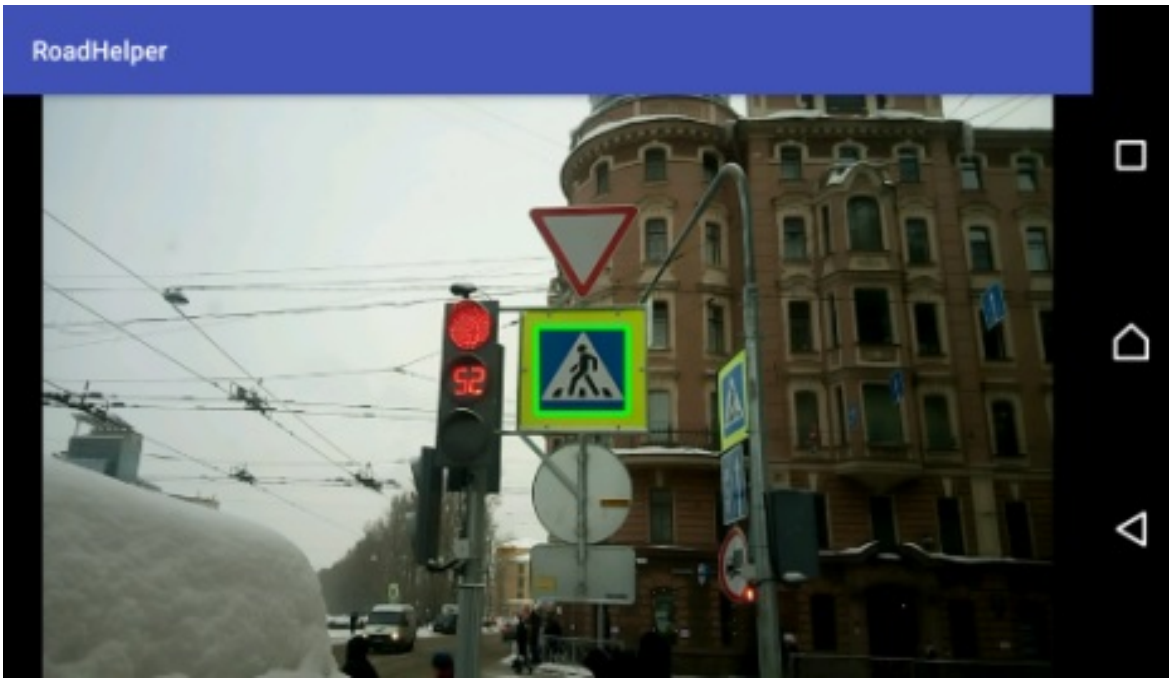


Рисунок 1 – Пример работы

Разработанная система была протестирована 3 водителями. В результате тестирования было определено, что система не может быть использована во время движения из-за выбранного метода распознавания: компьютерного зрения недостаточно для распознавания из-за размытия изображения, освещённости и погодных условий. Оптимально использовать компьютерное зрение для нахождения областей изображения, где может быть расположен знак и нейросеть для классификации.

Разработанное приложение способно распознать знаки на улице при хорошем освещении либо в помещении распечатанный знак на белом фоне. Поэтому пользоваться мобильным приложением могут как водители, так и школьники на занятиях по ОБЖ: приложение поможет выучить дорожные знаки в игровой форме.

Ученики школ могут выполнять интерактивные домашние задания, например, по пути домой распознать и запомнить все дорожные знаки.

Учащиеся автошкол могут использовать «RoadHelper» для облегчения запоминания дорожных знаков и организации дорожного

движения. Приложение работает оффлайн по сравнению с другими аналогами, которые загружают местоположение знаков с Интернета.

В результате работы были проанализированы существующие методы распознавания, разработан собственный алгоритм распознавания дорожных знаков и создано мобильное приложение «RoadHelper».

Алгоритм может быть переиспользован или доработан другими исследователями, т.к. исходный код находится в открытом доступе, мобильное приложение будет доработано и выложено в Google Play, любой водитель сможет скачать его.

Список использованной литературы

1 Бычков,С. С. Классификация методов распознавания дорожных знаков по видеопоследовательности/ С.С. Бычков // Решетневские чтения. — 2017. — №9. — с. 343.

2 Кулкарни, А. В. Распознавание объектов при помощи ORB/ А. В. Кулкарни // Международный журнал продвинутых компьютерных исследований. — 2013 —№ 3 — с. 156.

Е. В. Попов
Минск, БГТУ

ГЕЙМИФИКАЦИЯ В ОБРАЗОВАНИИ

Обучение в высших учебных заведениях представлено различными формами взаимодействия между преподавателем и студентами: лекции, практические занятия, лабораторные работы, самостоятельные работы, контрольные работы.

Игровая форма занятий позволяет улучшить осваивание материала и мотивацию студентов к учебе. Например, можно использовать элементы соревновательности при организации практических, лабораторных и самостоятельных работ, поощряя скорость и качество их выполнения.

Сейчас игры оказывают большое влияние на современный мир. Молодежь все больше и больше тратит время на подобного рода развлечения. Согласно исследованиям gameindustry.biz, игры являются очень обсуждаемым явлением в мире (рис.1, 2). При разработке заданий лабораторных работ также следует использовать игровые механики.

Например, в онлайн-курсах HtmlAcadem у задания представлены в игровой форме. Необходимо помогать коту в разработке его сайта, менять исходные данные так, чтобы он оказался в своём доме, и тому подобное.

Рисунок 1 – Упоминание игр в прессе [1]

Рисунок 2 – Топ игр в Твиттере и по просмотрам на Ютубе [1]

При проведении практических занятий у преподавателей есть ещё более широкие возможности использования игровых элементов. Помимо уже перечисленных, можно использовать рейтинговую систему, что будет мотивировать студентов выполнять задания более качественно. Ролевые механики позволят приблизиться к реальным ситуациям. Также переработка и адаптация уже существующих известных всем игр (например, игры-ходилки) позволит увеличить вовлеченность молодежи в образовательный процесс.

Современному молодому человеку (студенту) намного интереснее и понятнее изучать серьезные фундаментальные науки с использованием нетрадиционных методик, где геймификация является основой. Элементы соревновательности и игровые механики помогут сформировать профессиональные и личностные качества будущего специалиста.

Список использованной литературы

1. James Batchelor: GamesIndustry.biz presents... The Year In Numbers 2019/ James Batchelor // GSamesindustry[Электронныйресурс]. – Режим доступа: https://www.gamesindustry.biz/articles/2019-12-17-gamesindustry-biz-presents-the-year-in-numbers-2019.

С. А. Поттосина, А. Э. Алехина, А. В. Лемешевский
Минск, БГУиР

ИНФОРМАЦИОННАЯ ПОДДЕРЖКА ПРОЦЕССА ОБУЧЕНИЯ НА ВТОРОЙ СТУПЕНИ ОБРАЗОВАНИЯ В ВЫСШЕЙ ШКОЛЕ

Области образования, науки, культуры и средств массовой информации являются ключевыми областями внедрения новых цифровых достижений и сами по себе выступают в качестве важнейших факторов развитие цифровых технологий.

Цифровизация становится неотъемлемым элементом развития всех сфер жизни общества, в том числе и системы образования, особенно в высших учебных заведениях. Цифровизация — это инструмент эффективной доставки информации и знаний студентам, инструмент создания учебных материалов, инструмент эффективного способа преподавания.

Организация образовательных процессов в вузе должна сегодня включать как традиционные формы обучения, так и современные подходы, основанные на информационно-коммуникационных технологиях, позволяющих значительно расширить его возможности. Особенно эффективно было бы заменить стандартный набор теоретических лекций на онлайн-продукты, увеличив количество часов, направленных на закрепление материала, развитие практической и проектной деятельности обучающихся.

Особую роль в стратегическом обновлении современного вуза, естественно, сыграет и цифровая трансформация. Мы должны говорить не только о переоснащении IT-ресурсов, но и о своеобразной перезагрузке человеческого потенциала, обновлении профессионального капитала, осовременивании корпоративной культуры, социализации, коммуникации учебного заведения, оптимизации всех его внутренних процессов.

Магистратура как вторая ступень высшего образования формирует знания, умения и навыки научно-педагогической и научно-исследовательской работы, обеспечивает углубленную подготовку специалиста с присвоением степени магистра. Обучение в магистратуре организовано в очной и заочной формах.

Перспективным направлением получения образования на второй ступени является использование дистанционных образовательных технологий. Дистанционная форма обладает рядом преимуществ: возможность получать образование, находясь практически в любой точке мира, решать проблему «утечки мозгов», когда студенты меняют вуз на основании места жительства и работы.

Одновременно с внедрением информационных технологий в образовательный процесс должны совершенствоваться методические подходы к обучению. Системный подход в методике преподавания должен предусматривать гармоничное сочетание эмерджентности, дивергентности и конвергентности.

Позиция эмерджентности сводится к формированию у специалиста осознанного понимания себя самого и места своей специальности в обществе. Дивергентность можно концентрированно выразить фразой: «каждый вращается так, как все». Практически всегда дивергентное мышление определяется критериями деловой активности, установленными руководством организации.

Связующим звеном между эмерджентностью и дивергентностью является конвергентность, которая определяется как реакция коллектива на конкурирующее окружение. Учебный процесс, как

и любой экономический процесс, является открытой системой и подвержен всем правилам и законам, характерным для открытых систем [1].

Системные отношения и субъекты учреждения образования не являются обособленными, а взаимодействуют между собой в рамках системы учебного процесса. На рисунке 1 представлена диаграмма IDEF3 взаимодействия в учебном процессе.

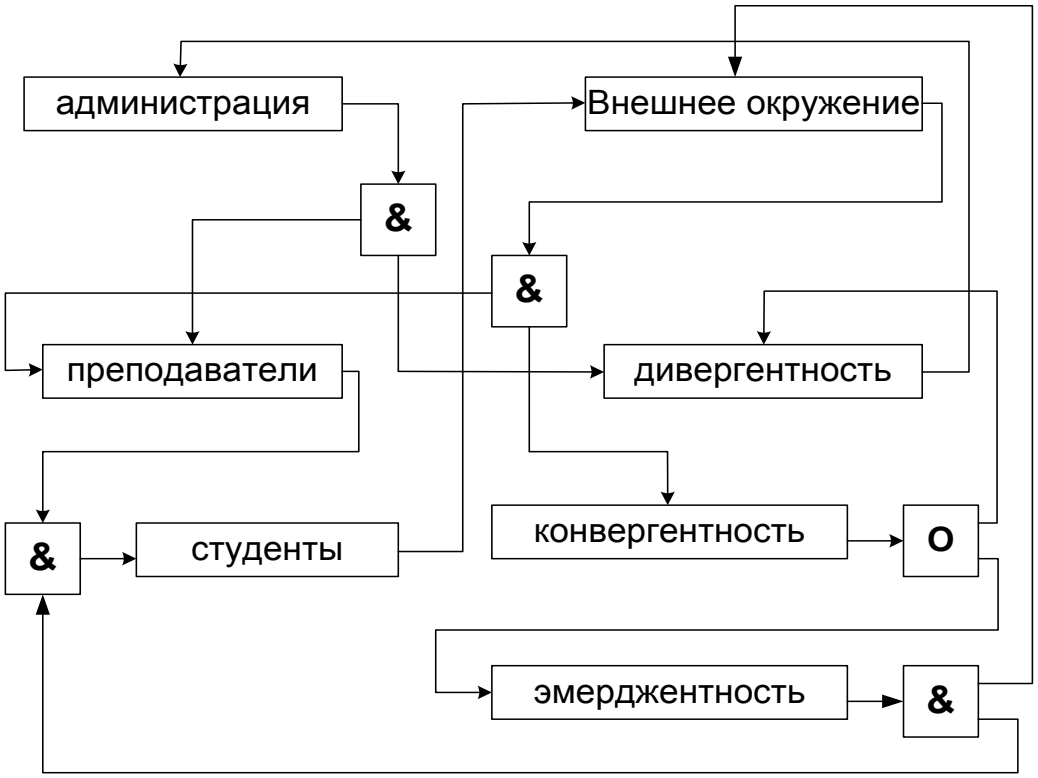


Рисунок 1 – Диаграмма системного взаимодействия в учебном процессе

Организация взаимодействия на основе информационных коммуникационных технологий между студентами, преподавателями и администрацией факультета призвана повысить эффективность и самостоятельность учебной деятельности студентов.

Проведенный анализ бизнес процессов, необходимых для организации и осуществления образовательного процесса второй ступени обучения в вузе, показал необходимость разработки информационного портала, координирующего учебную работу студентов и осуществляющего взаимодействие участников процесса. Разрабатываемое веб-приложение должно взаимодействовать с сайтом вуза. С его помощью должны выполняться логистика основных документов, осуществляться связь с библиотекой с научно-исследовательским сектором, с отделом кадров вуза.

Спецификация разрабатываемой системы представлена на диаграмме вариантов использования, отражающего функциональные возможности программного средства (рисунок 2)

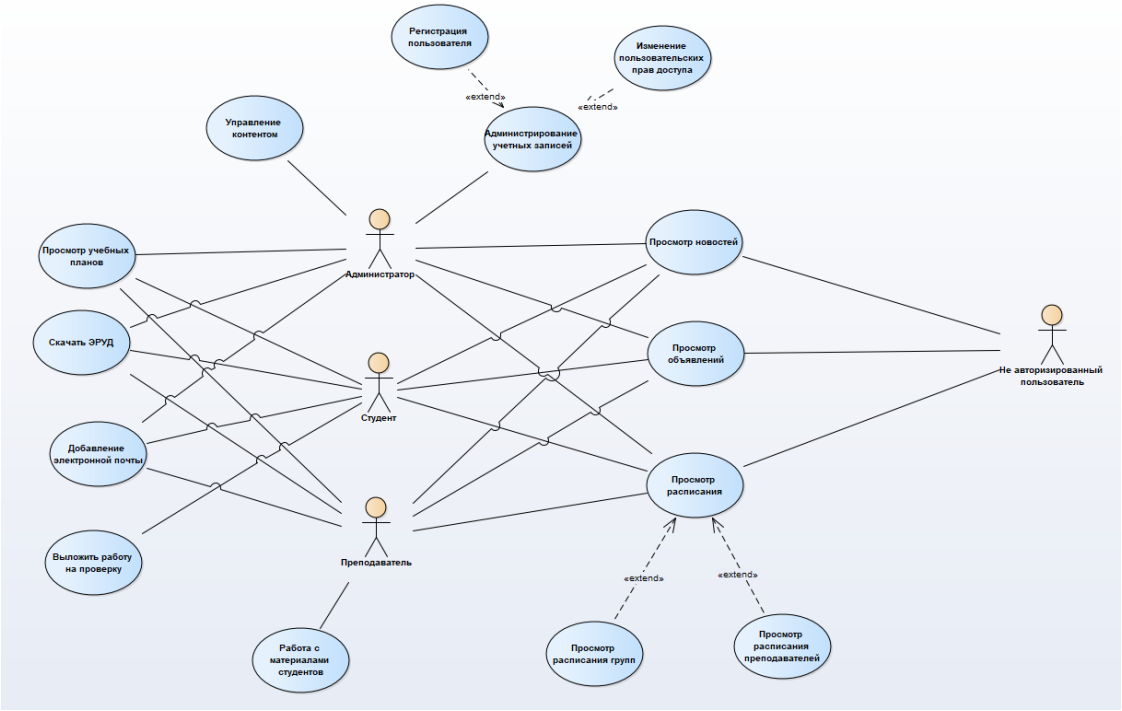


Рисунок 2 – Диаграмма вариантов использования

В данной системе существует три основные роли: администратор, преподаватель и студент, которым доступен различный функционал, в том числе электронная идентификация участников образовательного процесса, информационное сопровождение и контроль обучения студента. В дальнейшем функциональные возможности приложения могут быть расширены за счет интеграции с существующими системами вуза.

Несмотря на то что в условиях цифровизации образования информационно-коммуникационные технологии позволяют расширить подходы и методы обучения, их не стоит противопоставлять традиционным формам обучения, а следует рассматривать как средство профессиональной поддержки студента и преподавателя.

Список использованной литературы

1. Открытая образовательная среда и организация результативной познавательной деятельности / А. И. Попов [и др.] // Образование и эпоха (актуальная научная парадигма) : монография. – Воронеж: ВГПУ; Москва : Наука : информ, 2016. – Гл. 1. – С. 6–21.

Т. В. Починок, В. В. Аверьянова, И. А. Хорсун
Гомельский государственный университет имени Ф. Скорины

О ПРОБЛЕМЕ РАЗВИТИЯ СТУДЕНТОВ В УСЛОВИЯХ ЦИФРОВИЗАЦИИ ОБРАЗОВАНИЯ

Многие инновации в современном высшем образовании, в том числе и его цифровизация, вызваны стремительным научно-техническим прогрессом, социально-культурными факторами, интенсификацией межкультурного взаимодействия и, соответственно, повышением требований к преподавателям, а также к подготовке специалистов в высшей школе со стороны общества и государства.

Для повышения эффективности реализации данных требований современного общества необходимо исследовать и апробировать наличный ресурс информационных технологий, используемых в вузе, и разработать пути продуктивного развития личности студентов в условиях цифровизации высшего образования.

Особое внимание в системе образовательных отношений следует уделить развитию студента, которому необходимо усваивать значительные объемы информации. По этой причине на первый план выходит потребность в разработке и использовании в высшей школе принципов и методов личностно развивающего обучения, учитывая, что имеющиеся теории и проекты развивающего обучения недостаточно разработаны применительно к учреждениям высшего образования. Разработка теории и практики развивающего обучения в высшей школе в условиях цифровизации образования является одной из основных методических целей [1].

На данном этапе важно разработать методику личностно развивающего обучения студентов в условиях цифровизации высшей школы, провести экспериментальную проверку и подготовить рекомендации по ее использованию в системе высшего образования. При разработке этой методики должны быть решены следующие задачи:

1) раскрыть методологические основы проблемы развития личности студента в условиях цифровизации образования на основе анализа исторической, философской, психолого-педагогической и методической литературы; выявить резервы используемых на современном этапе в высшей школе образовательных цифровых технологий и рассмотреть их влияние на личностное развитие студентов;

2) определить теоретические аспекты проблемы исследования: сущность, содержание, структуру и функции цифровизации высшей школы; рассмотреть существующие внутренние и внешние условия современного высшего образования, направленные на личностное развитие студентов;

3) охарактеризовать и практически апробировать комплекс методов личностного развивающего обучения в условиях цифровизации высшей школы; определить и рассмотреть функции педагога как главного посредника между личностью и культурой в условиях использования информационных образовательных технологий;

4) теоретически обосновать и реализовать на практике модельный ряд, включающий в себя: структурную модель электронной образовательной среды вуза, структурно-функциональную модель развития личности студента в электронной образовательной среде, технологию проектирования электронной образовательной среды вуза, технологию разработки электронных образовательных ресурсов, методику использования информационных образовательных технологий для личностно развивающего образования студентов в высшей школе с целью повышения эффективности и экономичности управления образовательными процессами.

Изучением проблем личностно развивающего обучения занимались и продолжают заниматься многие педагоги и психологи на протяжении длительного времени. Учение Л.С. Выготского о зоне ближайшего развития указывает на особую сложность методологических проблем, связанных с оказанием адресной помощи индивиду. Реализацией этих идей является система развивающего обучения Д.Б. Эльконина – В.В. Давыдова, методическая система Л.В. Занкова и другие проекты. Для разрабатываемых ими проектов характерны построение развивающей среды, инновации в оценивании знаний и т.д.

В области образовательной информатики фундаментальные, поисковые и прикладные исследования проводят сотрудники Института образовательной информатики Федерального исследовательского центра «Информатика и управление» Российской Академии наук [2, 3].

Институционально координирующую роль в согласовании всей совокупности теоретических и практико-ориентированных педагогических исследований в Республике Беларусь осуществляет научно-методическое учреждение «Национальный институт образования» Министерства образования Республики Беларусь, в Российской Федерации – Институты Российской академии

образования. Несмотря на наличие большого числа успешных и результативных исследований в рассматриваемых областях, данная актуальная проблема нуждается в дополнительном и тщательном исследовании.

На примере иноязычного образования, посредством использования информационных технологий, видеоресурсов сети Интернет у студентов можно достаточно эффективно развивать такие социокультурные способности, как социокультурная наблюдательность, социокультурная непредвзятость, эмпатия и коммуникативная гибкость, обеспечивающие достижение взаимопонимания с иноязычным собеседником в процессе межкультурного общения.

Также возможно способствовать развитию воспитательного аспекта содержания иноязычного образования, который предполагает приобретение опыта эмоционально-оценочного отношения обучаемого к иноязычной действительности и включает чувства, эмоции, психические процессы, что приводит к воспитанию необходимых социокультурных качеств для достижения взаимопонимания с иноязычным собеседником. К таким социокультурным качествам относятся социокультурная восприимчивость и социокультурная вежливость [4].

Таким образом, цифровизация образования создает благоприятные условия для развития личности студента и воспитания личностных качеств, которые будут обеспечивать эффективность овладения профессиональной компетенцией.

Список использованной литературы

1. Ермаков, В. Г. Развивающее обучение и информационные технологии / В.Г. Ермаков // Развивающий потенциал образовательных Web-технологий: сборник статей участников Международной научно-практической конференции (17-18 мая 2018 г.) / Науч. ред. С.В. Миронова, отв. ред. С.В. Напалков; Арзамасский филиал ННГУ. – Арзамас: Арзамасский филиал ННГУ, 2018. – С. 12-17.

2. Информатизация образования и методика электронного обучения: материалы II Международной научной конференции. Красноярск, 25–28 сентября 2018 г.: в 2 ч. / под общ. ред. М.В. Носкова. – Красноярск: Сибирский федеральный университет, 2018. – 348 с.

3. Современные Web-технологии в цифровом образовании: значение, возможности, реализация: сборник статей участников V-й Международной научно-практической конференции (17–18 мая

2019 г.) / Науч. ред. С.В. Миронова, отв. ред. С.В. Напалков. – Арзамас: Арзамасский филиал ННГУ, 2019. – 619 с.

4. Починок Т.В. Формирование у студентов языкового вуза социокультурной компетенции: дис. … канд. пед. наук: 13.00.02 / Т.В. Починок. – Гомель, 2012. – 300 л.

Т. В. Починок, И. А. Хорсун, В. В. Аверьянова
Гомельский государственный университет имени Ф. Скорины

О ЛИЧНОСТНО РАЗВИВАЮЩЕМ ОБУЧЕНИИ СТУДЕНТОВ В УСЛОВИЯХ ЦИФРОВИЗАЦИИ ОБРАЗОВАНИЯ В ВЫСШЕЙ ШКОЛЕ

В условиях стремительного развития информационных технологий в современном мире появляются проблемы, актуальные для развитого информационного общества. Доступ к большому объему информации в сети, с одной стороны, интенсифицирует научно-технический прогресс, позволяет пользоваться опытом и знаниями, представленными другими и аккумулированными в сети, обеспечивая быстрый поиск необходимых материалов. С другой стороны, возникает проблема отбора необходимой и полезной информации.

Особенно это актуально для студентов, которые делают свои первые шаги на пути к будущей профессии. На первый план выступают различные аспекты личностного развития, критического осмысления имеющегося материала и преобразование полученных знаний для целенаправленного использования в процессе обучения. Гармоничному, полноценному развитию личности студента должно быть уделено особое внимание в образовательном процессе. Должны быть задействованы меры воспитательного воздействия, разработан комплекс методов, позволяющих сформировать личность, способную не только воспринимать и перерабатывать информацию на уровне пользователя, но и созидать, получать новые знания, создавать технологии, делать открытия на основе уже имеющихся в информационном пространстве ресурсов.

Новые технологии, в свою очередь, значительно расширяют границы возможностей для преподавателя. Использование в учебном и воспитательном процессе ресурсов сети Интернет позволяет широко использовать средства наглядности, применять индивидуальный

подход, внедрять эвристические методы работы, автоматизировать контроль на занятиях.

Научная идея личностно развивающего обучения обусловлена процессами глобализации и интернационализации, развитием межкультурных связей [1]. Это определяет необходимость в подготовке будущих специалистов, способных осуществлять международную профессиональную деятельность в условиях информационного общества.

Наряду с овладением знаниями и технологиями, обеспечивающими профессиональный рост в области конкретной специальности, специалист будет считаться конкурентоспособным на мировом рынке труда, если он будет обладать коммуникативными навыками и способностью к эффективному взаимодействию в глобальном информационном пространстве. Ответом на императивы современности стала цифровизация высшего образования в целом. Анализ практического состояния функционирования высшей школы засвидетельствовал стихийное развитие информационных образовательных ресурсов и сервисов низкого качества, что, в свою очередь влечет за собой психологически опасные последствия пребывания молодежи в глобальном информационном пространстве.

По мнению авторов, комплексное решение обозначенного круга проблем может быть найдено в:

− разработке единой системы требований к информационным образовательным ресурсам;

− систематизации, организации, и упорядочивании единой базы информационных образовательных ресурсов;

− создании качественного, контролируемого, открытого образовательного контента;

− проектировании безопасных предметных образовательных сред, интегрирующихся в глобальное информационное пространство.

Особое внимание в системе образовательных отношений следует уделить развитию личности студента, которому необходимо усваивать значительные объемы информации.

По этой причине на первый план выходит потребность в разработке и использовании в высшей школе принципов и методов личностно развивающего обучения, учитывая, что имеющиеся теории и проекты развивающего обучения недостаточно разработаны применительно к учреждениям высшего образования. Разработка теории и практики развивающего обучения в высшей школе в условиях цифровизации образования является одной из основных методических

целей [2]. Для изучения проблем личностно развивающего обучения целесообразно использовать такие методы, как:

– теоретический поиск – классификация, систематизация, обобщение научно-теоретического материала для осуществления анализа состояния исследуемой проблемы;

– теоретическое моделирование и проектирование, системно-структурный и системно-функциональный анализ для определения сущности, содержания, структуры и функций цифровизации высшей школы, обоснования методов личностно развивающего обучения в электронной образовательной среде, а также построения модельного ряда личностно развивающего обучения;

– методы эмпирического характера – проектирования, экспериментального обучения и апробации в процессе внедрения в практику электронной образовательной среды и комплекс методов личностно развивающего обучения, диагностические (экспертиза, анкетирование, беседа, тестирование, метод экспертных оценок, опрос, наблюдение, ранжирование, причинно-следственный анализ межличностных отношений в среде) с целью определения уровня эффективности электронной образовательной среды, методы личностно развивающего обучения в электронной образовательной среде;

– методы математической статистики – для интерпретации и обобщения полученных результатов исследования.

Исследование проблем личностно развивающего обучения включает теоретический, практический и экспертный этапы. Теоретический этап подразумевает:

– изучение исторической, философской, психолого-педагогической, методической литературы с целью определения степени и состояния разработанности научной проблемы в теории и практике высшего профессионального образования;

– уточнение содержания и сущности базовых понятий исследования; анализ государственных образовательных стандартов, учебных планов, рабочих учебных программ с целью определения основных принципов и структурных компонентов электронной образовательной среды вуза;

– анализ и систематизация основных методов и технологий по развитию потенциала личности студентов в современной высшей школе; выявление резервов технологий цифровизации образования, использование которых обеспечили личностное развитие студентов высшей школы;

– теоретическое обоснование концепции электронной образовательной среды и комплекса оптимальных педагогических

условий эффективной иноязычной профессиональной подготовки будущих специалистов в области информатики и вычислительной техники, моделирование (обоснование и разработка модельного ряда);

– определение и описание функции педагога как посредника в учебном процессе в условиях цифровизации обучения.

Практический этап включает опытно-экспериментальную проверку выдвинутых теоретико-гипотетических положений; проектирование и внедрение электронной образовательной среды вуза; разработка и апробация электронной образовательной среды; реализация модельного ряда, методов личностно развивающего обучения в электронной образовательной среде.

Экспертный этап – это обоснование критериев, показателей, характеристика уровней, определение экспертных групп, разработка методик экспертизы эффективности электронной образовательной среды; экспертиза методов личностно развивающего обучения и электронной образовательной среды; систематизация, обобщение и оформление результатов исследования, подведение его итогов, проверка валидности полученных данных, формулирование выводов и рекомендаций.

Практическая значимость исследования данной темы в современных условиях заключается в разработке и систематизации методов и приемов использования информационных технологий, ресурсов сети Интернет для повышения эффективности реализации образовательных целей. Практические результаты исследования могут быть применены в учебном процессе в условиях высшей школы.

Таким образом, следует признать, что формирование личности студента на современном этапе развития общества происходит под влиянием фактов и идей, поступающих, в основном, посредством цифровых носителей информации. В задачу педагога входит упорядочивание этих фактов и идей, создание потенциала для созидательной деятельности обучаемых.

Цифровые технологии, в свою очередь, предоставляют почти неограниченные возможности как в плане развития личности студента, так и овладения им всей совокупностью знаний, необходимых для успешной профессиональной деятельности. Поэтому разработка методики использования цифровых технологий для раскрытия потенциала, созидательных возможностей личности, для успешного усвоения знаний позволит воспитать и обучить поколение, которое сможет с успехом применять и обновлять полученные знания, создавать на их основе новые технологии и артефакты.

Список использованной литературы

1. Ермаков, В.Г. Противоречие между сбережением человеческого потенциала и научно-технологическим развитием страны как педагогическая задача / В.Г. Ермаков // Большая Евразия: Развитие, безопасность, сотрудничество. Ежегодник. Вып. 2. Ч. 1 / РАН. ИНИОН. – М., 2019. – С. 486-489.
2. Ермаков, В. Г. Развивающее обучение и информационные технологии / В.Г. Ермаков // Развивающий потенциал образовательных Web-технологий: сборник статей участников Международной научно-практической конференции (17-18 мая 2018 г.) / Науч. ред. С.В. Миронова, отв. ред. С.В. Напалков; Арзамасский филиал ННГУ. – Арзамас: Арзамасский филиал ННГУ, 2018. – С. 12–17.

В. А. Прохоренко, А. А. Слука, Ю. В. Никитюк
Гомельский государственный университет имени Ф. Скорины

ИСПОЛЬЗОВАНИЕ ИНФОРМАЦИОННЫХ ТЕХНОЛОГИЙ В СОПРОВОЖДЕНИИ ВОСПИТАТЕЛЬНОЙ РАБОТЫ КУРАТОРА

Информационно-образовательная среда учебного заведения представляет собой комплекс информационно-технологических, методических и организационных составляющих, обеспечивающих эффективность как учебного, так и воспитательного процесса [1, с.14].

Воспитательная работа представляет собой важную и неотъемлемую часть педагогического процесса. Она предполагает единство и согласованность действий всех субъектов этого процесса. Таким образом, внедрение в воспитательный процесс вуза современных информационных технологий, которые позволяют автоматизировать работу с отчетностью, безусловно является важной и актуальной задачей.

В ГГУ имени Ф. Скорины с 2017 года в воспитательном процессе используется веб-приложение «Электронный журнал куратора». Данное веб-приложение было разработано на кафедре математических проблем управления и информатики и предназначено для автоматизации деятельности преподавателей-кураторов учебных групп, воспитателей общежитий и отдела воспитательной работы с молодежью, связанной с внесением информации о воспитательной работе в журналы

кураторов, формированием отчетности, контролем за проводимой воспитательной работой [2. с.114].

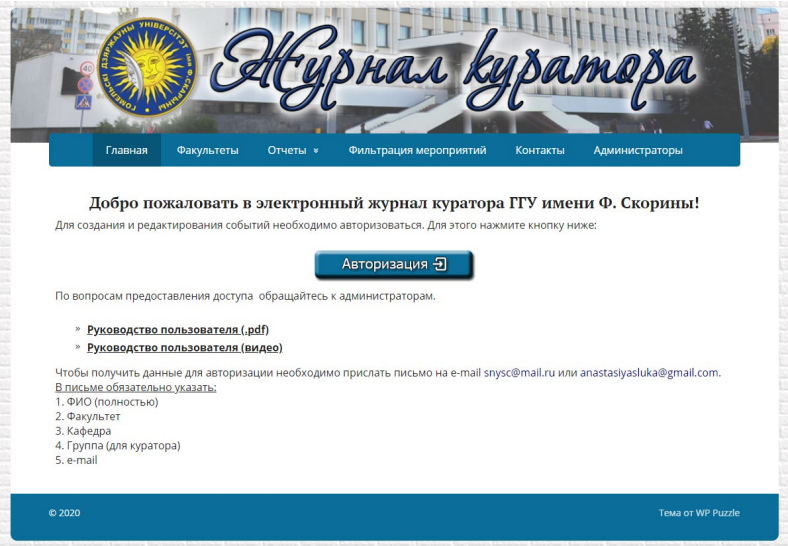


Рисунок 1 – Электронный журнал куратора

Электронный журнал куратора реализован в виде веб-приложения на основе системы управления контентом WordPress. Приложение призвано служить альтернативой ручному заполнению печатных журналов куратора. Функциональность электронного журнала куратора позволяет внести в систему информацию по каждому мероприятию и сформировать отчётность по проведенным мероприятиям с возможностью учёта различных видов фильтрации и экспорта в форматах MicrosoftOffice, облегчая таким образом работу преподавателей-кураторов и сотрудников отдела воспитательной работы с молодежью.

Приложение ориентировано на обеспечение удобства и удовлетворение потребностей всех его пользователей. Для обеспечения этого развитие и разработка приложения в настоящее время продолжаются. В рамках работы над приложением за время его апробации было подготовлено руководство пользователя в виде видео-урока и методического пособия, осуществлены доработки пользовательского интерфейса, проведена разработка, связанная с добавлением функциональности, обеспечивающей учет мероприятий, проведенных в общежитиях, и контроль доступа к отдельным видам ресурсов приложения.

Дальнейшее развитие приложения предполагает добавление возможности заполнения плана куратора в электронном виде с автоматизированной проверкой его выполнения по мере добавления

мероприятий с участием данного куратора. Также планируется использовать приложение для определения и подсчета баллов в рейтинг деятельности кафедр по идеологической и воспитательной работе.

За время использования приложения «Электронный журнал куратора» было опубликовано более 15 800 записей о мероприятиях, на данный момент в нем зарегистрировано более 270 пользователей, которые являются сотрудниками университета.

Список использованной литературы

1. Ю. В. Никитюк, Особенности формирования информационно-образовательной среды в учреждениях образования / Ю. В. Никитюк, С. А. Хахомов, В. В. Грищенко, Е. А. Дей. // Вышэйшая школа. – 2014. – №6. – С. 14-18.

2. В. А. Прохоренко. Разработка электронного журнала кураторai перспективы его развития / В. А. Прохоренко, А. А. Слука // Новые математические методы и компьютерные технологии в проектировании, производстве и научных исследованиях: материалы XXI Республиканской научной конференции студентов и аспирантов./ Гомельский гос. ун-т им. Ф. Скорины. – Гомель, 2018. – С. 114-115.

И. В. Семченко, А. Ф. Забашта[1], Д. Л. Коваленко, А. Л. Самофалов
Гомельский государственный университет имени Ф. Скорины
[1]Рижский технический университет (Рига, Латвия),
факультет энергетики и электротехники

ПЕРСПЕКТИВЫ УЧАСТИЯ ФАКУЛЬТЕТА ФИЗИКИ И ИТ В ПРОГРАММЕ ERASMUS+ (АКРОНИМ CYBPHYS)

Начиная с ноября 2019 года факультет физики и информационных технологий ГГУ имени Ф. Скорины принимает участие в новом проекте программы ERASMUS+ «Развитие направленного на студентов практико-ориентированного образования в области моделирования киберфизических систем» (акроним CybPhys).

Помимо ГГУ имени Ф. Скорины, в проекте принимают участие Белорусский государственный университет (Минск) – координатор проекта с белорусской стороны, Мозырский государственный педагогический университет имени И.П. Шамякина (Мозырь),

Республиканская ассоциация наноиндустрии (Минск), Черниговский национальный технологический университет (Чернигов, Украина), Харьковский национальный автомобильно-дорожный университет (Харьков, Украина), Криворожский национальный университет (Кривой Рог, Украина), Рижский технический университет (Рига, Латвия) – координатор проекта, Лёвенский католический университет (Брюгге, Бельгия), Кипрский университет (Никосия, Кипр).

Киберфизические системы представляют собой электронные системы, компоненты и программное обеспечение, взаимодействующие с физическими системами и их окружением, которые расширяют возможности воспринимать, наблюдать, анализировать и контролировать устройства, компоненты и процессы в различных областях их применения. Киберфизические системы способны обеспечивать решения на стыке разных областей с быстрым выходом на рынки, что дает существенный экономический выигрыш и развитие в секторах, важнейших для экономики, а также позволяет привлекать инновации и справиться с «новой цифровой трансформацией» Европы и Республики Беларусь.

Проблема создания и использования таких систем является междисциплинарной, поскольку требует сотрудничества конечных пользователей и научно-исследовательских учреждений, которые должны создать киберфизические системы и пытаться разработать когнитивные образцы таких систем. В этой связи Беларусь сталкивается с весьма важной и неотложной проблемой – создание соответствующей системы образования, способной подготовить как потребителей уже известных решений в этой области, так и разработчиков новых (будущих) систем управления и текущего контроля киберфизических систем.

Интеграция классических, технических и педагогических университетов в одном проекте, нацеленном на разработку современной обучающей среды (условий обучения) в области киберфизических систем является весьма своевременной и многообещающей задачей. При создании эффективной системы обучения по подобной проблематике белорусские преподаватели должны использовать опыт своих коллег из университетов стран Евросоюза.

Как показывает анализ рынка труда в Беларуси, выпускники БГУ, ГГУ и МГПУ, которые будут обучаться по новым специальностям, разработанным в рамках проекта, в первую очередь будут востребованы высокотехнологичными компаниями и дизайнерскими центрами в сфере информационно-

коммуникационных технологий, которые входят в Парк высоких технологий Беларуси.

Проект позволит внедрить новые учебные курсы практико-ориентированного моделирования киберфизических систем по инновационным физическим, математическим и техническим тематикам для наукоемких отраслей промышленности на основе анализа потребностей рынка труда в тесном сотрудничестве с профессиональными объединениями, высокотехнологичными компаниями и научно-исследовательскими учреждениями Беларуси и Украины.

В белорусских университетах требуется лицензионное программное обеспечение, недостаток такого программного обеспечения снижает уровень качества обучения студентов компьютерному моделированию. Помощь, которую окажет проект в обеспечении лицензионными программами, позволит разработать уникальные программные средства совместного пользования и совместно использовать их с университетами ЕС и стран-партнеров.

Основные планируемые результаты проекта:

– Разработка, тестирование и утверждение учебных курсов для студентов и магистрантов в соответствии с потребностями рынка труда на основе практики Болонского процесса.

– Создание дидактических материалов (электронные книги, руководства по выполнению лабораторных работ, конспекты лекций и т.п.).

– Разработка современной инфраструктуры среды преподавания и обучения на основе инновационных информационно-коммуникационных технологий, способствующей повышению квалификации и опыта в области моделирования киберфизических систем (электронная библиотека и совместно используемая платформа для моделирования).

– Совершенствование методики преподавания и обучения, а также методологических и педагогических подходов к использованию информационно-коммуникационных технологий: гибкая система обучения, смешанные курсы, виртуальная и реальная мобильность, приобретение инновационных средств обучения.

Долговременные цели проекта CybPhys:

– Преподавательский состав, студенты университетов стран-партнеров проекта приобретут ценный опыт работы с новым методологическим аппаратом и эффективными средствами, что

обеспечит высокое качество образования в области моделирования киберфизических систем.

– Студенты получат новые учебные программы и курсы лекций, методы обучения, учебные пособия и методические руководства (справочники, инструкции и т.д.) для выполнения практических и виртуальных лабораторных работ.

– Студенты и преподаватели улучшат знание английского языка.

– Компьютерные классы будут оснащены современными высокопроизводительными компьютерами и лицензионным программным обеспечением.

– Студенты получат доступ к единой среде электронного обучения: платформы с возможностью совместного использования всеми партнерами, включая электронные книги, конспекты лекций и учебные пособия (материалы).

– Новые виртуальные лаборатории приведут к повышению виртуальной мобильности посредством доступа в совместно используемую среду моделирования для обычного, дистанционного и смешанного обучения, а также дистанционных лабораторных практикумов.

Проект поможет студентам, магистрантам и преподавателям факультета физики и информационных технологий принять участие в обучении и тренингах в рамках учебных программ по совершенствованию языковой подготовки, повысить свою мобильность, используя стажировки в европейских университетах, укрепить контакты и взаимоотношения с гражданами Украины и европейских стран. Краткая информация о проекте размещена на сайте университета – http://old.gsu.by/mundus/Erasmus+.asp.

Г. В. Сериков, С. В. Чайкова
Гомельский государственный университет имени Ф. Скорины

ИНФОРМАЦИОННЫЕ ТЕХНОЛОГИИ – ПРЕАМБУЛА НОВОГО ВИТКА В ОБРАЗОВАТЕЛЬНОМ ПРОЦЕССЕ

Очевидно, что стремительно развивающиеся информационно-телекоммуникационные технологии изменяют характер образования, способы передачи информации, реализации услуг и даже проведения досуга. Мультимедийные средства, использующие цифровые сигналы

для передачи информации, представляющей собой тексты, звук, графику или иллюстрации, находят всё большее распространение в учебных заведениях всех ступеней без исключения, чем вызывают изменения в способах реализации дидактических задач.Современная школа находится, с одной стороны, под воздействием влияющего на неё «коллективного знания» и научного прогресса, а с другой стороны – возрастающей роли мультимедийных средств в образовании. Интеграция новейших электронных средств с традиционным обучением может оказаться эффективным фактором, направляющим совместные действия учащихся и преподавателя на общую цель, предусматривающую достижение успеха в обучении.

Опыт постоянно меняющихся образовательных технологий и трансформирующиеся социальные эталоны по отношению к роли преподавателя в процессе подготовки учеников к самостоятельной жизни требуют непрестанного совершенствования преподавателей в сфере информационных технологий (ИТ). Перед современным преподавателем постоянно стоит задача самосовершенствования, успешное выполнение которой позволяет его ученикам мастерски пользоваться и профессиональным знанием, и инструментарием тех же информационных технологий, благодаря которым можно непрерывно развивать собственный интеллектуальный потенциал.

Настоящий «натиск» ИТ на протяжении двух последних десятилетий произвёл значительные изменения в системе образования. Более того, сегодня положение дел выглядит так, что образование изыскивает современные и инновационные решения в сфере ИТ для модернизации самого себя. Считается, что традиционные методы обучения, которые во многом опираются на мнемоническое усвоение знаний [1], сегодня не в состоянии угодить современным дидактическим стандартам. Это связано якобы с ограничением времени, необходимого для усвоения определенных блоков нового учебного материала. В последнее время решающее значение для стиля и способа обучения имеет доступ к определенным технологиям. Сама по себе информация была раньше и остаётся теперь огромной ценностью, а умение её быстрого нахождения и формулировки и использования является весьма желательной чертой современного специалиста.

Образование – право и обязанность каждого учащегося, который сегодня формируется (обучается и воспитывается) под воздействием самых разных вездесущих информационных потоков. Учащийся, вооруженный инструментарием ИТ, имеет возможность молниеносно найти связь между различными отраслями знания, может быстро

систематизировать «распыленное» знание узких специализаций, при необходимости сумеет создать собственный банк информации с целью сравнения и обработки данных. Повсеместно распространённые ИТ делают возможным живо представить взаимосвязи между явлениями и процессами, позволяют научить многое прогнозировать, чтобы принимать правильные решения.

В эпоху информационного сообщества всеобщее образование имеет возможности использования ИТ для симуляции изучаемых явлений и процессов. Применение ИТ в процессе обучения указывает на возможность непрерывной модернизации образования, а скорость этих изменений зависит от эффективности внедрения ИТ во все без исключения учреждения. В то же время применение ИТ в образовательном процессе требует иного взгляда на цели, содержание и методы обучения, особенно если это относится к изучению иностранных языков.

ИТ, используемые при преподавании русского языка как иностранного (РКИ), реализуют в основном принцип наглядности, усиливая зрительные впечатления обучающихся. Хорошо иллюстрированный учебник, переведённый в формат pdf, вполне может использоваться в качествеготового источника для презентаций, поскольку наряду с картинками содержит необходимый материал по грамматике, лексике, фонетике [2].

Возможно, мы действительно стоим на пороге значительных изменений в области ИТ, которые вскоре перестанут быть второстепенными, вспомогательными элементами в обучении, а кардинально вмешаются в процессы запоминания и прочного усвоения нового материала, в изучение иностранных языков. Сегодня для изучающих РКИ «с нуля» наглядность по-прежнему имеет первостепенное значение. Одна иллюстрация заменяет не только основное понятие, которому посвящена, но и как бы «цепляет» несколько смежных сопутствующих образов, идей, смыслов.

При обучении иностранных слушателей подготовительного отделения русскому языку на помощь преподавателю, кроме проекционной аппаратуры и интерактивных досок, приходят мобильные приложения с функцией голосовых переводчиков, позволяющие общаться в двуязычных (русско-китайском, русско-туркменском, русско-арабском и т.д.) режимах, дающих возможность почти точно передавать различные мысли на родном языке. При этом следует отметить, что какими бы фантастическими возможностями ни обладали современные цифровые изобретения

в виде разнообразных приложений, все они по-прежнему являются лишь посредниками, хотя и очень мощными, в деле взаимопонимания и обучения. Действительно, сегодняшний преподаватель, не владеющий китайским языком, но при этом обучающий китайцев русскому языку, уже не испытывает такого стресса, как это было 15–20 лет назад, т.к. всецело может положиться на установленный в телефоне переводчик.

Между тем, казалось бы, имея доступ к интернету на современных гаджетах, каждый учащийся в состоянии перевести любое слово и фразу, справиться со многими трудностями коммуникации. Может быть, каждый из нас в состоянии выучить язык, общаясь с преподавателем по скайпу? Такие опыты, конечно, есть. Однако человек, желающий выучить язык, по-прежнему упирается в традиционную форму обучения, предусматривающей запоминание новых слов и выражений, т.к. знание иностранного языка – это своего рода «оперативное реагирование» на реплику собеседника, когда обращение к интернету или приложению не способствует устойчивой и эффективной коммуникации. Многим знакомо ощущение надежности при общении с традиционной напечатанной книгой, которая не зависит от наличия напряжения в сети или уровня заряда гаджета. Иностранные слушатели стремятся «загрузить» в собственную человеческую память как можно больше лексики, используя при этом даже возможности различных технических «подпорок».

Проблема в обучении иностранным языкам на данном этапе развития ИТ состоит в том, что при помощи технических средств и технологий пока невозможно загрузить весь лексический корпус изучаемого иностранного языка в собственную память как на обыкновенный носитель информации. Ступень современного развития ИТ хотелось бы рассматривать как преамбулу грядущего телепатического общения между народами, когда надобность в традиционном переводе слов отпадёт ввиду самой природы такового общения, предусматривающего обмен смыслами без звуковой и графической оболочки слова. Многие помнят, как в конце 90-х – начале 2000-х гг. в обиход стала входить пейджинговая связь, которая так и не распространилась в ожидаемых масштабах и угасла за ненадобностью по причине интенсивного развития сотовой связи. Выходит, что эта услуга как ответвление ИТ оказалась объективно излишней. Осторожно предположим здесь также и то, что некоторые технические средства обучения (интерактивные доски, например) часто используются в учебных заведениях или не на полную мощь, или

просто не по назначению. Все полезные в обучении технические средства должны приобретаться по необходимости, а будучи приобретёнными, досконально осваиваться педагогами и оптимально применяться.

Из вышесказанного сделаем необходимые выводы.

1. Разнообразие технических средств обучения будет непрерывно возрастать в связи с развитием информационных технологий.

2. Технические средства обучения пока нацелены на усиление зрительных и слуховых впечатлений обучаемых и дают возможность симуляции и моделирования, позволяя ярче представлять привычную трехмерную картину мира.

3. Роль презентаций в процессе преподавания иностранных языков (в частности РКИ) невозможно переоценить в силу образно-вербального мышления человека.

4. Пользователь продукции ИТ всегда пребывает «в режиме ожидания» чего-то необычного в сфере образовательных технологий, и изобилие технических средств обучения воспринимается как некое соответствие духу времени, хотя и не все эти средства бывают в полной мере освоены и применяемы.

Список использованной литературы

1. Мнемоника, [Электронный ресурс] / Режим доступа:https: //yandex.by/search/?clid=9582&text=мнемоника&l10n=ru&rdrnd=283960 &lr=155&redircnt=1579264453.1, дата доступа: 17.01.2020.

2. Куцерева-Жаме, Анна, Китадзё, Мицуси. Спасибо! Начальный курс русского языка, 2-е изд. / Анна Куцерева-Жаме, МицусиКитадзё. – СПб. :Златоуст. – 190 с.

Н. А. Сивакова
Гомельский государственный университет имени Ф. Скорины

ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫЙ ПОТЕНЦИАЛ МОБИЛЬНОГО ПРИЛОЖЕНИЯ WHATSAPP В ОБУЧЕНИИ РУССКОМУ ЯЗЫКУ КАК ИНОСТРАННОМУ

В настоящее время проблема рационального внедрения и использования инновационных технологий в обучении иностранным языкам является весьма актуальной и неоднократно становилась предметом обсуждения в методической литературе. Инновационность

предполагает особый подход к организации учебно-познавательной деятельности, основанный прежде всего на информационно-коммуникативных технологиях, которые меняют как способы презентации и усвоения знаний, так и приёмы овладения ими.

Процесс овладения любым иностранным языком достаточно трудоёмкий, требующий постоянной поддержки мотивации к изучению. В настоящее время во многих странах мира наблюдается тенденция замены живого общения в реальном времени виртуальной коммуникацией в социальных целях или мессенджерах. Использование универсальных символических знаков (стикеров, смайликов, эмодзи и др.) для оформления своих постов не отменяет использование языка как основного средства общения между людьми. Возможность реального общения на русском языке в привычном формате должна стать мощным стимулирующим средством обучения у иностранцев, приезжающих учиться в Республику Беларусь. Как правило, все иностранные студенты уже являются пользователями привычных для них мобильных коммуникационных приложений (WhatsApp, Viber, IMO, WeChat и т.п.), обеспечивающих полноценное общение посредством интернет-трафика, и с удовольствием начинают осваивать иноязычную среду и заводить себе русскоговорящих друзей. Опыт работы по использованию лингводидактических возможностей интернет-ресурса WeChat при обучении русскому языку китайских студентов уже был представлен на страницах журнала «Русский язык за рубежом» [1]. Наша задача – описать преимущества интегрированного применения традиционных и информационно-коммуникативных технологий в обучении разным видам речевой деятельности на русском языке.

Рассмотрим подробно возможности наиболее популярного не только в нашей стране мессенджера WhatsApp в практике преподавания русского языка иностранным студентам.

В образовательных целях актуальными являются следующие функции: мгновенный обмен текстовыми сообщениями; аудио- и видеозвонки с использованием веб-камеры; обмен мультимедиа файлами (фотографии, видеоролики, анимированные картинки); передача файлов разных форматов (doc, docx, pdf) и ссылок на полезный контент; возможность создавать групповые чаты и приглашать к общению всех участников.

Необходимо отметить методическую целесообразность применения данного мобильного приложения на разных уровнях владения русским языком. Безусловно, на начальном этапе обучения преподаватель

использует групповой чат для передачи информации организационного характера: изменения в расписании занятий, время и место внеаудиторных встреч, ответы на вопросы по выполнению домашнего задания и т.п. Постепенно установленный контакт между преподавателем и студентами трансформируется в удобную образовательную среду, дополняющую традиционные учебники и стимулирующую внеаудиторную работу по изучению русского языка.

В процессе дальнейшего изучения русского языка использование WhatsApp способствует развитию продуктивной и рецептивной речевой деятельности. Создание группового чата в учебных целях для размещения аудио- и видеоматериалов не только формирует умение воспринимать звучащую речь на слух, но и совершенствует навык чтения и корректирует русское произношение. Среди возможных заданий с использованием WhatsApp мы предлагаем следующие:

1) слушайте и читайте;
2) слушайте и повторяйте;
3) слушайте и записывайте;
4) запишите и отправьте голосовое сообщение с чтением текста или выполнением устных заданий из учебника;
5) запишите видео с подготовленным монологом на заданную тему и отправьте для проверки преподавателю.

Данные типы заданий направлены на развитие слухопроизносительных навыков и умений в разных видах речевой деятельности и отражают тесное взаимодействие аудирования с говорением как двух форм устной речи и аудирования с чтением как двух видов рецептивной деятельности.

Изучение языка начинается со зрительного восприятия незнакомых графических элементов, которые в определённых комбинациях составляют слова, заключающие в себе значение. Научиться читать – значит научиться дешифровать спрятанный смысл, переключить внимание с языковой формы на содержание. В дальнейшем данное умение становится важнейшим средством получения информации о стране изучаемого языка и источником профессиональной подготовки. Восприятие письменного текста начинается с проговаривания его про себя, потому на начальном этапе весьма полезны упражнения на повторение речевых образцов с опорой на зрительный образ. Преподаватель может сделать аудиозапись необходимых упражнений и разместить материалы в группе для домашней подготовки. На занятии осуществляется контроль самостоятельного чтения вслух для проверки и коррекции

произношения. Постепенно упражнения «слушайте и читайте» трансформируются в задания «слушайте и повторяйте» без опоры на текст, что должно подготовить иностранцев к аудированию русской речи.

Как показывает практика, в реальном общении иностранные студенты испытывают наибольшие трудности при восприятии и понимании русской речи на слух, что обусловлено разными факторами: и условиями коммуникации, и лингвистическими характеристиками звучащей речи, и сложностью понимания смысловой стороны информации. Регулярное использование WhatsApp в качестве дополнительного средства обучения поможет развить психологические механизмы аудирования и сформировать в нужной последовательности аудитивные умения.

Как мы уже отмечали, на начальном этапе при восприятии звучащей речи на слух студенту необходимо проговаривать услышанные слова и фразы, с тем чтобы впоследствии узнавать их в потоке речи, поскольку именно с психологического механизма узнавания начинается процесс осмысления полученной информации.

Обучение аудированию тесно связано с обучением говорению, поскольку данные виды речевой деятельности совместно способствуют решению коммуникативных задач и обеспечивают устное общение. Процесс говорения на иностранном языке основан на механизме репродукции, которая на начальном этапе является полной, то есть без внесения изменений в готовые речевые образцы и структуры, а на основном (вузовском) и продвинутом этапах становится частичной, а значит, допускает выбор языковых средств и их произвольное комбинирование. Возможность использования функции аудио- и видеозаписи в мобильном приложении WhatsApp послужит стимулом к выражению мыслей в форме подготовленной речи. Преподаватель задаёт условия учебно-речевой ситуации, а студенты готовят высказывания, заучивают их и в момент репродукции фиксируют на видео. Безусловно, данная форма выполнения домашнего задания будет способствовать развитию речевых действий и подготовит иностранных студентов к реальной коммуникации.

Благодаря систематической записи аудио-и видеосообщений с выполнением домашних заданий студенты легче преодолевают языковой барьер и увереннее отвечают на уроке. Мгновенная обратная связь позволяет преподавателю сделать свой комментарий, что значительно облегчает контроль результатов обучения. Несомненно, это требует дополнительных временных затрат, однако

такая форма контроля, реализующая индивидуальный подход, позволяет управлять учебным процессом и эффективно использовать аудиторное время занятий.

Список использованной литературы

1. Юн, Л. Г., Мартынова, М. А. Лингводидактические возможности интернет-ресурса WeChat при обучении китайских учащихся русскому языку в условиях неязыковой среды / Л. Г. Юн, М.А. Мартынова. // Русский язык за рубежом. – 2018. – № 1 (266). – С. 48 – 52.

А. А. Станкевіч
Гомельскі дзяржаўны ўніверсітэт імя Ф. Скарыны

ВЫКАРЫСТАННЕ СУЧАСНЫХ ІНФАРМАЦЫЙНА-КАМУНІКАЦЫЙНЫХ ТЭХНАЛОГІЙ У АДУКАЦЫЙНЫМ ПРАЦЭСЕ

Для сучаснай адукацыі характэрна пастаяннае развіццё і ўдасканаленне формы і зместу навучання, распрацоўка новых адукацыйных мадэлей і тэхналогій, вызначэнне больш дасканалых форм ацэнкі ведаў. Адным з прыярытэтных напрамкаў развіцця інфармацыйнага грамадства, як адзначаецца ў літаратуры, з'яўляецца ўдасканаленне адукацыйнага працэса на аснове ўкаранення ў яго інфармацыйна-камунікацыйных тэхналогій (ІКТ). ІКТ з'яўляюцца эфектыўным механізмам удасканалення якасці адукацыйнага працэсу, іх выкарыстанне садзейнічае развіццю канструктыўнага, алгарытмічнага, творчага мыслення асобы, рыхтуе яе да самастойнай прадукцыйнай дзейнасці [1].

Важным кампанентам інфармацыйна-камунікацыйных тэхналогій, на наш погляд, з'яўляюцца мультымедыя. Як лічыцца, мультымедыйныя тэхналогіі – адзін з новых напрамкаў інфармацыйных тэхналогій, якія найбольш актыўна развіваюцца ў наш час і плённа выкарыстоўваюцца ў вучэбным працэсе. Мультымедыя, заснаваныя на ўзаемадзеянні візуальных і аўдыяэфектаў з выкарыстаннем сучасных тэхнічных і праграмных сродкаў, аб'ядноўваюць тэкст, гук, графіку, фота, відэа ў адным лічбавым прадстаўленні [2].

Інтэрактыўная камп'ютарная графіка, характэрная для мультымедыйных сродкаў, дапамагае стварыць такія мадэлі

адлюстраваня ведаў, у якіх можна выяўляць не толькі аб'екты, характэрныя для лагічнага мыслення, але і вобразы-малюнкі, якія ўспрымае вобразнае мысленне, дае магчымасць візуалізаваць паняцці, для якіх немагчыма падабраць тэкставыя апісанні [3].

Мультымедыйнае суправаджэнне лекцыйных і практычных заняткаў па рыторыцы стварае нагляднасць і займальнасць выкладу вучэбнага матэрыялу, актывізуе ўвагу слухачоў, узмацняе камунікатыўны кантакт з імі. Выкарыстанне мультымедыйных тэхналогій дазваляе выкладчыку спалучаць вербальную і наглядна-пачуццёвую інфармацыю, візуальнае і слыхавое ўспрыняцце выкладаемага матэрыялу, дапамагае сэканоміць час і інтэнсіфікаваць выклад вучэбнага матэрыялу.

Мультымедыйныя тэхналогіі дазваляюць выкарыстоўваць наглядна-выяўленчыя сродкі ў адпаведнасці са зместам выкладаемага матэрыялу, напрыклад, наглядна прадставіць персаналіі з раздзела «Гісторыя рыторыкі ў асобах», схематычна паказаць структуру рытарычнай дзейнасці, графічна адлюстраваць сукупнасць этапаў падрыхтоўкі да выступлення, лаканічна, у выглядзе дыяграм, апісаць судносіны тэарэтычных палажэнняў, рытарычных правіл і практычных рэкамендацый па арганізацыі публічнага выступлення, паказаць сістэму найбольш эфектыўных і мэтазгодных моўных сродкаў уздзеяння на адрасата і г.д., што значна павышае інфармацыйнасць лекцыі, паляпшае даступнасць і ўспрыняцце інфармацыі, узмацняе псіхалагічнае ўздзеянне на адрасата. Такая форма навучання садзейнічае таксама развіццю мысленчай дзейнасці студэнтаў, павышае прагматычны аспект іх маўленчых здольнасцей, павялічвае іх пазнавальныя магчымасці.

Мультымедыйныя тэхналогіі паспяхова выкарыстоўваюцца студэнтамі пры падрыхтоўцы прэзентацыі рэфератыўных работ, прысвечаных пытанням развіцця рытарычнай тэорыі і практыкі ў антычнасці ў старажытнай Грэцыі і Рыме, у эпоху Сярэднявечча і Адраджэння, у Заходняй Еўропе, Расіі і Беларусі ў ХУП-ХІХ стст., а таксама пры аналізе родаў і відаў красамоўства.

Важнейшымі інфармацыйнымі рэсурсамі адукацыйнай сферы вну ў наш час, як вядома, з'яўляюцца электронныя вучэбна-метадычныя комплексы (ЭВМК), якія дапамагаюць аб'яднаць у адно цэлае ўсе інфармацыйныя матэрыялы па той ці іншай дысцыпліне, сістэматызаваць арганізацыйныя, тэарэтычныя, практычныя і кантрольныя звесткі, забяспечыць бесперапыннасць і паўнату вучэбнага цыкла працэсу навучання, арганізаваць на прынцыпах

інфармацыйнай адкрытасці, дыстанцыйнасці і фармалізаванасці працэдуру ацэнкі ведаў студэнтаў [4, с. 369].

ЭВМК па дысцыпліне «Рыторыка» забяспечвае тэарэтычную і практычна-арыентаваную падрыхтоўку студэнтаў у авалодванні асновамі аратарскага майстэрства і падрыхтоўкі да публічнага выступлення. У тэарэтычным раздзеле змешчаны лекцыйны матэрыял, які ў адпаведнасці з вучэбнай праграмай уключае звесткі па асноўных раздзелах дысцыпліны: гісторыі рыторыкі, структуры рытарычнай дзейнасці, агульнай рыторыцы (лінгвапрагматыцы) і прыватнай рыторыцы. У практычным раздзеле ЭВМК па кожнай тэме прыводзіцца сістэма заданняў, накіраваных на замацаванне тэарэтычных звестак па асноўных праблемах дысцыпліны. Пры гэтым значная ўвага ўдзяляецца авалодванню студэнтамі навыкамі і ўменнямі аратарскага маўлення, прыёмамі мэтанакіраванай і эфектыўнай камунікатыўнай дзейнасці. У раздзеле кантролю ведаў падаюцца пытанні да заліку, тэставыя заданні па ўсіх тэмах курса, якія плануецца выкарыстоўваць пры правядзенні бягучага і выніковага кантролю ведаў, уменняў і навыкаў студэнтаў. Завяршае ЭВМК дапаможны раздзел, у якім прадстаўлена вучэбна-праграмная дакументацыя па дысцыпліне.

У сучаснай адукацыі адначасова з традыцыйнай сістэмай ацэнкі ведаў студэнтаў актыўна ўкараняецца камп’ютарнае тэсціраванне. У адукацыйным працэсе тэсціраванне выконвае некалькі функцый – выяўляе ўзровень ведаў, уменняў і навыкаў студэнтаў, стварае матывацыю навучэнцаў да актывізацыі работы па засваенні вучэбнага матэрыялу, дысцыплінуе і арганізуе іх [5]. Тэставая сістэма аказвае «аўтаматызаваную падтрымку самастойнай работы студэнтаў, дазваляе праводзіць кантроль і самакантроль узроўню засваення вучэбнага матэрыялу і выступае ў ролі трэнажора пры падрыхтоўцы да экзаменаў».

У навуковай літаратуры адначаецца перавага камп’ютарнага тэсціравання ў параўнанні з іншымі формамі кантролю ведаў – аб’ектыўнасць ацэнкі ведаў, прастата (канкрэтнасць і лаканічнасць пытанняў і мяркуемых адказаў), дэмакратычнасць, масавасць (магчымасць ахапіць выніковым кантролем значную колькасць тэстуемых), тэхналагічнасць (выкарыстанне аўтаматычнай апрацоўкі), магчымасць дыферэнцыраваць веды, рэалізацыя індывідуальнага падыходу [6]. Камп’ютарнае тэсціраванне ў працэсе выкладання курса рыторыкі на дзённай форме навучання выкарыстоўваецца для пры праверцы выканання бягучых і выніковых самастойных і кантрольных работ, пры правядзенні заліковых мерапрыемстваў. На завочнай форме

навучання студэнты выконваюць у тэставай форме кантрольную работу па рыторыцы.

У тэставыя заданні па рыторыцы ўключаны матэрыял усіх раздзелаў курса. Сфармуляваныя ў тэстах пытанні ахопліваюць усе асноўныя тэмы курса, пры гэтым звяртаецца ўвага на суаднесенасць рытарычных тэрмінаў з асноўнымі паняццямі, якія яны выражаюць, на дыферэнцыяцыю важнейшых паняццяў гісторыі, тэорыі, практыкі і тэхнікі аратарскага майстэрства. У пытаннях да тэстаў прасочваецца сувязь імён персаналій з асноўнымі перыядамі развіцця тэорыі і практыкі красамоўства і галоўнымі дасягненнямі рытарычнай навукі ад старажытнасці да нашага часу.

Тэсты дазваляюць аператыўна пракантраляваць ступень засваення ведаў і набыцця ўменняў і навыкаў студэнтамі пры навучанні пэўнай дысцыпліны, сэканоміць час і шматкратна выкарыстоўваць падрыхтаваныя тэставыя заданні. Такім чынам, інфармацыйна-камунікацыйныя тэхналогіі, якія выкарыстоўваюцца ў сучасным адукацыйным працэсе, з'яўляюцца эфектыўным механізмам удасканалення якасці адукацыйнага працэсу. Яны аўтаматызуюць інфармацыйна-пошукавую дзейнасць студэнтаў, садзейнічаюць развіццю іх мысленчых і пазнавальных здольнасцей, узбагачаюць метадычнае забеспячэнне вучэбнага працэсу.

Спіс выкарыстанай літаратуры

1. Информационные и коммуникационные технологии в образовании: монография / Под.редакцией: Бадарча Дендева – М. : ИИТО ЮНЕСКО, 2013. – 320 с. [Электронны рэсурс]. – Рэжым доступу: https://iite.unesco.org/pics/publications/ru/files/3214728.pdf. – Дата доступу 24.01.2020

2. Мультимедиа технологии в образовании. [Электронны рэсурс]. – Рэжым доступу: https://infourok.ru/material.html?mid=85142. – Дата доступу: 21.01.2020.

3. Байтуганова, А. О., Аймбетова М. Т., Каужан Л. Мультимедиа технологии в образовании // Молодой ученый. — 2016. — №19.2. — С. 9–11. [Электронны рэсурс]. – Рэжым доступу: https://moluch.ru/archive/123/34439/ . – Дата доступу: 21.01.2020.

4. Татаринцев, А. И. Электронный учебно-методический комплекс как компонент информационно-образовательной среды педагогического вуза / А. И. Татаринцев // Теория и практика образования в современном мире: материалы Междунар. науч. конф. (г. Санкт-Петербург, февраль 2012 г.). – СПб.: Реноме, 2012. – С. 367–370.

5. Тясто, А. А., Куимова М. В. О компьютерном тестировании в учебном процессе // Молодой ученый. — 2015. — №9. — С. 1206–1207. [Электронны рэсурс]. – Рэжым доступу: https: //moluch.ru/archive/89/18522/. – Дата доступу. – 25.01.2020.

6. Компьютерное тестирование. Преимущества и недостатки. [Электронны рэсурс]. – Рэжым доступу: https://infourok.ru/kompyuternoe-testirovanie-preimuschestva-i-nedostatki-1157336. – Дата доступу. – 25.01.2020.

Т. А. Фіцнер
Гомельскі дзяржаўны ўніверсітэт імя Ф. Скарыны

ВЫКАРЫСТАННЕ ІНФАРМАЦЫЙНА-КАМУНІКАЦЫЙНЫХ ТЭХНАЛОГІЙ ПРЫ ВЫКЛАДАННІ КУРСА «ГІСТОРЫЯ БЕЛАРУСКАЙ ЛІТАРАТУРЫ»

Зыходзячы з таго факта, што сучасная цывілізацыя – гэта інфармацыйная цывілізацыя, а XXI стагоддзе – стагоддзе інфармацыйна-камунікатыўных тэхналогій (ІКТ), выкарыстанне ІКТ у навучальным працэсе з'яўляецца актуальнай праблемай сучаснай сістэмы адукацыі на ўсіх яе ступенях. Перш чым весці гаворку пра выкарыстанне ІКТ на занятках па выкладаемай вучэбнай дысцыпліне абавязковага кампанента «Гісторыя беларускай літаратуры (пачатак XX стагоддзя)», варта ўзгадаць, што «інфармацыйна-камунікацыйныя тэхналогіі ў адукацыі – гэта сукупнасць метадаў, прыбораў і працэсаў, якія выкарыстоўваюцца для збору, апрацоўкі і распаўсюджвання інфармацыі і выкарыстання яе ў адукацыйным працэсе» [1].

Выкарыстане ІКТ у адукацыйным працэсе, нягледзячы на тое, што мае, як і любая з’ява, свае станоўчыя і адмоўныя бакі, з’яўляецца патрабаванем часу, і вымагае ад выкладчыка вну (наогул настаўніка на ўсіх ступенях адукацыі) валодання, акрамя ключавых, ІКТ-кампетэнцыямі, якія яму неабходна набываць самастойна, каб ісці ў нагу з часам, адпавядаць сучасным патрабаванням, урэшце быць канкурэнтназдольным. Сучасныя задачы адукацыі патрабуюць ад выкладчыка пастаяннай гатоўнасці да самаўдасканалення, да самаадукацыі.

Ёсць меркаванне, што ў інфармацыйным грамадстве мяняецца і змест дзейнасці выкладчыка. Ён «перастае быць адно толькі

«рэпрадуктарам» ведаў, становіцца распрацоўшчыкам новай тэхналогіі навучання, што, з аднаго боку, павышае/павялічвае яго творчую актыўнасць, а з другога – патрабуе высокага ўзроўню тэхналагічнай і метадычнай падрыхтаванасці» [2]. Слушнай у гэтым кантэксце з'яўляецца і думка, што «галоўнай кампетэнцыяй настаўніка-прадметніка становіцца яго абноўленая роля – роля праваднікa ведаў, свайго роду «навігатара», які дапамагае навучэнцам арыентавацца ў бязмежным моры інфармацыі» [3].

Да камп'ютарных ІКТ адносяць лекцыі-прэзентацыі, электронныя навучальныя дапаможнікі; арганізацыю выніковага кантролю (тэставыя заданні); выступленні, даклады. Спынімся на разглядзе лекцый-прэзентацый і іх станоўчых момантах. Агульнавядома, што найбольшую колькасць інфармацыі (прыкладна 90%) чалавек атрымлівае з дапамогай зроку, па гэтай прычыне лекцыя-маналог малацікавая для сучасных студэнтаў, якія штодзённа «спажываюць» найперш візуальную інфармацыю з уласных дэвайсаў/смартфонаў. Замацаваныя на дошцы партрэты пісьменнікаў і крэйда для запісу некаторых тэрмінаў ці складаных прозвішчаў таксама малаактуальныя ў свеце развіцця сучасных кампьютарных тэхналогій.

Па гэтай прычыне ўсё больш актуальнай і запатрабаванай робіцца лекцыя-прэзентацыя, якая:

– пашырае інфармацыйную насычанасць урока;

– павялічвае прадукцыйнасць працы выкладчыка (і студэнтаў);

– дапамагае ажыццяўляць прынцып нагляднасці, неабходны на занятках па літаратуры;

– робіць лекцыю эмацыйна насычанай;

– палягчае працэс засваення новага матэрыялу, бо адначасова ўздзейнічае на зрок, слых і іншыя органы пачуццяў слухача.

У лекцыю-прэзентацыю па вывучэнні жыцця і творчасці пэўнага пісьменніка, дзякуючы магчымасцям сеткі Інтэрнэт, можна ўключыць:

– разнастайныя фотаздымкі (партрэты пісьменнікаў, іх родных, сяброў; фота месцаў нараджэння, помнікаў, месц пахаванняў і ўвекавечванняў памяці; фота іх выданняў і інш.);

– відэаматэрыялы (віртуальныя экскурсіі у музеі, на малую радзіму пісьменнікаў, фрагменты экранізацый мастацкіх твораў, фрагменты запісаў спектакляў па драматургічных творах і інш.);

– аўдыяінфармацыю (агучаныя фрагменты з мастацкіх твораў пісьменнікаў, вершы і песні на вершы паэтаў).

Падборка і выкарыстанне вышэй адзначаных матэрыялаў адрозніваецца ў залежнасці ад вывучаемага аўтара і наяўнасці

інфармацыі ў сеціве. Для выкладання курса «Гісторыя беларускай літаратуры (пачатак XX стагоддзя)» з выкарыстаннем ІКТ непасрэдна мною:

– па-першае, падрыхтавана шэраг лекцый-прэзентацый з выкарыстаннем праграмы PowerPoint па творчасці Я.Купалы, Я.Коласа, М.Багдановіча, А.Гаруна і інш. Напрыклад, лекцыя-прэзентацыя па драматургічнай спадчыне Я.Купалы суправаджаецца фрагментамі са спектакляў па п'есах аўтара («Паўлінка», «Раскіданае гняздо», «Тутэйшыя») ў выкананні артыстаў Нацыянальнага акадэмічнага тэатра імя Янкі Купалы. А разгляд паэмы Я.Коласа «Новая зямля» – фрагментамі з аднайменнага тэлефільма рэжысёра-пастаноўшчыка Ул.Траццякова (1982 г.);

– па-другое, шырока выкарыстоўваюцца відэаматэрыялы па біяграфіі вывучаемых пісьменнікаў. Пры гэтым, каб актывізаваць увагу студэнтаў пры праглядзе, ім раздаюцца папераджальныя заданні-пытанні, адказы на якія неабходна запісаць падчас прагляду відэасюжэта і здаць выкладчыку для выстаўлення адзнакі;

– па-трэцяе, пры разглядзе творчасці паэтаў-класікаў выкарыстоўваюцца аўдыязапісы вершаў класікаў ці песень на іх вершы ў выканані айчынных акцёраў, артыстаў эстрады і ансамбляў (напрыклад, песні на вершы Я.Купалы, Я.Коласа і М.Багдановіча ў выкананні знакамітых «Песняроў»);

– па-чацвёртае, падрыхтаваны і актыўна выкарыстоўваецца ЭВМК [4] па выкладаемай дысцыпліне для спецыяльнасці «Руская філалогія» студэнтаў дзённай і завочнай форм навучаня, у тэарэтычнай частцы якога змешчаны тэкст лекцый па біяграфіі і творчасці кожнага з аўтараў, што вывучаюцца ў дадзеным курсе. Гэта дае магчымасць студэнтам самастойна прапрацаваць матэрыял, пададзены ў лекцыі-прэзентацыі (тэарэтычнай часткай ЭВМК могуць карыстацца і студэнты спецыяльнасці «Беларуская філалогія»); Практычная частка ўтрымлівае прыклады складзеных аўтарам тэстаў і індывідуальныя заданні па біяграфіі і творчасці кожнага аўтара, якія прапаноўваюцца студэнтам на практычных для кантролю іх падрыхтаванасці да заняткаў і засваення ведаў па тэме, што ў сваю чаргу стымулюе студэнтаў рыхтавацца да заняткаў рэгулярна, бо апытванне адбываецца на кожных практычных з выстаўленнем адзнак, якія ўплываюць на выніковую адзнаку на экзамене.

Падсумоўваючы, зазначым, што інфармацыйна-камунікацыйныя тэхналогіі ў сістэме адукацыі набываюць усё большую значнасць; спрыяюць развіццю і студэнта, і выкладчыка; палягчаюць працу

выкладчыка; разам з тым ІКТ не могуць (і не павінны) замяніць жывога слова настаўніка, таму актуальным застаецца пытанне пачуцця меры ў выкарыстанні найноўшых кампьютарных тэхналогій.

Спіс выкарыстанай літаратуры

1. Кручинина, Г. А. Информационно-коммуникационные технологии в деятельности преподавателя / Г. А. Кручинина [Электронны рэсурс]. – Рэжым доступу: http://pravmisl.ru/index.php?id=673&option=com_content&task=view. – Дата доступу : 27.01.2020.

2. Ложкова, З. И. Использование информационно-коммуникационных технологий на уроках русского языка и литературы / З. И. Ложкова [Электронны рэсурс]. – Рэжым доступу: https://nsportal.ru/shkola/raznoe/library/2017/10/18/doklad-na-temu-ispolzovanie-informatsionno-kommunikatsionnyh. – Дата доступу : 27.01.2020.

3. Шевчук, А. П. Использование информационно-коммуникационных технологий на уроках русского языка, литературы / А. П. Шевчук [Электронны рэсурс]. – Рэжым доступу: https://urok.1sept.ru/статьи/678746/. – Дата доступу : 27.01.2020.

4. Фіцнер, Т. А. Вучэбна-метадычны комплекс па вучэбнай дысцыпліне «Гісторыя беларускай літаратуры (пачатак XX стагоддзя)» / Т. А. Фіцнер [Электронны рэсурс]. – Рэжым доступу: http://dot3.gsu.by/course/view.php?id=1378.

И. А. Шныр
Гомельский государственный университет имени Ф. Скорины

НАПРАВЛЕНИЯ ПРИМЕНЕНИЯ ТЕХНОЛОГИИ БЛОКЧЕЙН В ОБРАЗОВАТЕЛЬНОМ ПРОЦЕССЕ

Технология блокчейн (blockchain) – это технология распределенного реестра или учетной «цифровой книги», которую невозможно подделать. Она позволяет выстроить по определенным правилам непрерывную последовательность цепочки блоков путем скрепления разных частей данных (блоков) друг с другом в цепочку (чейн, от английского chain – «цепь») и делает доступной всем заинтересованным сторонам. Данная технология позволяет создать базу

данных, хранящуюся по частям, на разных компьютерах, которые не подключены к единому серверу.

В блокчейн можно регистрировать различные события в виде списка упорядоченных записей – блоков, которым присваивается уникальный числовой код (шифр). Каждый блок хранит данные о дате, времени, участниках события и ссылку на предыдущий блок. Все блоки одновременно хранятся у всех пользователей сети, постоянно обновляются, ссылаются на старые страницы.

Технология блокчейн предполагает подтверждение личности: никто не может изменить цепочку блоков (данные в ней) без ключей доступа. Пользователь может менять только определенные блоки, ключи от которых у него есть. Технология позволяет создать сеть с самоконтролем с высоким уровнем прозрачности, которую невозможно нарушить.

Блокчейн может применяться в разных сферах деятельности, в том числе в образовании. Рассмотрим основные направления применения технологии блокчейн в образовательном процессе.

1 Хранение, проверка подлинности и защита от взлома дипломов, сертификатов, лицензий и других документов, в том числе истории успеваемости обучающихся.

Ведение истории успеваемости студентов на бумажных носителях дает возможность не только вносить изменения в документ, но и создает дополнительную бюрократическую нагрузку на преподавательский состав, что снижает качество обучения.

Технология блокчейн дает надежную защиту от взлома и изменений в записях, поэтому дипломы, сертификаты, грамоты, лицензии и другие документы можно хранить в цепочке блоков.

Блокчейн может обеспечить постоянный доступ к проверенной информации о подлинности аттестатов, сертификатов, что делает образовательный процесс более востребованным, так как купить или подделать диплом становится сложнее. Это позволяет уменьшить коррупцию в образовании, преобразовать архивы, сократить затраты на бумагу, принтеры и др.

Для хранения и защиты от взлома документов об образовании разработано несколько проектов. Экспериментальные проекты внедрены в Университете Никосии, Открытом университете Великобритании, Массачусетского технологического института и нескольких учебных заведениях Мальты.

Одним из первых проектов является открытый стандарт Blockcerts для выдачи и проверки учетных данных на Bitcoin blockchain

(MIT Media Lab 2015, Schmidt 2016), созданный разработчиком корпоративного программного обеспечения лабораторией MIT Media. Стандарт позволяет любым пользователям, в том числе образовательным учреждениям, использовать базовый код и разрабатывать собственное программное обеспечение для выдачи и подтверждения подлинности документов.

Созданное на основе этого стандарта приложение Blockcerts Wallet предоставило возможность выпустить первый в мире цифровой аналог бумажного диплома на основе блокчейн в Массачусетском технологическом институте (MIT). Несколько сотен его выпускников уже получило цифровой аналог бумажного документа об окончании образовательного процесса.

Команда энтузиастов блокчейн из Беларуси в 2017 году создала проект Smart Diploma для подтверждения наличия образовательного сертификата у заявителя. В качестве блокчейн-платформы для хранения документов об образовании используется Ethereum (платформа для создания децентрализованных онлайн-сервисов на базе блокчейн, действует с августа 2015 года).

С помощью сервиса Smart Diploma учреждения образования делают электронное подтверждение диплома (аттестата, сертификата) через удобный веб-интерфейс (заносят в блокчейн информацию о выданном документе), который благодаря децентрализованной системе невозможно подделать. Это позволяет другим пользователям (например, работодателям) быстро и удобно проверить документ об образовании.

В апреле 2018 года Bitfury Group (международная компания, предоставляющая полный цикл услуг в сфере блокчейн) совместно с университетом «Синергия» (создан в Москве в 1988 году) запустила первую платформу, где хранятся учебные достижения студентов. Применение данного сервиса позволяет подтверждать подлинность документов.

2 Создание паспорта непрерывного обучения.

Обучающиеся могут хранить свои документы об образовании (обучении), полученные из любого источника (школа, колледж, вуз, курсы и др.), которые, используя блокчейн, можно мгновенно проверить на подлинность.

3 Использование криптовалюты на основе блокчейн позволяет упростить платежные системы учреждений образования и предоставляет следующие возможности:

– осуществлять выплаты стипендии и грантов практически мгновенно после подачи соответствующих документов;

– создавать пользовательские цифровые валюты для финансирования грантов и проектов;

– производить оплату за обучение в криптовалюте.

Университет Никосии (создан в 1980 году) – первое учебное заведение, начавшее использовать блокчейн для хранения документов и принимать оплату в криптовалюте (биткоин).

4 Отслеживание интеллектуальной собственности и поощрение ее повторного использования.

Блокчейн помогает решить проблему плагиата в научных работах. Авторы (преподаватели, научные работники) могут использовать блокчейн для объявления публикаций образовательных и научных ресурсов и записи ссылок, которые они используют. Это позволяет подтвердить дату публикации и авторское право, а также предоставляет возможность отследить уровень повторного использования каждого ресурса. Данная система может использоваться для отслеживания и повторного использования интеллектуальной собственности, созданной учреждением образования. При этом имеется возможность связать повторное использование с договором, который будет регулировать платежи авторам материала на основе учета объема использования их интеллектуальной собственности.

5 Создание системы поиска специалистов стимулирует обучение востребованным специальностям.

Наличие в блокчейн единой базы документов об образовании позволяет создать для работодателей систему поиска специалистов с определенным набором навыков и требуемой квалификации. Это дает возможность регулировать спрос на определенные профессии и стимулировать обучение по популярным на данное время специальностям.

Кандидат на должность может получить информацию о знаниях и умениях, которые необходимы для устройства на конкретную работу. Учреждения образования предлагают возможность выбора курсов, чтобы абитуриент мог определить, какие знания и навыки нужны ему в дальнейшем.

Создание системы, позволяющей знать требования к специалистам в режиме реального времени, способствует адаптации системы образования для подготовки востребованных на рынке труда кадров.

6 Технология блокчейн способствует развитию онлайн обучения. Его популярность на современном этапе возрастает, так как онлайн

обучение дешевле и позволяет получать знания из любого уголка в мире, где имеется сеть Интернет. При объединении различных онлайн курсов в блоки можно разработать направления подготовки по специализациям узкой направленности. Для блокчейн необходимо разработать стандарты, которые позволят признавать документы об образовании в любой стране.

Внедрение технологии блокчейн позволит изменить обучение специалистов, повысить достоверность предоставляемой информации, сократить рабочее время сотрудников учреждений образования на ведение документации.

Требования к специалистам во всех сферах труда постоянно возрастают, а актуальность образовательных программ, которые предлагают учреждения образования снижается. Наличие в блокчейн единой базы образовательных документов позволяет создать единую систему мониторинга требований работодателей к кандидатам, помогающую образовательным учреждениям подстроиться под тенденции развития в сфере образования, используя онлайн обучение.

СЕКЦИЯ 7

РАЗВИТИЕ ДИСТАНЦИОННЫХ И СЕТЕВЫХ ФОРМ ОБУЧЕНИЯ

А. М. Баранаў
Гомельскі дзяржаўны ўніверсітэт імя Ф. Скарыны

ДЫСТАНЦЫЙНАЕ НАВУЧАННЕ ЯК ТЭХНАЛОГІЯ ІНФАРМАЦЫЙНАЙ ЭКАНОМІКІ

Пераход да інфармацыйнага грамадства зрушвае базавыя адукацыйныя арыенціры (ад лінейнага, паслядоўнага падання інфармацыі да сеткавага). Найноўшыя тэлекамунікацыйныя тэхналогіі, аб'яднаўшыя ў сваёй аснове глабальныя тэлекамунікацыйныя сеткі і інтэлектуальныя кампутарныя сістэмы, адчыняюць для выкладчыкаў і навучэнцаў цалкам новыя магчымасці. Аб'яднанне такіх сістэм і сетак ужо сёння складае аснову інфасферы планеты.

Падчас станаўлення інфармацыйная эканоміка атрымлівае новы аспект, супярэчнасць, якая заўсёды існавала паміж фундаментальнай адукацыяй і прафесійным навучаннем. Арыентацыя на вузкіх прафесіяналаў адлюстроўвала ўзровень разумення сацыяльнай абароненасці асобы ў папярэднія дзесяцігоддзі. У сучасным інфармацыйным грамадстве сітуацыя змяняецца кардынальным чынам. Па меры пераходу ад развіцця, заснаванага на выкарыстанні пераважна фізічнай працы, да развіцця, заснаванаму на выкарыстанні культурнага інтэлектуальнага патэнцыялу асобы, роль адукацыі бесперапынна ўзрастае і становіцца дамінуючай.

Рэальна абароненым у сацыяльным стаўленні можа быць толькі шырока адукаваны чалавек, здольны пераладжваць кірункі сваёй дзейнасці ў сувязі са зменай тэхналогій або патрабаванняў рынка. Спецыфіка новай сістэмы адукацыі выяўляецца ў тым, што яна павінна быць здольна не толькі ўзбройваць ведамі чалавека які навучаецца, але і фарміраваць запатрабаванне ў бесперапынным самастойным

авалоданні імі, выхоўваць цягу да самаадукацыі. Гэта становіцца асабліва відавочным з развіццём «адукацыі на ўсё жыццё», якое павінна стаць больш фундаментальным і ўніверсальным. Так, прыём працаўніка ў фірму IBM з адукацыйным цэнзам у 16–17 гадоў навучання ацэньваецца кіраўніцтвам фірмы як капіталаўкладанні коштам у 4 млн. даляраў ЗША. Прадстаўнік вышэйшага кіраўніцтва IBM, які мае адукацыйны цэнз у 30 гадоў навучання персаналізуе сабой капітал 50 млн. даляраў ЗША і вышэй [1; 2].

Першую роль павінны выконваць дысцыплінарныя і міждысцыплінарныя курсы, якія ўтрымоўваюць найболей фундаментальныя веды, з'яўляюцца базай для фармавання агульнай і прафесійнай культуры, хуткай адаптацыі да новых прафесій, спецыяльнасцей і спецыялізацый. Адукацыя ў выніку павінна стаць такім сацыяльным інстытутам, які быў бы здольны падаваць чалавеку разнастайныя наборы адукацыйных паслуг, якія дазваляюць вучыцца бесперапынна, забяспечваць магчымасць атрымання паслявузаўскай і дадатковай адукацыі. Для гэтага неабходна дыверсіфікаваць структуру адукацыйных праграм, даўшы магчымасць кожнаму пабудаваць тую адукацыйную траякторыю, якая досыць адпавядае яго адукацыйным і прафесійным здольнасцям, стварыўшы, такім чынам, змястоўную аснову для пераходу да прынцыпу «адукацыя для ўсіх». З гэтага варта, што важнай праблемай пачатка XXI ст. з'яўляецца пошук адукацыйнай сістэмы і яе ўстаноў, якія адпавядаюць арганізацыйнай структуры, якая забяспечыла бы пераход ад прынцыпу «адукацыя на ўсё жыццё» да прынцыпу «адукацыя праз усё жыццё».

Сучасныя інфармацыйна-камунікацыйныя тэхналогіі (ІКТ) ствараюць рэальныя магчымасці для іх выкарыстання ў сістэме адукацыі з мэтай развіцця творчых здольнасцяў чалавека. Менавіта з новымі тэхналогіямі сёння звязваецца пабудова адчыненай адукацыйнай сістэмы, якая забяспечвае кожнаму чалавеку выбар сваёй уласнай траекторыі навучання (кампутар дазваляе індывідуалізаваць вучэбны працэс пры захаванні яго цэласнасці за рахунак праграміруемасці вучэбных праграм) [3].

Дыстанцыйнае навучанне тлумачыцца як працэс навучання, заснаваны на выкарыстанні сучасных ІКТ, якія дазваляюць ажыццяўляць навучанне на адлегласці без непасрэднага, асабістага кантакту паміж выкладчыкам і навучэнцам. Дыстанцыйная адукацыя – метадычна арганізаванае кіраўніцтва вучэбна-пазнавальнай дзейнасцю асоб, ажыццяўлянае пасродкам электронных і традыцыйных сродкаў сувязі. Узаемадзеянне забяспечваецца рознымі спосабамі, такімі,

як абмен друкаванымі матэрыяламі праз пошту і тэлефакс, аўдыёканферэнцыя, кампутарная канферэнцыя, відэаканферэнцыя.

Калі дыстанцыйная адукацыя ўяўляе сабой працэс перадачы ведаў (за яго адказныя выкладчык і вучэбны цэнтр), то дыстанцыйнае навучанне – працэс атрымання ведаў (за яго адказны навучэнец).

Сучасны ўзровень развіцця ІКТ дае падставу казаць аб рэальнай магчымасці стварэння глабальнай сістэмы дыстанцыйнай адукацыі, якая дазваляе забяспечваць эфект непасрэдных зносін паміж выкладчыкам і навучэнцам (незалежна ад таго, на якой адлегласці яны знаходзяцца), што заўсёды было адметнай рысай вочнага навучання.

Станаўленне і развіццё сістэмы дыстанцыйнай адукацыі павінна прывесці да ўзнікнення электронных бібліятэк і ўніверсітэтаў размеркаванага тыпу, якія створаць рэальную аснову фармавання адзінай адукацыйнай прасторы для ўсёй сусветнай супольнасці, у тым ліку для тых яго удзельнікаў, якія па тых або іншых прычынах пазбаўлены вольнага доступу да адукацыі.

Па спосабе атрымання вучэбнай інфармацыі ў сістэмах дыстанцыйнай адукацыі і навучанні адрозніваюць:

– сінхронныя сістэмы – мяркуюць адначасовы ўдзел падчас вучэбных заняткаў навучэнцаў і выкладчыка. Да такіх сістэм ставяцца інтэрактыўнае тэлебачанне, відэаканферэнцыі, кампутарныя тэлеканферэнцыі, чаты і інш.

– асінхронныя сістэмы – не патрабуюць адначасовага ўдзелу ў вучэбным працэсе навучэнцаў і выкладчыка. Навучэнец сам выбірае час і план заняткаў. Да такіх сістэм у дыстанцыйнай адукацыі ставяцца курсы на аснове друкаваных матэрыялаў, аўдыё/відэакасеты, электроннай пошты, WWW і інш.

Падводзячы вынік вышэйпададзенаму, уяўляецца што ўкараненне сістэмы дыстанцыйнай адукацыі запатрабуе значных намаганняў ад вучэбных устаноў, але дазволіць істотна павысіць адукацыйны ўзровень насельніцтва Беларусі за адносна кароткі час.

Спіс выкарыстанай літаратуры

1. Васенин, В. Служба с трудом / В. Васенин // Время новостей. – 2006. – № 156. – С. 14.

2. Мерсер, Д. ИБМ. Управление в самой преуспевающей корпорации мира / Д. Мерсер. – М.: Прогресс, 1999. – 459 с.

3. Галайдо, В. А. Глобализация и регулирование сетевой экономики в современных макроэкономических системах : дис. д-ра экон. наук: 08.00.05. / В. А. Галайдо. – М., 2007. – 269 л.

В. А. Бейзеров
Гомельский государственный университет имени Ф. Скорины

КОНЦЕПЦИИ ЭСКПОРТА УСЛУГ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ

В стратегии интернационализации учреждений высшего образования высшее образование видится одной из наиболее значимых статей экспорта. В большинстве развитых государств правительства всячески стремятся увеличить экспорт образовательных и научных услуг. В частности, в ряде европейских стран, разработаны и приняты к исполнению масштабные государственные программы, а также планы реализации программа по развитию экспорта высшего образования.

Среди всех университетов лишь треть является активными экспортерами, а то время как большинство (оставшиеся 2\3) находятся на начальных стадиях разработки и осуществлениях стратегий экспорта. Опираясь на результаты исследования можно сделать вывод о том, что основными продуктами для экспорта в высшем образовании в настоящее время являются обучение студентов на первой ступени и второй ступени (магистратура) высшего образования.

Многие университеты развитых стран предлагают краткосрочные (курсовые) программы обучения, обучение с возможностью получения двух дипломов и т.д. Основными поставщиками иностранных студентов в настоящее время являются Китай, Индия, страны Юго-Восточной Азии, некоторые африканские государства [1; 2].

Различными странами и университетами используются в своей деятельности в области образовательного экспорта различные концепции.

Рассмотрим основные из них.

1. Стратегический менеджмент. Стратегические решения и менеджмент внутри самой организации (университета) являются ключевыми элементами в построении экспортного потенциала и осуществлении самого экспорта. Организация также должна обладать четкими целями, краткосрочным и долгосрочным планом действий, иметь в своем распоряжении достаточные для реализации целей финансовые и человеческие ресурсы.

2. Сетевое взаимодействие и партнерство. Прочное и многостороннее региональное, национальное и международное сетевое взаимодействие и партнерство, установленное между

образовательными учреждениями, компаниями и органами государственного управления является необходимым условием осуществления экспорта образовательных и научных услуг.

Важную роль играет привлечение выпускников университетов к данной деятельности. Сотрудничество с зарубежными представительствами своей страны, а также иными международными организациями, работающими в отрасли также чрезвычайно необходимо.

Для регионального университета важно быть включенным в деятельность региональных органов представительной власти, торгово-промышленных (коммерческих) палат, региональных деловых и образовательных консорциумов. Совместная деятельность в подобных сетевых структурах позволяет привнести инновации в любую деятельность и создать синергетический эффект, достижение которого невозможно при деятельности в одиночку.

3. Разработка экспортного продукта в соответствии с нуждами потенциального и конкретного потребителя, участие потребителя в создании (разработке) продукта. Потребители, их нужды и ожидания являются наиболее важным аспектом в разработке и производстве продукта. Весьма важно при выведении продукта на внешний рынок учитывать мнение будущего потребителя-клиента (в случае высшего образования – будущего студента и/или его родителей). Данный подход в настоящее время является одним из ключевых практически во всех без исключения сферах экономической деятельности.

Осуществление образовательной деятельности в международном масштабе должно опираться также на компетентностный подход как в сфере образования и научно-исследовательской деятельности, так и в сфере менеджмента и административной поддержки в рамках образовательно учреждения. Немаловажным в маркетинговой стратегии и позиционировании является наличие у учреждения образования сертификатов о соответствии международным стандартам в области менеджмента качества.

4. Кооперация с производством. Как университеты, так и компании получают дополнительную выгоду от сотрудничества в области экспорта товаров и услуг. Интернационализация и международный бизнес компаний может расти путем интеграции глобальных образовательных услуг в продут компании, а университеты могут находить новых потенциальных клиентов на мировом образовательном рынке.

5. *Компетентность преподавателей и сотрудников*. Если учреждение высшего образования стремится к успешной деятельности на мировом рынке высшего образования, требуется постоянно повышать квалификацию профессорско-преподавательского состава, научного и вспомогательного персонала. Требуются новые знания и компетенции, и в тоже время эти новые компетенции должны быть использованы в развитии экспортного потенциала образовательных учреждений.

Более того, учреждения высшего образования должны работать вместе с целью объединения и аккумуляции своих ресурсов и знаний для достижения лучших результатов в экспортных операциях [3].

Большинство учреждений высшего образования Республики Беларусь в настоящее время являются все еще достаточно «молодыми» участниками международного рынка образовательных услуг. Полномасштабное вхождение белорусских университетов на мировой рынок образования началось лишь после обретения страной независимости и резкого снижения численности обучающихся – собственных граждан.

Значительные усилия необходимо предпринять для определения потенциальных возможностей для экспорта, а также поиска новых рынков. Также необходимо проводить работу по созданию сетевых структур в потенциальных странах и регионах-импортерах. Ключевой целью для университета, экспортирующего образовательные услуги является создание прибыльной образовательной услуги, которая останется устойчивой и сможет продаваться в относительно близкой перспективе.

Исследования показывают, что образовательный экспорт может приносить учреждению высшего образования от 6 до 10 % прибыли. Бизнес модели, которые подходят для развития экспортного потенциала учреждений высшего образования включают следующие направления: осуществление образовательных услуг для иностранных граждан на уровне бакалавриата, магистратуры, аспирантуры, краткосрочных программ. Программы обучения должны быть более понятны для сравнения и доступны в он-лайн варианте.

Без продуманной стратегии и модели экспорта невозможно развивать экспорт образовательных услуг эффективно и прибыльно. Согласно стратегии «Голубого океана», предложенной Кимом и Маубургном, фундаментальными направлениями здесь являются инновационность, объединенная с сокращением расходов и увеличением добавочной стоимости. Основной идеей стратегии

является повышение конкурентоспособности путем максимального сокращения лишних и второстепенных расходов, а также создании новых факторов и профиля университета для конкретного рынка [4].

Изменение границ бизнес-поля и подчеркивание основных выгодных отличительных черт, параллельное освоение нескольких рынков, предложение дополнительных сопутствующих услуг, усиление акцента на функциональности и привлекательности образовательного продукта.

Список использованной литературы

1. Abbott, A., &Silles, M. (2016). Determinants of international student migration. The World Economy, 39(5), 621–635.
2. OECD (2018). Education at a glance 2018: OECD indicators. Paris: OECDPublishing.
3. Marginson, S. (2006). Dynamics of National and Global Competition in Higher Education. Higher Education. July. 2006.
4. Kim and Mauborgne. Blue Ocean Strategy. Harvard Business School Press.2005.

А. А. Виноградов, В. Я. Анисимов, А. Л. Хотеев
Белорусский государственный университет
информатики и радиоэлектроники

РОЛЬ ОНЛАЙН-ОБУЧЕНИЯ В ПОДГОТОВКЕ IT-СПЕЦИАЛИСТОВ

В настоящее время у студентов, получающих образование в сфере информационных технологий, значительно растет потребность в дополнительном качественном обучении предмету их деятельности. На фоне постоянного развития и совершенствования информационных технологий и ПО учебные планы высших учебных заведений все меньше и меньше покрывают актуальные на рынке сферы IT. Как следствие, студенты лишь частично получают необходимые для последующего трудоустройства навыки. Поэтому среди студентов увеличивается заинтересованность в самостоятельном обучении. Один из оптимальных способов решения такой проблемы – онлайн-обучение.

Онлайн-обучение дает студенту несколько преимуществ по сравнению с другими видами обучения:

1) индивидуальный темп – чаще всего учащийся может выбрать график по собственному желанию без привязки к месту;

2) индивидуальные консультации с ментором – студент получает персональную обратную связь, что позволяет многократно повысить скорость обучения и качество получаемых знаний.

Платные и бесплатные, различные онлайн-курсы и школы в сфере IT способны дать учащимся действительно актуальные знания, используя практико-ориентированные прогрессивные методы обучения. Отдельные курсы включают в себя групповое выполнение приближенных к настоящему ПО проектов. Участвуя в подобных мероприятиях, студенты получают полезные навыки работы в команде, а также понимание структуры ведения реальных проектов.

Вместе с тем, некоторые курсы предполагают дальнейшую стажировку и предложение о трудоустройстве в случае выдающейся успеваемости учащегося. IT-курсы являются неплохим решением и для людей, получивших высшее образование некоторое время назад и нуждающихся в ознакомлении с текущими тенденциями в мире IT и переподготовке. Также у популярных онлайн-курсов существует тенденция выдавать учащимся сертификаты об окончании обучения, некоторые из которых могут стать аргументом при получении трудоустройства.

Рассмотрим некоторые существующие платформы, обеспечивающие онлайн-обучение. В настоящее время лидируют такие платформы, как LinkedIn Learning, Pluralsight, Udemy, Udacity, Coursera, HubSpot Academy, Khan Academy [1]. Большинство таких провайдеров мировой известности предлагают широкий выбор не только курсов в сфере IT, но и в многих других направлениях.

Рассмотрим также несколько популярных образований, предлагающих IT-обучение, в Беларуси [2]:

1) Институт информационных технологий БГУИР – курсы повышения квалификации в различных областях сферы IT;

2) ИТ-академия BelHard – курсы программирования для людей любой подготовки со стажировкой;

3) Образовательный центр ПВТ IT-Academy – курсы, нацеленные на получение рабочего места;

4) ИТ-академия Stormnet – обучение с нуля по нескольким десяткам ИТ-направлений с выдачей сертификата государственного образца.

Таким образом, вышеописанное онлайн-обучение может служить качественным подспорьем для профессионального развития IT-специалиста, объединяя в себе индивидуальный подход и практико-

ориентированность. Учащиеся приобретают нужные навыки и знания актуальных тенденций сферы информационных технологий, увеличивая свою конкурентоспособность на рынке труда.

Список использованной литературы

1. Best Online Course Providers [Электронный ресурс]. Режим доступа: https://www.g2.com/categories/online-course-providers. Дата доступа: 22.01.2020.

2. 15 лучших IT-школ, где научат современным специальностям [Электронный ресурс]. Режим доступа: https://vse-kursy.by/minsk/centry/it-shkoly/. Дата доступа: 22.01.2020.

В. В. Демидко
Республиканский институт профессионального образования
О. В. Славинская
Белорусский государственный университет информатики
и радиоэлектроники

СОВРЕМЕННАЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНАЯ СРЕДА: ЭВОЛЮЦИОННЫЙ ПРОЦЕСС ИЛИ ИСТОРИЧЕСКАЯ РЕКОНСТРУКЦИЯ

Формирование личности и развитие ее творческого потенциала нельзя рассматривать только «изнутри» системы непрерывного образования без учета особенностей образовательной среды в широком смысле этого слова, где под образовательной средой понимаются в комплексе как общественные, так и материальные, духовные условия, способствующие многогранной деятельности человека. Данная среда выступает существенным фактором развития личности, но в то же время она изменяется под влиянием ее деятельности. Поэтому проблемы взаимоотношений человека и среды актуальны и рассматриваются в рамках различных научных направлений.

Если образовательную среду рассматривать как структуру, включающую несколько взаимосвязанных уровней, например, таких как глобальный, региональный и локальный [1], то роль ее в формировании личности определяется иерархией последовательных влияний этих уровней.

К глобальному уровню относятся общемировые тенденции развития культуры, социума, образования, сети интернет, выступающей как явление культуры, порождающее новые формы деятельности, культурные практики, знания и смыслы. К региональному уровню – образовательную политику стран, крупных регионов, их систему образования, жизнедеятельность общества в соответствии с социальными и национальными нормами, обычаями и традициями, средства массовой коммуникации. К локальному уровню относятся: образовательное учреждение (его микрокультура и микроклимат), ближайшее окружение личности, семья. Это – непосредственное окружение индивида. Именно оно и взаимодействие с ним оказывает сильное влияние на становление и развитие человека.

Вводя понятие «гуманитарная образовательная среда» [1], исследователи рассматривают ее как условие, способное обеспечить формирование основ нового педагогического мышления. Гуманитарная образовательная среда с приоритетом гуманистически-нравственных ценностей создает условия для развития интерсубъективного процесса образования и актуальных преобразований субъективности. Развитие личности во многом зависит от того, влияние каких систем (открытых или закрытых) преобладает в ее индивидуальном опыте. Педагогические воздействия тех или иных систем будут формировать соответствующие самостоятельные выборы внешних связей и отношений, причем условием наиболее успешного развития личности станет обеспечение открытого взаимодействия (диалога) в окружающей ее образовательной среде. Взаимодействие личности с такой открытой системой может осуществляться как непосредственно, через органы чувств и соответствующие им формы познания, так и опосредованно – через образовательные системы. В одном образовательном учреждении может быть сочетание различных, иногда противоречивых условий среды, основанных на ценностно-смысловых доминантах восприятия мира и человека.

Необходимы организационные изменения, обеспечивающие включение учебной, воспитательной, методической деятельности в современную информационную образовательную среду. Ее характеристиками являются: интенсивность (концентрация на множестве существенной информации); интерактивность (взаимодействие с современными техническимии устройствами (планшет, ноутбук, нетбук, смартфон) или с моделированным окружением); иммерсивностъ (достоверная вовлекающая виртуальная реальность, поглощающая обучающегося); иллюстративность

(наглядность, побуждающая эмоциональную напряженность обучающегося); интуитивность (доступное, понятное восприятие информации).

Сегодня объем информационных потоков постоянно увеличивается, и задачей образовательной организации является научить обучающихся ориентироваться в хаотичном потоке информации, организовать процесс самостоятельного поиска, селекции и анализа необходимой информации, применения полученных знаний в решении учебных, практических и профессиональных задач.

Для оптимального усвоения большего количества информации необходим специально организованный процесс погружения, а цифровое образование может стать матрицей возможностей для подрастающего поколения, входящего в сетевую формацию. Базовыми ценностями поколения «Z» становятся такие сети, как Facebook, Twitter, Google Glass и др., являющиеся одновременно векторами онлайн-рисков (от кибербуллинга к рекрутингу в экстремистские сообщества; негативный контент в закрытых группах социальных сетей; от платных подписок к опасному онлайн-шопингу и фишингу). Постепенно в сетевом обществе развивается сетевая личность (форма идентификации человека) и онлайн идентичность (форма развития личности). Происходит изменение ценностей и в центре становится человек, способный расширять набор связей и направления взаимодействия. Сетевая социализация личности осуществляется за пределами системы образования. Возникает новый феномен – интернет-зависимость, многозадачность, селфизм, троллинг, флуд или спам и др.

Сложившиеся традиции преподавания в доцифровую эпоху не могут соответствовать новым тенденциям, направленным на переориентацию системы образования, на развитие личности в процессе деятельности в условиях цифровой трансформации общества. Субъектная ориентация образования, декларируемая во многих документах, еще не стала объектом методологической рефлексии, по ряду объективных причин технологически не реализовалась в массовой педагогической практике. Для этого, во-первых, требуется использование в педагогическом процессе инновационных педагогических технологий. Во-вторых, сегодня меняется вся совокупность представлений об образовании и становится необходимым принятие педагогами-практиками сформулированных научным сообществом различных моделей образовательных сред.

Так, например, обучение в иммерсивной виртуальной среде имеет свои специфические особенности. Необходимо заметить, что

в виртуальной реальности возвращение в действительность происходит исключительно по собственному желанию, которое необходимо формировать у обучающихся, иначе может сформироваться иллюзия всесильности, что повлечет трансформацию личности. С другой стороны, возможность многократного повторения ситуации, с детальным пошаговым восстановлением осуществленного действия, и возвращение виртуального субъекта в его ресурсное состояние (эффект перезагрузки), может использоваться для преодоления комплексов, зависимостей и страхов. Особенности иммерсивной виртуальной среды ориентируют на проведение исследований по выявлению возможных последствий для сознания обучающегося от взаимодействия с такой образовательной средой.

Технологические инновации уже осязаемы, мобильное обучение становится ежедневной педагогической практикой. Современная система образования все более носит черты адаптивного образования, которое подстраивается под темп и способности обучающегося, реализуя тенденцию развития мирового образования – его индивидуализацию. Отметим ролевую значимость виртуальной образовательной среды в обучении, а это – моментальная доступность к любой области знания, в отличие от ординарной реальности, где необходимы временные затраты на перемещение из одной точки в другую.

Результат обновления образования в XXI веке, на наш взгляд, должен заключаться в гибкости и адаптивности непрерывного обновления сетевых образовательных программ, модульное их построение и осуществление обучения по требованию, т.н. «уберизация». Актуализируется индивидуализированное и персонализированное образование в открытых сетевых школах, формирующих у обучающихся вне зависимости от сферы деятельности и профиля обучения навыки и способности к критическому мышлению, коммуникативной рефлексии, самоорганизации, самосовершенствованию, овладению эффективными методамии средствами получения информации, а именно – способности искать текущую информацию и фильтровать вторичную, лишнюю. Способность принимать верные решения на основе приобретенной в таких средах информации становится неотъемлемой частью современного процесса обучения.

Нельзя забывать и про такую современную тенденцию развития образования, как глобализация, в рамках которой все описанные нами особенности образовательной среды еще более актуальны. Полагаем,

что для реализации данной тенденции в дальнейшем не планируется общая, а единая среда, объединяющая все возможные ресурсы, пригодные для образования, оцененные и сертифицированные независимым институтом экспертов [2]. Эта оценка и сертификация, проведенные по единой системе, могут стать основой модульного цифрового образования с возможностью его признания в любой стране мира.

Список использованной литературы

1. Бордовская, Н.В. Вызовы времени и новые модели развивщей образовательной среды человека и образование / Н.В. Бордовская // Академический вестник Института педагогического образования взрослых, № 2(35). – СПб., 2013. – С. 76-90.

2. Демидко, М.Н. Информатизация образования: должен меняться не инструментарий, а модель образованияь / М.Н.Демидко, О.В.Славинская // Вестник МГИРО. – 2018. – № 1 (33). – С. 56–60.

Г. Л. Казимирский
Гомельский государственный университет имени Ф. Скорины

ИСПОЛЬЗОВАНИЕ ДИСТАНЦИОННОГО И СМЕШАННОГО ОБУЧЕНИЯ ПРИ ИЗУЧЕНИИ ИНОСТРАННОГО ЯЗЫКА В ШКОЛАХ И ВУЗАХ

Использование виртуальной среды для поддержки и дополнения процессов преподавания и изучения иностранного языка становится постоянной практикой в большинстве средних и высших учебных заведений мира.

Современный мир требует, чтобы преподаватели были в курсе новых тенденций в процессах обучения.

В последние годы популярность онлайн-обучения стремительно растет, и несложно понять, по какой причине. Курсы дистанционного обучения во многом удобнее традиционных. Студенты могут внедрить образование в свою повседневную жизнь намного проще, без отрыва от других повседневных дел.

Дистанционное обучение помогает получить дополнительное образование, не прерывая основной работы, что особенно важно, если главной задачей учащегося стоит не получение диплома, а овладение

сутью предмета. Особенно если речь идет об изучении иностранного языка, поскольку в современном мире знание иностранного языка приветствуется практически в любых сферах деятельности.

Студентам онлайн-курсов не нужно утруждать себя поездками на учебу, достаточно просто войти в виртуальный кабинет, не покидая собственного дома.

Есть и еще одна причина, почему онлайн-обучение стало настолько популярным – это дешевле. Стоимость традиционного обучения часто бывает препятствующим фактором.

Однако существуют и другие причины, по которым онлайн-обучение может быть более эффективным, нежели очное обучение.

Студенты онлайн-курсов могут усвоить больше материала, чем на традиционных курсах. Онлайн-обучение дает учащимся полный контроль над своим учебным процессом, они могут работать в удобном для себя темпе, поскольку люди имеют разный уровень знаний на начальном этапе обучения. В подобном формате учащиеся могут двигаться быстрее по тем темам, которые им уже известны, и уделять большее внимание тому, что они знают хуже.

Многие офлайн-курсы сталкиваются с тем, что некоторые учащиеся покидают курс до его окончания. Онлайн-курсы увеличили процент студентов, полностью закончивших курс, с 25% до 60%. Этому росту может способствовать более привлекательный мультимедийный контент, больший контроль над тем, как они воспринимают материал, и меньшая вероятность столкновения с другими обязанностями, которая с большой степенью вероятности возникает при посещении учебного заведения [1].

Онлайн-обучение не требует значительных временных затрат. Совершенно очевидно, что учащимся не нужно тратить время на поездки, ожидание преподавателей и других студентов. Это может сократить время обучения на 40-60%, в зависимости от расстояния учебного заведения от дома учащегося. Также важно отметить, что электронное обучение позволяет учащимся рационально распределить время, которое они посвящают курсу, между интересующими их блоками.

Более частые проверки знаний способствуют уменьшению отвлекающих факторов и повышению мотивации слушателей. Включение регулярных и коротких тестов в процесс обучения может повысить эффективность курса и дать учащемуся лучшее представление об уровне его знаний. Экономится также время

преподавателя, поскольку оно не будет потрачено на проверку работ. Это будет сделано автоматически. Таким образом, учащийся может ежедневно проверять свои знания, проходя небольшие тесты, а преподаватель, не затрачивая ни минуты своего свободного времени, сможет узнавать о результатах своего онлайн-слушателя и делать необходимые выводы о процессе обучения. В этом случае преподаватель может оказать помощь учащемуся на самых ранних стадиях образовательного процесса.

Таким образом, онлайн-обучение – это уже не будущее, а настоящее образования. Как показывает практика зарубежных и отечественных вузов и школ, использование новых технологий в классе стало отличным дополнением к изучению практически любой дисциплины, а в особенности иностранного языка. Курс по английскому языку в сопровождении технической поддержки является наиболее эффективным и привлекательным для учащихся, желающих добиться успехов в своем обучении.

Образовательные технологии сегодня удобны для преподавателей. Традиционное обучение уже не так эффективно, поскольку современные учащиеся нуждаются в более серьезной мотивации. Книги в современном мире уже отошли на второй план, а новые технологии означают, что уроки могут проходить намного богаче по содержанию и намного ярче и увлекательнее, чем раньше. Преподаватель, читающий лекции по старому конспекту, уже не может увлечь и удержать аудиторию.

Включение в урок аудио- и видеоматериалов, онлайн-тестирования и прочих современных компонентов необходимо для преподавателя сегодняшнего дня. Для молодых студентов гораздо более стимулирующим будет обучение с мобильным электронным устройством, чем с традиционным учебником. Современные технологии в изучении языка превращают студентов из пассивных слушателей в активных учеников и позволяют произвести более глубокое и обогащающее лингвистическое погружение. Студенты могут изучать свой курс иностранного языка с помощью разнообразных комплексных приложений, которые могут синхронизироваться даже без интернета.

Использование новых технологий позволяет ученикам быть более творческими и активными в классе. Они могут подготовиться к занятию, используя виртуальную базу знаний дома, а в классе делиться этими знаниями с одноклассниками и учителем. Таким

образом, даже рутинная в прошлом домашняя работа может быть более интересной и яркой для учащегося [1].

Все это может также считаться неотъемлемыми компонентами смешанного обучения. Смешанное обучение, также называемое полупрезентативным, или гибридным, представляет собой эффективную комбинацию работы в классе и онлайн-обучение. Школы и вузы, использующие этот метод, значительно улучшают образовательный опыт своих учеников.

В настоящей работе мы попытаемся предложить некоторые идеи преподавателям, желающим внедрить новые технологии на своих учебных занятиях. Для начала необходимо произвести анализ и выяснить, какие темы доводятся до учащихся успешно, а какие – нет. Как только необходимые для улучшения блоки будут выявлены, необходимо задуматься о том, как разнообразить уроки на эти темы с помощью современных технологий. Возможно, учащиеся не понимают материал из-за плохой наглядности или излишне сложных формулировок. В таком случае информативный и наглядный видеоролик поможет справиться с этой проблемой. Каждый преподаватель должен иметь личную коллекцию онлайн-ресурсов, имеющих отношение к его курсу. Еще лучше, если подобные ресурсы будут доступны всем преподавателям учебного заведения. Наличие подобной базы может оказать хорошую услугу молодым, не имеющим опыта преподавателям.

В качестве домашнего задания можно давать учащимся просмотреть тематический видеоролик или документальный фильм перед началом занятия и использовать это в качестве отправной точки для облегчения обсуждения в аудитории. Можно и нужно разрешать студентам использовать цифровые устройства во время занятий. Онлайн-тесты более эффективны, чем бумажные, поскольку они собирают действительно ценные данные для работы учителей и экономят время на проверке [2]. Хорошим способом будет также групповая работа учащихся как в аудитории, так и удаленно, через онлайн-платформу.

Образование должно складываться из максимально возможного количества разных источников. Онлайн-инструменты будут наиболее эффективными, если их использовать в качестве одного из компонентов более широкого арсенала средств обучения. Это дает возможность подбирать обучение для каждого учащегося наиболее эффективным способом.

Образовательные технологии позволяют слушателям лучше подготовиться к занятиям и предоставляют преподавателям более

привлекательные ресурсы для того, чтобы сделать их учебные занятия более интересными и понятными для слушателей, независимо от их уровня знаний.

Список использованной литературы

1. DexwayTeam. ReasonsWhy Millennials Prefer Online Learning [Электронныйресурс] – Режимдоступа: URL: https://www.dexway.com/reasons-why-millennials-prefer-online-learning/, свободный. – Загл. С экрана. – Яз. англ.

2. S. Dominguez. 5 Reasons Why A Virtual Classroom Better Than A Real One [Электронный ресурс] – Режимдоступа: URL: https://www.dexway.com/5-reasons-why-a-virtual-classroom-better-than-a-real-one/, свободный. – Загл. С экрана. – Яз. англ.

В. Д. Львович, В. Я. Анисимов, А. А. Григорьев
Белорусский государственный университет
информатики и радиоэлектроники

ПРИМЕНЕНИЕ СИСТЕМЫ ИНФОРМАЦИОННОГО ВЗАИМОДЕЙСТВИЯ КАК СРЕДСТВА ДИСТАНЦИОННОГО ОБУЧЕНИЯ

Современное образование все больше строится на применении инновационных подходов обучения. Информационные технологии постоянно развиваются. В совокупности эти два факта привели к возникновению такого формата как дистанционное обучение.

Дистанционное обучение на сегодняшний день является одной из развивающихся форм получения образования. С одной стороны, соответствующий данному типу обучения формат взаимодействия не требует от преподавателей и студентов систематического посещения в определенное время некоторого места, в котором проводятся занятия. За счет этого у людей с ограниченными физическими возможностями и тех, кто географически удален от учебного заведения, появляется возможность принимать участие в процессе. Однако данный формат в принципе удобен еще и из-за того, что позволяет выполнять более рациональное планирование и экономить время. С другой стороны, качество дистанционного обучения во многих случаях сравнимо с качеством очного обучения [1, с. 8]. Причем за счет средств

организации процесса практически все материалы, в том числе и лекции, остаются доступными для учащихся в любое время.

Дистанционное обучение может применяться и в совокупности с привычными формами обучения с целью повышения эффективности учебного процесса [2, с. 22]. Это связано с тем, что за счет принципов онлайн-обучения расширяются требования к деятельности студента в сравнении с традиционным подходом. В частности, помимо широкой ориентированности на самостоятельное накопление знаний, процесс дистанционного обучения предполагает ориентированность обучаемых на собственные учебно-познавательные возможности и стремление к саморазвитию [3, с. 277]. Таким образом, дистанционное обучение требует от учащихся организованности и мотивированности.

Сам формат дистанционного обучения предполагает, что обучаемые глубоко вовлечены в процесс совместного получения знаний и при этом постоянно контактируют с преподавателями в онлайн-форме. Поэтому считается, что критериями того, что система обучения относится к дистанционной форме, являются наличие двухсторонней связи между преподавателями и обучаемыми и использование специальных технологий для обеспечения этой связи [1, с. 8].

Все средства дистанционного обучения подразделяют на 4 основные группы [4, с. 13]:

– средства, отвечающие за создание контента;
– средства, позволяющие управлять контентом;
– средства организации процесса обучения;
– средства коммуникации между всеми участниками процесса обучения.

В общем случае система информационного взаимодействия может содержать в себе функционал, соответствующий каждой из 4 указанных групп. Однако, как правило, для решения основных задач, которые возникают в процессе дистанционного обучения, достаточно, чтобы система позволяла управлять контентом и осуществляла взаимодействие между всеми участниками процесса.

Функционал созданной системы информационного взаимодействия делится на администраторскую и пользовательскую составные части. За счет настройки системы администратор устанавливает права пользователей и тем самым регулирует доступность того или иного функционала в соответствии с ролью каждого пользователя. Например, преподаватель может регистрировать в системе новые материалы по своим предметам, добавляя их в качестве записей в соответствующие разделы. В свою очередь студенты комментируют эти записи.

В частности, они могут задавать интересующие их вопросы, обсуждать полученную информацию, обмениваться опытом и знаниями. В результате и преподаватели, и студенты создают единую базу знаний и осуществляют управление контентом.

Таким образом, система позволяет осуществлять взаимодействие студентов, как с преподавателями, так и друг с другом, и является средством, которое может широко применяться в рамках дистанционного обучения, так как позволяет поддерживать постоянную связь между всеми участниками процесса.

Список использованной литературы

1. Левкин, Г. Г. Организация дистанционного обучения в профессиональной переподготовке. Аспекты использования социальных сетей, электронного учебника и учебного сайта в дополнительно образовании / Г. Г. Левкин. – Саарбрюкен: Ламберт, 2012. – 65 с.
2. Нагаева, И.А. Дистанционные образовательные технологии в современном образовании: монография / И. А. Нагаева. – Москва; Берлин: Директ-Медиа, 2018. – 158 с.
3. Богдановская, И. М. Информационные технологии в педагогике и психологии: Учебник для вузов. Стандарт третьего поколения / И. М. Богдановская. – Проект. – СПб.: Питер, 2015. – 304 с.
4. Демин, В. А. Развитие систем дистанционного обучения в вузах (обобщение опыта и учебные рекомендации): учебное пособие / В. А. Демин, В. А. Трайнев, О. В. Трайнев, под общ. ред. В. А. Трайнева. – М.: МГИУ, 2010. – 288 с.

И. В. Пантюк
Белорусский государственный университет

ЭТИЧЕСКИЕ АСПЕКТЫ ПРИМЕНЕНИЯ ДИСТАНЦИОННЫХ МЕТОДОВ ОБУЧЕНИЯ В УНИВЕРСИТЕТЕ

Дистанционная форма получения образования осуществляется преимущественно с использованием современных коммуникационных и информационных технологий. Использование дистанционных методов обучения способствуют более углубленно изучать фундаментальные и специальные знания в различных дисциплинах.

В Кодексе Республике Беларусь «Об образовании» 243-3 от 13.01.2011 г. в ст.17. дистанционное обучение приравнивается к заочной форме образования [1].

Данная форма учебы востребована жизнью, поскольку расширяет образовательные возможности, позволяет избежать устаревания знаний и потери квалификации, что важно в условиях динамично меняющихся технологий образования. Дистанционное обучение в 2019 году в Беларуси организованы в БГЭУ, БНТУ, БГУИР, ПГУ и ГГУ имени Франциска Скорины [2; 3].

Нами ранее рассматривались вопросы дистанционного обучения в условиях университетского образования на примере подготовки студентов гуманитарного профиля. Отмечено, что в настоящее время есть все условия для более масштабного использования дистанционных методов обучения.

У студентов есть возможность получить все необходимые учебные материалы в Электронной Библиотеке БГУ, где размещены учебные программы, Учебно-методические комплексы, конспекты лекций, тесты и задания к контрольным работам, литературные источники и вопросы к контрольному зачету по предмету [4].

В соответствии с планом «Основных мероприятий по цифровой трансформации БГУ на период до 2021 года», утвержденному 26.11.2018 г., создана система образовательных инноваций в университете, включающая современные компьютерные и телекоммуникационные системы, информационные ресурсы сети университета (сайты), образовательный портал БГУ на базе LMS MOODLE. В 2019 г. на образовательном портале БГУ edufsc.bsu.by нами апробированы дистанционные технологии при подготовке специалистов социокультурной сферы [5].

Важно отметить этический аспект использования дистанционных методов обучения: подготовленность педагогов и студентов к информационным и коммуникационным технологиям. Сегодня появилась новая область философского знания – информационная этика, исследующая моральные проблемы, возникающие в связи с применением информационных технологий. Основу информационной этики составляют категории ответственности [6].

В нашем понимании категория ответственности педагога перед личностью студента в условиях дистанционного общения. Преподаватель, проводя дистанционные занятия, содействует развитию личности, талантов и способностей обучающихся, формированию их общей культуры, расширению социальной сферы в их воспитании

в условиях дистанционных методов обучения. Это выражается в соблюдении прав и свобод студента, уважении его человеческого достоинства, чести и репутации. Даже если студент не проявляет познавательного интереса к выполнению дистанционного задания. При этом соблюдает этикет виртуального общения в чатах или по электронной почте. Кроме того, педагог несет ответственность за качество информации, надежности информационных источников. Современный преподаватель должен не только обладать знаниями в области новых информационных технологий, но и правильно их применять в своей профессиональной деятельности.

Квалифицированный педагог стимулирует интерес студентов, поощряя их старания в усвоении знаний. Однако этические моменты не ограничиваются исключительно ответственностью со стороны преподавателя. Методы обучения с использованием современных информационных технологий ориентированы на обратную связь. Это, безусловно, предполагает этически приемлемое поведение пользователей, в том числе и студентов.

Нами разработаны задания открытого типа для студентов 4 курса заочного отделения факультета философии и социальных наук специальности «Социальная работа: социальное проектирование» по дисциплине «Методы и технологии социальной работы» и по дисциплине «Безопасность жизнедеятельности человека» для студентов 1 курса специальности «Современные иностранные языки: преподавание» и студентов 3 курса специальности «Прикладная информатика» факультета сойциокультурных коммуникаций БГУ [5].

Наше субъективное мнение после опыта проведения дистанционных заданий: не все студенты готовы к таким формам обучения. Многие не понимают, как выполнение этого задания отразится на итоговую оценку.

Один из принципов дистанционного обучения – самостоятельность выполнения задания. При проверке дистанционных заданий нами обнаружены плагиаты ответов из Интернет ресурсов.

Например, при выполнении задания: Тематический сценарий «День безопасности», студентам предлагалось составить сценарий мероприятия, указав его цель, задачи, целевую аудиторию, оборудование, материалы, сроки проведения, описать содержание каждого этапа. Из 95 ответов 15 % студентов показали одинаковые сценарии мероприятия. При этом они были ориентированы не для студенческой молодежи, а для учащихся школ, что свидетельствовало

о копировании материала с образовательных сайтов МЧС и средних учреждений образования.

В задании № 4 необходимо было выделить основные цели Национальной стратегии устойчивого социально-экономического развития до 2030 года для предотвращения опасного изменения климата и описать характеристики основные национальные интересы в экологической сфере, проанализировав основные параграфы Государственной программы «Охрана окружающей среды и устойчивое использование природных ресурсов» на 2016–2020 годы. Большинство студентов (65 %) скопировали цели Программы, не подвергая ее анализу и связи с Национальной стратегией устойчивого развития Республики Беларусь. Приходится констатировать, что у современных студентов отсутствуют навыки самостоятельного усвоения и критического анализа новых сведений, умения строить научные гипотезы.

Проведя сравнительный анализ личного опыта применения дистанционных методов обучения по дисциплинам «Методы и технологии социальной работы» и «Безопасность жизнедеятельности человека», следует отметить, что студенты, у которых изучаемый предмет является профильным в обучении, относятся к выполнению заданий более ответственно, углубленно.

Для студентов всех специальностей учебная дисциплина «Безопасность жизнедеятельности человека» входит в обязательный государственный компонент учебных планов, но для студентов не является профильным, и соответственно отношение к предмету не такое серьезное. У них нет мотивации для углубленного понимания чрезвычайно важного материала для личной безопасности. А те угрозы, которые их подстерегаю в жизни, в быту, в учебе, им представляются не реальными и с ними не происходящими.

Таким образом, содержание дистанционного обучения должно быть ориентировано помимо профессиональных знаний и умений, на этические, моральные аспекты подготовленности преподавателей и сформированность моральной ответственности студентов в условиях виртуальной среды общения и получения образования.

Поскольку современный студент за годы обучения приобретает фундаментальные профессиональные знания, определенные навыки и умения.

На наш взгляд, необходимым элементом в формировании профессионализма студентов является этический компонент подготовки специалиста. Объективная социальная необходимость в определенных

социальных действиях и общественная потребность в них отражаются в сознании специалиста в виде идеи, разграничивающей добро и зло и позволяющей сделать сознательный выбор о должном поведении и действиях. Сформированное этическое сознание является чрезвычайно большим социальным благом, ибо оно позволяет выбрать действия, наиболее нравственно аргументированные. Таким образом, нравственное сознание обеспечивает обоюдное нравственное удовлетворение, что делает его объектом, заслуживающим внимания в процессе самовоспитания специалиста.

Список использованной литературы

1. Кодекс Республики Беларусь «Об образовании». – [Электронный ресурс]. – Режим доступа: https: //kodeksy-by.com/kodeks_ob_obrazovanii_rb/17.htm– Дата доступа: 09.01.2020 г.
2. Дистанционное обучение в Беларуси. – [Электронный ресурс]. – Режим доступа: https://adukar.by/news/distancionnoe-obuchenie – Дата доступа: 09.11.2019 г.
3. Дистанционное образование – уникальная форма обучения современных профессионалов. – [Электронный ресурс]. – Режим доступа: http://www.bseu.by/russian/news/201804142.htm – Дата доступа: 09.11.2019 г.
4. Пантюк, И. В., Гурский, В. Е., Немкович, О. В. Подготовка специалиста по социальной работе при дистанционной форме обучения // Материалы Международного научно-практического семинара: Пути повышения качества подготовки будущих специалистов по социальной работе. Витебск, 28 мая 2009 г.; Витебский государственный университет им. П. М. Машерова. – Витебск. –2009. – С. 175–179. http://elib.bsu.by/handle/123456789/10931
5. Пантюк, И. В. Применение дистанционных образовательных технологий при подготовке специалистов социокультурной сферы. – [Электронный ресурс]. – Режим доступа: http://didact.bsu.by/item/09939a44-21dc-4a95-98b7-767b1fd0c47f– Дата доступа: 28.01.2020 г.
6. Пирайнен, Е. В., Почебут, С. Н. Этический аспект использования информационных технологий в образовательном процессе // Дискурс № 4.– 2018. – С. 45-51 [Электронный ресурс]. – Режим доступа:https://discourse.etu.ru/assets/files/pirajnen-e.v.-pochebut-s.n.pdf– Дата доступа: 29.01.2020 г.

В. В. Свиридова, В. И. Богданович
Гомельский государственный университет имени Ф. Скорины

НЕКОТОРЫЕ АСПЕКТЫ ПРОВЕДЕНИЯ ВЕБИНАРОВ ПРИ ДИСТАНЦИОННОМ ОБУЧЕНИИ

Одной из важных задач высшей школы является адаптация образовательного процесса к инновационным запросам современной рыночной экономики. Все более востребованными становятся компетентные молодые специалисты, способные эффективно работать в новых стремительно изменяющихся социально-экономических условиях, способные к творческому применению на практике всего объема полученных знаний.

Существенный вклад в обеспечение экономики страны конкурентоспособными кадрами, владеющими информационными технологиями, вносит дистанционная форма подготовки специалистов по специальности «Автоматизированные системы обработки информации». В связи с переменами, происходящими в системе высшего образования, система дистанционного обучения становится важным источником получения высшего образования, являясь более доступной, позволяющей получать образование без отрыва от производства. Система дистанционного обучения повышает творческий и интеллектуальный потенциал студента за счет самоорганизации, стремления к знаниям, умения взаимодействовать с современными информационными технологиями.

Также преимуществом дистанционного обучения являются равные возможности получения образования независимо от места проживания, состояния здоровья, материальной обеспеченности обучаемого; дистанционное обучение положительно влияет на студента, повышая его творческий и интеллектуальный потенциал за счет самоорганизации, стремления к знаниям, умение взаимодействовать с компьютерной техникой и самостоятельно принимать ответственные решения; дистанционное обучение расширяет и обновляет роль преподавателя, который должен координировать познавательный процесс, постоянно усовершенствовать преподаваемые им курсы, повышать творческую активность и квалификацию в соответствии с нововведениями и инновациями [1].

Чаще всего эту дистанционную форму обучения выбирают взрослые, зрелые людьми, которые хотят получить второе образование или повысить свою квалификацию, и уже имеют определенную базу

знаний по выбранной специальности. Осознанная необходимость в приобретении профессии диктует им стремление использовать полученные знания в жизни и профессиональной деятельности, и наоборот, позволяет опираться в обучении на личный профессиональный опыт.

Это является одной из главных факторов, что результаты дистанционного обучения не уступают или даже превосходят результаты, например, заочной формы обучения. Основную часть учебного материала студенты дистанционной формы обучения изучают самостоятельно. Это улучшает понимание и запоминание пройденных тем. При этом у многих из них существует возможность сразу применить знания на практике, на работе, что помогает закрепить их.

Таким образом, дистанционная форма обучения является одной из перспективных технологий обучения, играющих заметную роль в модернизации современного высшего образования, особенно в подготовке специалистов в области информационных технологий и инженерных специальностей.

Поскольку одним из существенных недостатков при дистанционном обучении является то, что личный контакт учащихся с преподавателями минимален, хочется остановиться на одной из форм организации дистанционного обучения – проведении вебинаров, представляющих собой мероприятия, которые проходят в онлайн режиме, очень похожие на обычные семинары и лекции.

Вебинар – слово, образованное от английского webinar – web-based seminar, что переводится как «семинар, организованный на базе веб-технологий». Применяется для обозначения различных он-лайн мероприятий: семинаров, конференций, дискуссий, встреч, презентаций, организуемых через Интернет в режиме реального времени.

В ходе вебинара связь между участниками поддерживается через Интернет, с помощью установленного на компьютере или специального веб-приложения. При этом для участия в вебинаре пользователи должны иметь компьютер с наушниками или колонками, доступ в Интернет и установленный Adobe Flash Player. Слушатели вебинара могут общаться с лектором, видеть его, задавать вопросы, например, с помощью текстового чата. На экране могут транслироваться различные электронные материалы: презентации PowerPoint, видеофайлы, рисунки и т.п. Лектор при проведении вебинара может использовать инструменты электронной доски для рисования, проводить опросы в режиме реального времени. Слушатели активно

вовлечены в процесс обучения, могут задавать вопросы, сразу же прояснять некоторые непонятные для них вопросы. А лектор, комментируя материал, который находится на слайдах, может подробнее остановиться на определённых, важных на его взгляд, моментах. После завершения мероприятия остается запись вебинара, которую можно использовать при повторном закреплении полученной информации и она будет полезной для слушателей, которые не смогли принять участие в онлайн-встрече.

Для проведения эффективного вебинара необходимо пройти следующие действия [2]:

1. *Подготовительный этап к проведению вебинара.* Подбор материала и оформление информации. Создавая презентацию, нужно не забывать о цели ее создания. Для этого необходимо создать презентацию определенного объема, не должно быть слайдов, которые не сопровождаются пояснением. В презентациях для вебинара желательно свести текстовую информацию к минимуму, заменив ее схемами, диаграммами, рисунками, фотографиями.

Перед вебинаром необходимо изложить тему вебинара, его основные пункты. В графике дистанционных занятий разместить ссылку на предстоящий вебинар.

Провести так называемый «тестовый» вебинар для проверки веб-камеры, звука, возможностей показа презентации для того, чтобы снизить риски технических «неполадок» и заранее настроить все параметры трансляции.

Подготовить рабочее место, чтобы веб-камера фиксировала только то, что вы считаете нужным, позаботиться о комфортном состоянии во время встречи. Заранее приготовьте чашку чая или стакан с водой, если вдруг во время выступления пропадет голос. Так как все, что находится у вас за спиной и на столе, видят участники вебинара, поэтому следует навести порядок. Проверьте, чтобы освещенность помещения была достаточной для передачи изображения веб-камерой.

Заблаговременно позаботиться о том, чтобы никто не побеспокоил вас при проведении вебинара.

Качество вебинара, в первую очередь, зависит от излагаемого материала и от харизмы лектора. Как и при традиционном живом семинаре или презентации студентам интересно слушать рассказ, а не чтение лектора, поэтому заранее отрепетировать выступление и исправить ошибки.

2. *Непосредственное проведение вебинара*. Рекомендуется в течение первых 5–10 минут провести проверку связи с участниками с помощью

чата, рассказать о предстоящих вебинарах. Вовлекать участие слушателей в активное участие в вебинаре. Создавать проблемные ситуации для активизации слушателей. Очень важно задавать участникам вопросы и инициировать обсуждение основных моментов темы вебинара.

Вопросы необходимо заранее подготовить, они не должны быть сложными, при этом, процесс обсуждения нужно контролировать, чтобы студенты не отклонялись от темы вебинара. При проведении вебинара у лектора меньше возможностей оказывать влияние на его участников, поэтому необходимо обратить внимание на голосовое и визуальное сопровождение презентации на экране, поэтому в презентациях для вебинаров нужно использовать больше визуальной информации, чем при традиционных лекциях.

При ответах на вопросы, задаваемые в чате, необходимо дублировать свой ответ по микрофону, чтобы не возникло впечатление, что техническая пауза вызвана неполадками связи. Важно сохранять темп проведения вебинара. Нельзя допускать длинных пауз, чтобы не усыплять аудиторию и вызывать впечатление наличия неполадок сети.

3. *Завершение вебинара и подведение итогов вебинара* (здесь предполагается получение обратной связи от участников, оценка эффективности вебинара). После завершения лекционного материала можно ответить на накопившиеся вопросы и обсудить главные моменты темы вебинара. Если нет вопросов, рекомендуется затронуть наиболее важные пункты темы вебинара. Если новых вопросов не поступает, необходимо поблагодарить слушателей и завершить вебинар. При желании, в конце встречи можно озвучить предстоящие темы вебинаров или сообщить другую важную информацию.

Таким образом, можно сделать вывод, что методически правильно подготовленный и проведенный вебинар как нельзя лучше подходит для дистанционного обучения, так как позволяет взаимодействовать со студентами в реальном времени, а значит больше вовлекать их в процесс и получать высокие результаты.

Список использованной литературы

1. Кузняк, Н. Б. Современное дистанционное обучение. Преимущества и недостатки / Н. Б. Кузняк, Е. Ю. Гаген // Молодой ученый. 2017. №11. – С. 466–469.

2. Технология проведения вебинаров. – URL: https: //ra-kurs.spb.ru/info/articles/?id=21 (дата обращения: 10.02.2020).

И. В. Чибисов, И. А. Клапаток, А. В. Галковский
Минск, БГУИР

ДИСТАНЦИОННОЕ ОБУЧЕНИЕ ЯЗЫКУ JAVA

Дистанционное обучение содержит в себе педагогически обработанное обучение. Это дает возможность называть его средством преподавания и обучения. В реализации дистанционного обучения важную роль играют технические средства обучения. К ним относятся видеомагнитофоны, компьютеры, кинопроекторы. Также технические средства обучения являются частью оборудования учебного заведения, которое включает в себя лабораторное оборудование, учебную мебель и приспособления.

Современная информатизация образования позволяет эффективно использовать некоторые важнейшие преимущества дистанционного обучения. Во-первых, это возможность создания такой системы образования, в которой каждый студент получает собственную траекторию самообучения. Во-вторых, происходит коренное изменение процесса познания за счет значительной доли системного мышления, а также эффективно организуется познавательная деятельность студентов в ходе обучения.

Компьютерные сети дают возможность обучаться на расстоянии [1]. Благодаря им предоставляется возможным сделать систему дистанционных консультаций достаточно эффективной, в которой всегда можно получить консультацию по различным вопросам.

Существующие технические средства позволяют решить актуальные задачи обучения, которые появляются в результате отсутствия непосредственного контакта преподавателя и студента в таком специфическом педагогическом процессе, как дистанционное обучение. Это особенно важно при обучении людей с физическими недостатками и инвалидов, а также просто людей, которые не имеют возможность традиционного обучения.

Язык Java является одним из самых распространенных языков программирования. Он представляет собой как язык программирования, так и платформу вычислений. Существует огромное количество приложений и веб-сайтов, работа которых невозможна без Java. С каждым днем число сайтов и различного рода приложений увеличивается. Java является бесплатным и отличается надежностью и высокой защитой, а также он является самым популярным по версии сервиса GitHub и рейтингу TIOBE. Данный язык является

кроссплатформенным, программы написанные на нём могут работать на ПК и даже на микроволновой печи. Java и по сей день получает все новые обновления, но разработчики не забывают и про обратную совместимость, поэтому любой программист может начать использовать какую-либо старую библиотеку и не найти на свою голову больших проблем. Поэтому изучение Java – это гарантия востребованности на рынке труда, и много начинающих программистов хотят изучить первым именно этот язык. А дистанционное обучение очень удобный инструмент для осуществления этой цели.

Для обеспечения учащихся нужной информацией и учебно-методическим материалом, а также для оперативного осуществления связи между студентом и преподавателем используют глобальную сеть. Также в Интернете сейчас доступно огромное количество обучающего материала как видео так и письменного характера, такой доступ и количество открытой и доступной информации позволяет ученику в наше время заниматься самообучением и даже самоконтролем. Дистанционное обучение Java производится в рамках блочно-модульного обучения. Весь курс обучения состоит из учебных модулей, которые разрабатываются на основе дидактической системы.

Список использованной литературы

1. Андреев, А. А., Солдаткин В. И. Дистанционное обучение: сущность, технология, организация – Издательство МЭСИ, 1999.–196 с.

Т. С. Чикова, Д. И. Радюк
Международный государственный экологический институт
имени А. Д. Сахарова Белорусского государственного университета

РАЗРАБОТКА УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОГО ОБЕСПЕЧЕНИЯ ДИСЦИПЛИН «ОБЩАЯ ФИЗИКА» И «ВЫСШАЯ МАТЕМАТИКА» ДЛЯ ПОДГОТОВКИ СПЕЦИАЛИСТОВ ЭКОЛОГИЧЕСКОГО ПРОФИЛЯ В ДИСТАНЦИОННОЙ ФОРМЕ

Научно-технический прогресс с одной стороны открывает перед человеком новые возможности и делает его жизнь комфортнее, с другой стороны, непрерывно меняет характер кругооборота веществ в природе и свойства среды обитания – биосферы. По мере роста населения и его

потребностей негативное антропогенное воздействие на окружающую среду резко возрастает. В настоящее время в списке глобальных проблем современности, определяющих социальный прогресс человечества и сохранение цивилизации, одно из первых мест занимает глобальный экологический кризис, включающий загрязнение атмосферы, разрушение озонового слоя, кислотные дожди, парниковый эффект, загрязнение почвы и вод мирового океана, перенаселение.

Проблема выживания человека на Земле породила новую науку на стыке разных областей знаний – экологию. Необходимость оценки и сокращения пагубного влияния промышленной деятельности на загрязнения окружающей среды привела к появлению новой профессии – эколог, которая в зависимости от сферы деятельностей человека имеет различные специализации. Потребность в экологических кадрах постоянно нарастает. Профессия эколога прочно входит в топ-лист профессий будущего. Кроме того, экологические знания необходимы специалистам других профессий в различных областях науки и техники. Подготовка специалистов экологического профиля является важной и актуальной задачей высшей школы.

Дистанционная форма обучения, основанная на интерактивном взаимодействии между студентом, преподавателем и информационным ресурсом является эффективным способом оптимизации учебного процесса путем использования новых программ, более эффективных форм, методов, средств и технологий обучения. В настоящее время дистанционное образование получило широкое распространение и пользуется большой популярностью во всем мире из-за доступности и удобства [1]. Выпускникам школ оно позволяет получить полноценное высшее образование, соответствующее вузовским программам; дипломированные специалисты могут повысить свою профессиональную квалификацию, изучить основы новой профессии и получить другую специальность. Основными преимуществами дистанционной формы образования являются: повышение качества обучения благодаря использованию новых современных образовательных методик, а также телекоммуникационных и информационных технологий; гибкость учебного плана, возможность самостоятельного выбора индивидуальной траектории и темпа изучения учебных дисциплин с учетом личных потребностей и возможностей; снижение затрат на обучение. Дистанционное образование позволяет создать единую образовательную среду и обеспечивает социальное

равноправие, поскольку оно не зависит от социального положения, материальной обеспеченности и места проживания обучающихся.

Особенность подготовки специалистов экологов состоит в том, экология – системная наука, изучающая механизмы развития биосферы и процессов, которые в ней происходят. Она опирается на ряд других фундаментальных дисциплин: биологию, химию, физику, математику, информационные технологии, ядерную безопасность и др., знание которых в итоге обеспечивает всесторонний анализ и глубокое научное понимание вопросов экологии в различных сферах жизнедеятельности.

Образовательные стандарты Республики Беларусь первой ступени высшего образования для всех специальностей экологического профиля дисциплины «Общая физика» и «Высшая математика» включают в обязательный компонент цикла естественнонаучных дисциплин [2].

В соответствии с образовательными программами первой ступени высшего образования, изучив курс физики, выпускник вуза должен представлять физическую теорию как обобщение наблюдений, практического опыта и эксперимента, знать основные законы и модели, применяемые в механике, термодинамике, электромагнетизме, оптике и квантовой физике; изучив курс высшей математики он должен знать основные методы математического анализа, аналитической геометрии, линейной алгебры, основные понятия и методы теории вероятностей и математической статистики.

Для успешного решения целей и задач формирования профессиональных компетентностей специалистов экологов для выполнения производственной, аналитической, контрольно-экспертной, научно-исследовательской деятельности в качестве эколога на предприятиях и в учреждениях на основе совокупности полученных в вузе знаний при разработке учебно-методического обеспечения дисциплин «Общая физика» и «Высшая математика» первой ступени высшего образования с применением информационно-коммуникационных технологий необходимо выполнить следующие обязательные этапы.

I этап. Оптимизация учебных программ по общей физике и высшей математике на основе комплексной реализации межпредметных связей в системе подготовки специалистов с высшим образованием первой ступени по специальностям экологического профиля в дистанционной форме.

II этап. Разработка комплекта эксплуатационной документации, включающего «Руководство пользователя» и «Методические рекомендации по использованию электронных учебных материалов

в образовательном процессе». Эксплуатационная документация должна быть изложена простым доступным языком, ориентированным на пользователей, не обладающих глубокими навыками работы на компьютере.

III этап. Разработка и техническая подготовка базовых комплектов учебно-методических средств обучения (теоретический материал, практические задания, лабораторные работы) по физике и высшей математике, обеспечивающих стандартизацию высшего образования I ступени по специальностям экологического профиля в дистанционной форме.

IV этап. Разработка и техническая подготовка дифференцированных дидактических материалов и методических рекомендаций по организации самоподготовки по физике и высшей математике, обеспечивающих вариативность и индивидуализацию получения высшего образования, представляющих возможности выбора индивидуальной образовательной траектории студентам, обучающимся в дистанционной форме.

V этап. Разработка и подготовка контрольно-измерительных материалов для проведения предварительного (диагностического), текущего, промежуточного (рубежного) и итогового контроля знаний (контрольные вопросы, контрольные работы, тесты, экзаменационные вопросы и практические задания) по физике и высшей математике, обеспечивающих единство требований, систематичность, регулярность, дифференцированный подход, объективность и оперативность контроля знаний при получении высшего образования в дистанционной форме.

VI этап. Размещение в предметной информационно-образовательной среде учреждения образования комплекса учебно-методических образовательных ресурсов для подготовки специалистов экологического профиля в дистанционной форме.

В Международном государственном экологическом институте имени А. Д. Сахарова Белорусского государственного университета информационные ресурсы, учебно-методические материалы и средства автоматизации учебной деятельности размещаются на электронном образовательном портале в виртуальной обучающей среде Moodle [3].

При разработке учебно-методического обеспечения дисциплин «Общая физика» и «Высшая математика», регулирующего образовательный процесс и оценку качества высшего образования, нужно учитывать, что наряду с несомненными достоинствами дистанционной формы получения знаний существуют и негативные факторы, снижающие мотивацию к обучению, такие как отсутствие

непосредственного общения обучающегося и преподавателя, отсутствие регулярного контроля со стороны преподавателя, необходимость постоянного наличия компьютера, принтера и выхода интернет. Содержание и формы подачи дидактических и контрольно-измерительных материалов по дисциплинам, предлагаемые обучающимся в дистанционной форме, должны минимизировать недостатки удаленной формы обучения.

Список использованной литературы

1. Абдуллаев, С. Г. Оценка эффективности системы дистанционного обучения / С. Г. Абдуллаев // Телекоммуникации и информатизация образования. – 2006. – N 4. – С. 110-117.

2. Образовательный стандарт высшего образования. Первая ступень. Специальность 1-33 01 05: Медицинская экология. Квалификация: Эколог-эксперт: ОСВО 1-33 01 05-2013. – Введ. 01.09.13. – Минск: М-во образования Респ. Беларусь. 2013. – 35 с.

3. Анисимов, А. М. Работа в системе дистанционного обучения Moodle : Учебное пособие / 2-е изд. испр. и дополн. / А. М. Анисимов. – Харьков, ХНАГХ, 2009. – 292 с.

О. Г. Шляхтова, И. В. Колодинская
Гомельский государственный университет имени Ф. Скорины

РАЗВИТИЕ ДИСТАНЦИОННОЙ ФОРМЫ ПОЛУЧЕНИЯ ОБРАЗОВАНИЯ

Если рассматривать образовательное поле, то благодаря информационным технологиям здесь появились новые способы и средства получения образования.

Благодаря сети Интернет, учащиеся сегодня не ограничены ни пространственными, ни временными рамками. С помощью сети можно без отрыва от своих обязанностей получать образование или проходить переподготовку прямо на рабочем месте.

К примеру, все большую популярность сегодня приобретает дистанционная форма получения образования, которая является отдельным видом заочной формы получения образования и имеет свои особенности, главной из которых является получения образования

в основном с использованием коммуникационных и информационных технологий.

Данный вид заочной формы получения образования можно сравнить с «корреспондентным обучением», имевшем место быть еще в конце 18 в. в Европе. Когда учащиеся переписывались с преподавателем и получали материалы для учебы по почте. А экзамены они сдавали либо доверенному лицу в своей местности, либо в виде научной работы отправляли своему руководителю опять же по почте.

Сегодня для получения образования всё чаще применяются современные компьютерные технологии, которые позволяют студентам в режиме реального времени консультироваться с педагогами, где бы они ни находились, а также проходить тесты, сдавать экзамены и др. [1].

Получив широкое развитие за рубежом, дистанционное обучение все больше распространяется и в Беларуси. Начало процесса становления системы дистанционного обучения в Беларуси исследователи традиционно относят к концу 1990-х гг. и, как правило, связывают его с принятием Концепции государственной политики в области информатизации (1999 г.) и началом реализации программ информатизации [2].

В мае 2015 г. в Ереване решением Конференции европейских министров образования была единогласно одобрена заявка Республики Беларусь о вступлении в Европейское пространство высшего образования (ЕПВО), т.е. присоединении к Болонскому процессу.

Было отмечено, что «Болонский процесс войдет в историю как один из самых амбициозных, широкомасштабных проектов по формированию Европейского пространства высшего образования в условиях новых, радикальных вызовов современного глобализованного общества» [3, с. 8–9].

Как известно, что система дистанционного образования – это инновационная система взаимосвязанных на институциональном уровне компонентов. Дистанционное образование является единственно возможной на данный момент формой обеспечения образования на протяжении всей жизни и не может сводиться к предоставлению возможностей обучения для отдельных категорий граждан. Его целесообразность диктуется экономически эффективным способом обеспечения конкурентоспособности университетов в обществе знания [4].

Хотелось бы отметить плюсы данной формы получения образования:

1. *Экономия.* Здесь необходимо отметить экономию и средств, и времени. Стоимость дистанционного обучения дешевле обычного. Это связано с использованием в учебном процессе средств коммуникаций. Также исчезает необходимость трат на проезд, проживание и питание. Особенно данный вид заочной формы получения образования актуален для работников, совмещающих работу с получением образования.

При таком виде образования и работник, и наниматель определенно имеют свои преимущества. В свою очередь нанимателю не приходится предоставлять работнику отпуска и свободные от работы дни и иные гарантии, предусмотренные трудовым законодательством. В свою очередь у работника, который ранее приурочивал свои трудовые отпуска в основном к сессии, появилась возможность использовать их в других целях.

2. *Доступность.* Отсутствует зависимость от географического и временного положения обучающегося и учреждения образования.

3. *Социальное равенство.* Появляются равные возможности получения образования независимо от возраста, места проживания, состояния здоровья и материальной обеспеченности обучаемого.

4. *Мобильность.* Постоянная обратная связь преподавателя с обучающимся, использование учебно-методического контента, предоставляющего возможность в любое время просмотреть необходимый материал в режиме on-line, отследить свой рейтинг в электронном журнале, пройти тестирование, проверить свои знания по предмету, ознакомиться с дополнительными источниками, которые соответствуют пройденным темам, используя аудио- или видеоуроки, презентации.

5. *Гибкость получения образования.* Выбор учащимся подходящего курса из существующих, самостоятельность определения индивидуального графика получения образования, места и продолжительности занятий.

6. *Высокие результаты получения образования.* Так как в Беларуси данная форма получения образования достаточно новая и очень активно развивающаяся, мы не можем представить на сегодняшний день статистические данные о результативности ее применения.

Однако можем сослаться на исследования американских ученых, доказавших, что результаты получения образования путем дистанционной формы не уступают или даже превосходят результаты укоренившихся форм обучения.

Это связано с тем, что большую часть всего учебного материала студенту приходится изучать самостоятельно, а самостоятельное изучение способствует лучшему усвоению пройденного материала.

7. *Спокойная обстановка.* Аттестация у учащихся дистанционно проходит в форме on-line тестов, поэтому у них не возникает поводов для волнения перед встречей с преподавателями для сдачи зачета или экзамена. Таким образом аттестация дистанционно не является для аттестуемого стрессом и не вызывает излишних эмоций, приводящих к нежелательным результатам.

В Республике Беларусь дистанционная форма получения образования несомненно развивается, однако недостаточность финансов, соответствующих профессиональных педагогических кадров и несовершенством телекоммуникационной инфраструктуры это развитие сдерживает.

Для решения указанных проблем предложены следующие направления развития дистанционной формы высшего образования:

1) следует разработать национальные стандарты качества для системы дистанционного образования в высшей школе;

2) государством необходимо финансово стимулировать учреждения образования для дальнейшего развития такой формы получения образования;

3) необходимо разработать и ввести обучающие курсы, курсы повышения квалификации для преподавателей для обучения их современным интерактивным технологиям;

4) следует разработать нормативно-правовую базу в сфере дистанционного образования;

5) преимущества, а также все особенности дистанционного образования вносить в массы потенциальных абитуриентов, чтобы они и их родители имели представление, что это такое и как же на самом деле оно осуществляется.

Таким образом, на основе вышерассмотренного, можно сделать следующие выводы: дистанционная форма получения образования никак не сможет заменить собой традиционные формы, однако способна облегчит весь путь получения образования; дистанционное образование дает возможность жителям небольших городов пройти курсы и получить образование в столичных университетах и академиях.

Список использованной литературы

1. Дистанционное обучение [Электронный ресурс]. – Режим доступа: http://kudapostupat.by. – Дата доступа: 25.01.2020.

2. Перспективы дистанционного образования в высшей школе Беларуси [Электронный ресурс]. – Режим доступа: https://studbooks.net/1984032/pedagogika/perspektivy. – Дата доступа: 25.01.2020.

3. Макаров, А. В. Болонский процесс и модернизация высшего образования в Республике Беларусь / А. В. Макаров // Проблемы современного образования в техническом вузе: материалы IV Респ. науч.-метод. конф., посвящ. 120-летию со дня рождения П. О. Сухого, Гомель, 29–30 окт. 2015 г. / ГГТУ им. П.О. Сухого. – Гомель, 2015. – С. 8–15.

4. Соколова, М. В. Дистанционное образование в высшей школе Беларуси в контексте общества знания: проблемы и перспективы / М. В. Соколова, А. Е. Пупцев, М. Л. Солодовникова. – Вильнюс, 2013. – 330 с.

Т. М. Шоломицкая
Гомельский государственный университет имени Ф. Скорины

ВОЗМОЖНОСТИ ДУАЛЬНОГО ОБРАЗОВАНИЯ ПРИ ПОДГОТОВКЕ СПЕЦИАЛИСТОВ В ВЫСШЕЙ ШКОЛЕ

Одной из форм, обеспечивающих практико-ориентированность процесса профессионального обучения, выступает дуальное образование. Дуальные отношения в образовании основаны на взаимодействии двух сторон – учебного заведения и организации, принимающей обучаемого в качестве работника. Теоретическая подготовка осуществляется в учебном заведении, для усвоения практической части обучаемый становится работником организации.

Система дуального образования обретает устойчивость при поддержке государства, создающего институциональную основу отношений и участвующего в финансировании.

Примером построения эффективной системы дуального образования служит опыт Германии. Дуальное обучение нашло широкое распространение в среднем профессиональном образовании, и многообразие моделей такого обучения относится, прежде всего, к данному уровню. В высшей школе популярны следующие виды дуального образования: выпускникам, прошедшим теоретическую

и практическую подготовку, присваивается степень бакалавра, при втором виде дуального образования студент, проходящий обучение по традиционному плану, осваивает еще одну профессию с обязательной аттестацией в ремесленной палате или в торгово-промышленной палате.

В дуальном образовании основными получателями выгод (а значит, и рисков) выступают сам обучаемый, учреждение образования и организация, ставшая базой практической части программы. За данным кругом включенных субъектов будут находиться стейкхолдеры, получающие внешний эффект: регион, общество, государство.

Обучаемый имеет возможность развивать профессиональные навыки благодаря наставничеству, быстро адаптироваться на рабочем месте, его труд оплачивается. К рискам дуального обучения для получающего образование отнесем высокую нагрузку (количество часов занятости выше, чем при традиционном обучении), низкую мобильность во время обучения, узость специализации, недостаточность теоретической подготовки и компетенций, формирующихся в академической среде, что влияет на профессиональные горизонты и профессиональную мобильность после окончания программы обучения.

Организация, обеспечивающая прикладную часть обучения, принимает участие в формировании учебных программ, она заинтересована в принятии на работу лучших выпускников – специалистов, сформированных с учетом корпоративного стандарта и прошедших первичную адаптацию; взаимодействие с учебным заведением может способствовать усилению научного компонента в организации производственного процесса, повышению инновационного потенциала. Основные риски организации, служащей базой для дуального обучения, включают риск перехода лучших выпускников на работу к конкурентам, риск копирования бизнес-модели выпускниками, начинающими предпринимательскую деятельность, риск утечки информации, составляющей коммерческую тайну, риск низкой окупаемости затрат на создание учебных рабочих мест и издержек, связанных с отвлечением высококвалифицированных работников для выполнения роли наставников, в случае ухудшения условий ведения бизнеса организации-нанимателя.

К преимуществам, получаемым учебным заведением при организации дуального обучения, можно отнести усиление связи с заказчиками кадров, успешное трудоустройство выпускников,

расширение доли рынка образовательных услуг и др. Риски включают снижение научного потенциала учреждения образования, уменьшение приема в магистратуру и аспирантуру, излишнюю эгалитарность образования, нарушение ряда традиций, поддерживающих особую университетскую атмосферу.

Государственные органы управления заинтересованы в развитии дуального обучения, поскольку такая форма позволяет снизить социальные риски и соответствующие бюджетные расходы. Если дуальное обучение организовано региональным высшим учебным заведением, положительным для региона эффектом станет закрепление молодых специалистов, снижение риска оттока населения, формирование новых кластеров и усиление кластеров существующих.

Реализуемая в Республике Беларусь Государственная программа «Образование и молодежная политика» на 2016 – 2020 годы (подпрограмма 5 «Развитие системы высшего образования») содержит задачу «повышения качества подготовки специалистов, эффективности практико-ориентированной подготовки и углубление связей с организациями-заказчиками кадров» [1]. Вместе с тем содержание мер для обеспечения выполнения данной задачи не включает углубленные формы интеграции высших учебных заведений и организаций-нанимателей. Действительно, на данном этапе развития отечественной высшей школы и при существующей институциональной среде целесообразно рассматривать возможности внедрения элементов дуального образования, но не систем.

Таким образом, при поиске моделей партнерства университета и организаций-нанимателей перспективными видятся следующие направления:

– формирование попечительского совета, содействующего усилению связи учреждения образования с заказчиками кадров;

– проработка возможностей перехода от формы производственных практик студентов к форме стажировки;

– модернизация системы заочного обучения, вовлечение нанимателя;

– повышение роли филиалов кафедр;

– изучение возможностей интеграции модулей корпоративного образования и университета;

– расширение партнерства с организациями-нанимателями в рамках университетских программ дополнительного образования взрослых;

– поддержка инициатив профессиональных сообществ, бизнес-сообществ, органов государственного управления в сфере практико-ориентированного обучения.

Эффективной формой согласования интересов заинтересованных сторон и планирования их совместных действий выступают отраслевые и региональные дорожные карты. Появление дорожных карт развития практико-ориентированного обучения может открыть новые возможности для использования преимуществ дуального обучения.

Список использованной литературы

1. Постановление Совета Министров Республики Беларусь от 28.03.2016 №250 «Об утверждении Государственной программы «Образование и молодежная политика» на 2016 – 2020 годы» [Электронный ресурс]. – Режим доступа: http://www.pravo.by/document/?guid=3871&p0=C21600250. – Дата доступа: 01.02.2020 г.

СЕКЦИЯ 8

ОБЕСПЕЧЕНИЕ ПРАКТИКО-ОРИЕНТИРОВАННОСТИ ОБРАЗОВАНИЯ

Н. А. Аксенова, А. И. Кучеров
Гомельский государственный университет имени Ф. Скорины

СОЗДАНИЕ МАРКЕРОВ ОБЪЕКТОВ ДЛЯ РЕАЛИЗАЦИИ ТЕХНОЛОГИИ ДОПОЛНЕННОЙ РЕАЛЬНОСТИ НА ЗАНЯТИЯХ ПО КОМПЬЮТЕРНОЙ ГРАФИКЕ

Дополненная реальность и элементы дополненной реальности имеют большие перспективы с точки зрения их применения в системах работы с аудиторией во время лекционных и практических занятий. Для реализации технологии дополненной реальности нужны четыре основные составляющие: веб-камера, компьютер, маркер и программа. Камера сканирует окружающий мир и находит некий маркер (картинку, принт, паттерн), который она идентифицирует как метку дополненной реальности. После обработки этой информации специальное программное обеспечение накладывает поверх маркера соответствующий виртуальный объект: текст, фотографию, объемный объект и т.д. Объект может иметь статическую или динамическую форму отображения. После того, как объект появился, он будет позиционироваться относительно нее, как бы не изменялось положение метки перед камерой.

Хорошим инструментарием для разработки служит платформа Vuforia. Ядром платформы является библиотека QCAR, написанная на C++ и содержащая практически всё, начиная от определения маркеров (target) и заканчивая рендерингом картинки. Помимо библиотеки, платформа включает в себя Target Manager – систему для создания маркеров из имеющихся изображений. Для регистрации виртуальных элементов в реальном мире требуется позиционирование

и ориентационное отслеживание. Vuforia позволяет создавать маркерные примитивы с помощью онлайн-портала «Vuforia developer», который предлагает три вида маркеров (рисунок 1).

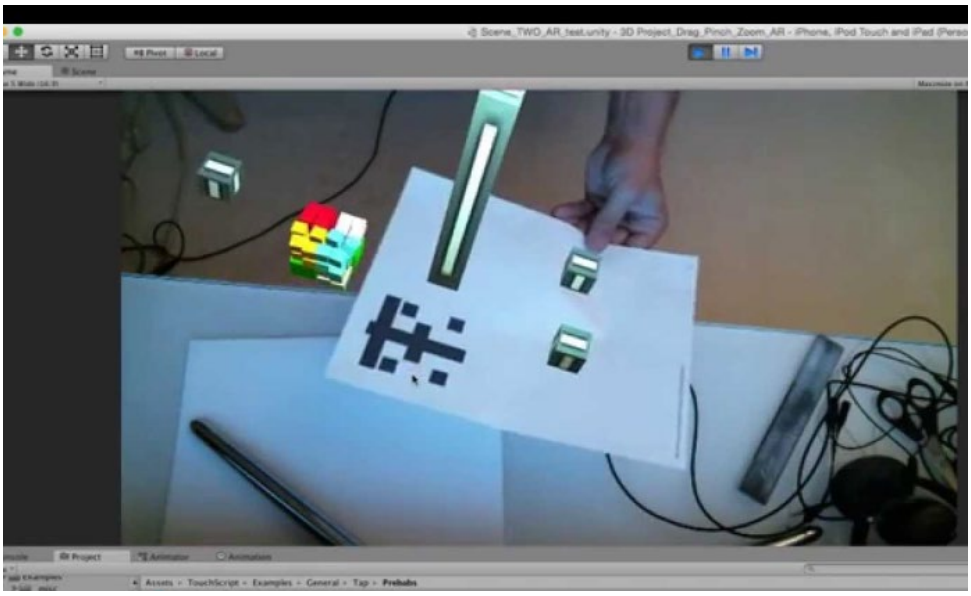


Рисунок 1 – Виды маркеров Vuforia

Device target – наиболее распространённый и простой вид маркеров при создании AR приложений. Он включает несколько разновидностей маркеров, отображенных на рисунке 2.

Image targets – базовый вид мишеней, представляющий собой обычную картинку, например, обложку журнала, фотографию или афишу нового фильма. По ней мы можем определить, какая именно картинка попала в объектив камеры, а также её расположение

в пространстве и масштаб. Стоит сказать, что не любая картинка подойдет для создания мишени. Хорошими мишенями являются те, в которых много контрастных деталей. Именно на этих деталях и строится опорная матрица для последующего распознания мишеней.

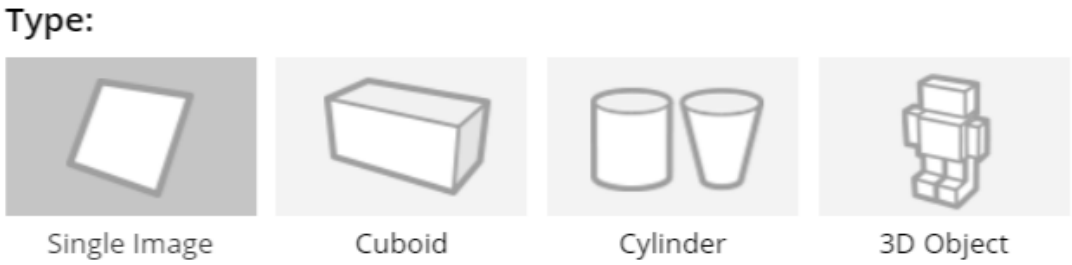


Рисунок 2 – Device маркеры Vuforia

Simple 3D targets (Cube and Cuboid) – это мишени в виде прямоугольных параллелепипедов (включая куб). Например, такой мишенью может служить упаковка «умного телевизора», спичечный коробок или системный блок компьютера. Как и любая коробка, такая мишень состоит из шести плоскостей, и чтобы создать её, понадобится шесть картинок для каждой из них.

На церемонии открытия WorldSkills International Kazan 2019 таким маркером была интерактивная перевернутая усеченная пирамида, занимавшая центр экспозиции на стадионе. В приложении, которое зрители могли использовать для просмотра, необходимо было указать сектор, ряд и место, чтобы рассчитать геометрическое искажение маркера для системы распознавания.

Cylinder targets – этот вид мишеней представляет собой усеченный конус с возможностью задавать диаметры оснований. Конечно, если выбрать одинаковые диаметры, то получатся как раз цилиндр, но все же это частный случай. Для того, чтобы создать такую мишень, понадобится не только указать диаметры оснований и высоту, но также добавить три картинки – по одной для каждого из двух оснований и еще одну для боковой поверхности.

Еще одной разновидностью маркеров является Cloud target. Сервис Cloud Recognition Service на базе Vuforia подходит для приложений, которые используют много маркеров или маркеров, которые необходимо часто обновлять. Сервис даёт любому приложению доступ к более чем миллиону различных изображений в «облаке», для чего используется RESTful API. Сервис можно интегрировать с уже существующими системами управления контентом и динамически

обновлять базу данных распознаваемых изображений без обновления самого приложения.

Последний рассматриваемый в данном материале вид маркеров VuMark target – проприетарный штрих-код нового поколения. Он даёт свободу индивидуальному дизайну, одновременно кодируя данные и действуя как маркер AR. Дизайн VuMark предоставляет универсальное решение для доставки информации AR на любом объекте, предоставляя при этом выбор дизайна для индивидуального внешнего вида.

VuMark может использоваться как инструмент для кодирования данных, таких как URL-адрес и/или серийный номер продукта. Он преодолевает ограничения существующих матричных решений штрих-кода, которые не поддерживают AR-события и могут оказывать отрицательное влияние на внешний вид продукта. VuMarks имеют применение как на предприятиях, так и на потребительских рынках. VuMarks предлагают масштабируемый способ идентификации объектов и наложения пошаговых 3D-инструкций, указывающих, как эти объекты использовать. Это приводит к значительной экономии средств для обслуживаемого оборудования и обслуживающего персонала.

На потребительском рынке VuMarks предлагает надежный способ распознавания и отслеживания игрушек, электроники и инструментов. Потребительские бренды могут создавать 3D-эффекты, предназначенные для демонстрации того, как использовать продукт или для повышения цены за счет внедрения новых цифровых функций.

На рисунке 3 показан пример маркера VuMarks. Элементы дизайна имеют пять основных компонентов, которые вносят свой вклад в их уникальность, регистрацию камерой устройства и возможностью кодирования данных.

Рисунок 3 – Пример маркера VuMarks

Контур (Contour) – это то, что в первую очередь распознает алгоритм компьютерного зрения Vuforia. После обнаружения контура алгоритм ищет код и «читает» его, чтобы идентифицировать информацию закодированную в VuMark. Контур не отображается в явном виде или не виден в дизайне VuMark.

Граница (Border), как правило, является наиболее идентифицируемой и определяющей формой в VuMark. На рисунке 3 граница – внешняя форма, состоящая из шести прямых линий, образующих шестиугольник.

Свободная зона (Clear Space) – это обязательная пустая область, которая появляется рядом с границей по всей ее длине и служит для того, чтобы гарантировать достаточный контраст для алгоритма обнаружения контура.

Элементы кода (Code Elements) – информационная зона. Каждый VuMark содержит уникальный код, который состоит из элементов типов данных и длины значения/идентификатора. Чем больше длина значения, тем большее количество элементов требуется. Каждый элемент имеет 2 состояния: «Темное» и «Светлое». Уникальный код генерируется путем установки некоторых элементов в состоянии «Темный против светлого» (примерно 50% элементов в каждом состоянии).

Фон или область дизайна (Background) – это слой, где можно поместить любые части VuMark, которые не используются для обнаружения. Рекомендуется добавлять графически насыщенный фон, если планируется использовать VuMark для отслеживания.

Представленный на рисунке 3 логотип является частным примером и не несет информационной нагрузки для системы распознавания.

Проекты маркеров VuMark разработаны в Adobe Illustrator с помощью инструмента VuMark Designer, а затем загружены в Target Manager портала Vuforia developer в виде файлов SVG. На портале Vuforia developer имеется возможность оценить по пятибалльной шкале то, насколько точно будет распознаваться маркер камерой устройства: параметр «Augmentable».

Список использованной литературы

1. Нестеров, А. С., Использование технологий дополненной реальности при проведении лабораторных работ / А. С. Нестеров, И. Ю. Холодилин [Электронный ресурс]. – 2017. – Режим доступа: https://dspace.susu.ru/xmlui/bitstream/handle/0001.74/17337/2017_286_Kholodilin.pdf?isAllowed=y&sequence=1 – Дата доступа: 16.12.2019.

Н. А. Алешкевич, В. Е. Гайшун, Н. Н. Федосенко
Гомельский государственный университет имени Ф. Скорины

ОЦЕНКА УДОВЛЕТВОРЁННОСТИ ПОТРЕБИТЕЛЕЙ КАК ЭЛЕМЕНТ УПРАВЛЕНИЯ КАЧЕСТВОМ ОБРАЗОВАНИЯ

Совершенствование управления и контроля качества образовательной деятельности является одним из приоритетных направлений развития высшего профессионального образования. Учреждения образования осуществляют разработку систем внутривузовского контроля качества образования, создают методические основы для оценки уровня подготовки выпускников высших учебных заведений и оценки степени удовлетворенности качеством образовательных услуг всех заинтересованных сторон.

Качество результатов деятельности учреждений высшего образования обеспечивается через управление качеством основных и вспомогательных процессов, охваченных системой менеджмента качества (СМК). Мерой качества таких процессов обычно является степень гарантии того, что оказанная услуга, в том числе образовательная, будет в точности соответствовать требованиям потребителей. Поскольку образовательный процесс является основным процессом в учреждении образования, именно он должен стать центром внимания и управления.

Одним из основополагающих принципов менеджмента качества в соответствии с международным стандартом ISO 9001:2015 является «Ориентация на потребителя», соответственно основным направлением деятельности по его реализации является обеспечение выполнения требований потребителя и стремление превысить его ожидания.

В рамках СМК вуза должны быть инструменты и методы, позволяющие проводить периодический мониторинг и сбор информации о требованиях и ожиданиях заказчиков кадров, уровне удовлетворенности студентов, выпускников, преподавателей различными аспектами деятельности учреждения высшего образования.

Результаты таких исследований должны рассматриваться, анализироваться и учитываться всеми подразделениями учреждения образования, имеющими отношение к образовательному процессу. Имея достоверную информацию об ожиданиях, мнениях и требованиях потребителей, можно осуществлять поиск новых педагогических технологий, форм и методов организации образовательной

деятельности, направленных на повышение результативности и эффективности образовательного процесса в целом.

Для реализации данных возможностей в рамках СМК нашего университета при непосредственном участии авторов была разработана и введена в действие с декабря 2019 года новая документированная процедура ДП-2.412 «Мониторинг образовательной деятельности и оценка удовлетворенности потребителей». Данная процедура устанавливает требования к организации и проведению мониторинга образовательной деятельности, оценке удовлетворенности внешних и внутренних потребителей в целях получения объективной и достоверной информации о состоянии образовательного и сопутствующих процессов, выявления областей для улучшения качества подготовки специалистов, установления возможных рисков и разработки корректирующих мероприятий.

Подобные мониторинговые исследования по изучению мнения руководителей организаций и учреждений Гомельской области об уровне профессиональной компетенции выпускников нашего университета и изучению мнения самих выпускников о путях совершенствования профессиональной подготовки специалистов проводились и ранее, однако этими двумя группами респондентов данные исследования и ограничивались.

Остановимся более подробно на вопросах организации и проведения социологических исследований (анкетирования) по оценке удовлетворенности потребителей, заложенных в требованиях новой документированной процедуры. В первую очередь хочется отметить, что значительно расширен спектр внешних и внутренних потребителей.

Оценка удовлетворенности качеством образовательной деятельности и предоставляемых образовательных услуг будет проводиться для следующих групп потребителей: студенты дневной и заочной форм обучения, магистранты, аспиранты, профессорско-преподавательский состав, работодатели, слушатели подготовительных курсов, слушатели института повышения квалификации и переподготовки, слушатели курсов китайского языка Института Конфуция.

Для всех групп респондентов разработаны и частично апробированы соответствующие опросники (анкеты), которые, впрочем, могут дорабатываться в дальнейшем с учетом замечаний и предложений всех заинтересованных сторон.

В исследовании удовлетворенности студентов дневной и заочной форм обучения качеством и результативностью образовательного процесса будут принимать участие студенты 2 и 4 курсов всех

факультетов, объем выборки должен составлять не менее 50 % от общей их численности на каждом факультете (специальности).

В исследовании удовлетворенности образовательными услугами магистрантов и аспирантов будут принимать участие все обучающиеся в магистратуре и аспирантуре. Будет оцениваться и степень удовлетворенности профессорско-преподавательского состава организацией образовательного процесса, условиями труда и педагогической деятельности.

Оценка удовлетворенности качеством образовательных услуг, предоставляемых слушателям подготовительного отделения, слушателям института повышения квалификации и переподготовки, слушателям курсов китайского языка Института Конфуция, также будет осуществляться для всех групп обучающихся.

Опросы по оценке удовлетворённости вышеуказанных потребителей в соответствии с требованиями процедуры проводятся не реже одного раза в год посредством анкетирования всех групп респондентов.

Анкетирование студентов, магистрантов, ППС и работодателей осуществляется кафедрами и деканатами ежегодно в сроки, установленные распоряжением по университету. Проведение анкетирования на кафедрах и факультетах возлагается на уполномоченных по качеству этих структурных подразделений, которые проводят анкетирование, осуществляют сбор и обработку результатов.

Обработка полученной информации заключается в определении удовлетворенности потребителей (по результатам их анкетирования) каждым объектом оценки и в установлении итоговой оценки удовлетворенности потребителей университета в целом. По каждому вопросу анкеты, в котором использовалась цифровая шкала, рассчитывается среднее арифметическое по каждому отдельному показателю, а затем определяется среднее арифметическое по всем вопросам анкеты и итоговая оценка удовлетворенности группы потребителей.

Обработка анкет с использованием словесной шкалы производится с использованием частотного распределения – упорядоченного подсчета количества признаков по каждому значению переменной, т.е. определяется, какое количество человек (процент ответивших) удовлетворяет или не удовлетворяет тот или иной критерий.

Вся полученная и обработанная информация по оценке удовлетворенности потребителей тщательно изучается, анализируется и рассматривается на заседаниях кафедр, советах факультетов, учебно-

методическом совете университета, совете по качеству, совете университета с целью разработки решений, направленных на улучшение качества подготовки специалистов, установления возможных рисков и разработки корректирующих мероприятий. Выводы по результатам оценки удовлетворенности потребителей находят отражение в отчете по анализу СМК со стороны высшего руководства.

Результаты анализа и разработанные руководством университета предложения и мероприятия, направленные на повышение удовлетворенности потребителей, доводятся до структурных подразделений, оказывающих образовательные услуги, и должны быть учтены при формировании планов их работы, целей в области качества, мероприятий по управлению рисками и определению возможностей.

Таким образом, периодический мониторинг удовлетворенности внешних и внутренних потребителей в рамках СМК университета позволит получать объективную и достоверную информацию, на основании которой будут разработаны обоснованные и эффективные управленческие решения. Имея в своем распоряжении данные о мнениях, ожиданиях потребителей, слабых и сильных сторонах образовательной деятельности, можно осуществлять непрерывную и последовательную модернизацию СМК университета, повышать ее результативность, что, в свою очередь, должно способствовать переходу образовательной деятельности на качественно новую ступень развития и, как следствие, к обеспечению потребителей грамотными и востребованными специалистами.

Л.А. Беляева
Гомельский государственный университет имени Ф. Скорины

ИСПОЛЬЗОВАНИЕ ПРАКТИКО-ОРИЕНТИРОВАННОГО ПОДХОДА ПРИ ОБУЧЕНИИ СТУДЕНТОВ–ХИМИКОВ

Современный этап развития общества повысил его потребности в формировании развитых, творчески мыслящих личностей, способных принять правильное и быстрое решение в сложившейся ситуации. Поэтому одной из важных задач современного высшего образования

является развитие интеллекта студентов [1, с. 244]. В этой связи особенно актуально формирование у студентов не только знаний и умений, но и способности к самостоятельному познанию. Современному специалисту нужны базовые знания, проблемное, аналитическое мышление, социально-психологическая компетентность, интеллектуальная культура. Это требует применения действенных мер по улучшению организации образовательного процесса, особое место в котором занимает практико-ориентированный подход.

На кафедре химии ГГУ им. Ф. Скорины был использован данный методический приём при проведении занятий по спецкурсу «Большой практикум» и оценена его эффективность.

В ходе изучения спецкурса кафедры химии «Большой практикум» студенты осваивают и отрабатывают методики качественного и количественного химического анализа. Применение практико-ориентированного подхода при проведении занятий заключалось в использовании в качестве объекта анализа высокоминерализованных природных вод (рассолов).

В исследовании приняли участие две группы студентов: контрольная и экспериментальная. В контрольной группе обучение проводилось с использованием растворов, приготовленных в лабораторных условиях, в экспериментальной – с использованием природных рассолов.

Для изучения особенностей отбора проб, подготовки проб, а также методов качественного и количественного анализа природных рассолов студенты использовали разработанные на кафедре химии УО «ГГУ им. Ф. Скорины» методические указания.

Сравнение результатов в этих группах при равенстве общих условий осуществляемой педагогической деятельности позволяет делать вывод об эффективности или неэффективности тех нововведений, которые включены в педагогический процесс [2, с. 41].

Эффективность использования практико-ориентированного подхода определялась расчётом степени обученности (СОУ) и качества знаний (КЗ) по итогам самостоятельных работ и компьютерного тестирования.

Степень обученности – это количественная характеристика степени усвоения студентами учебного материала в соответствии с требованиями учебных программ и образовательных стандартов за определённый промежуток времени.

Для оценки степени обученности и качества знаний использовались следующие формулы [3, с. 247]:

$$СОУ = \frac{K \cdot N(10) + K \cdot N(9) + K \cdot N(8) + ... + K \cdot N(1)}{N} \cdot 100\%;$$

где СОУ – степень обученности; К – коэффициент: 10 баллов – 1; 9 баллов – 0,96; 8 баллов – 0,90; 7 баллов – 0,74; 6 баллов – 0,55; 5 баллов – 0,45; 4 балла – 0,40; 3 балла – 0,23; 2 балла – 0,20; 1 балл – 0,12; N – количество оценок; n – количество студентов.

$$КЗ = \frac{K(10) + K(9) + K(8) + K(7) + K(6)}{n} \cdot 100\%;$$

где КЗ – качество знаний; К – количество 6…10; n – количество студентов, получивших данные оценки.

На первом этапе практического обучения студентам экспериментальной группы предлагалось подготовить презентативные сообщения о формировании, возможном качественном и количественном составе, а также практическом применении высокоминерализованных природных вод – рассолов.

На втором этапе студенты экспериментальной группы должны были изучить и освоить методики отбора проб природных рассолов, а также отработать методики пробоподготовки.

На третьем этапе практического обучения перед студентами экспериментальной группы была поставлена задача определения физико-химических параметров, качественного (катионного и анионного) и количественного составов выданных преподавателем образцов природных рассолов.

Для проверки полученных знаний у студентов контрольной и экспериментальной групп после каждого этапа, а также в конце обучения (итоговая аттестация) проводились проверочные работы в форме компьютерного тестирования, по результатам которого были рассчитаны степень обученности и качество знаний. Полученные результаты представлены на рисунках 1–2.

Данные свидетельствуют о том, что показатели эффективности учебной деятельности экспериментальной группы, где занятия проводились с использованием природных рассолов, выше, чем в контрольной группе, где проводились занятия с использованием лабораторных растворов. Максимальное значение СОУ в контрольной группе составило 60 %, минимальное – 54 %, тогда как

в экспериментальной группе данный показатель варьирует от 63 % до 83 %.

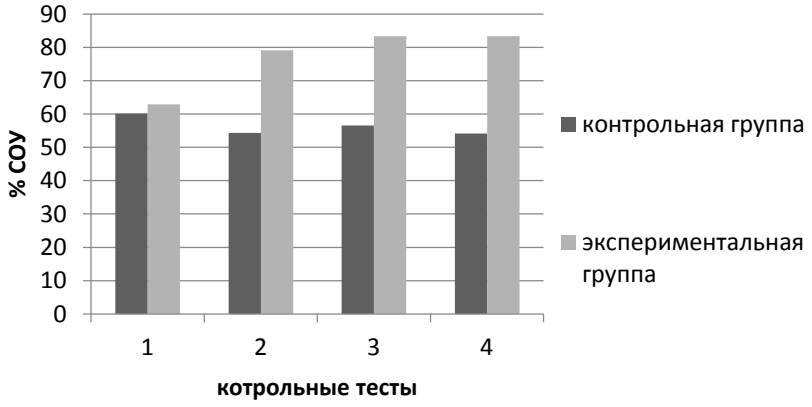


Рисунок 1 – Показатели СОУ в контрольной и экспериментальной группах студентов

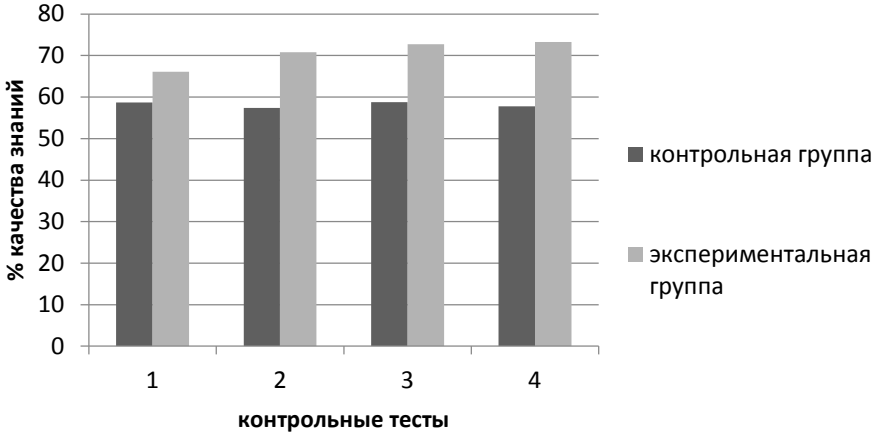


Рисунок 2 – Показатели качества знаний в контрольной и экспериментальной группах студентов

Процент качества также в экспериментальной группе несколько выше, чем в контрольной: минимальные значения – 66 % и 58 %, максимальные – 73 % и 59 %, в экспериментальной и контрольной группах соответственно.

С целью оценки достоверности полученных результатов усвоения материала в исследуемых группах нами был проведен статистический анализ, который показывает, достоверны ли различия СОУ между группами, занятия в которых проводились в классической форме и с использованием природных объектов. Статистическая обработка проведена методом однофакторного дисперсионного анализа (пакет «Анализ данных») в табличном редакторе Microsoft Excel. Результаты однофакторного дисперсионного анализа: $F_{экс}$=17,139;

$F_{кр}$=5,987 – следовательно различия между группами являются значимыми.

Таким образом, более высокие значения СОУ и КЗ у студентов экспериментальной группы при изучении основ отбора проб, пробоподготовки, а также качественного и количественного анализа на примере природных объектов (в частности, природных рассолов) показывают повышение эффективности обучения по сравнению со стандартными методиками использования лабораторных растворов.

Список использованной литературы

1. Ясюкевич, Л. В. Взаимосвязь химического образования в системе «школа – технический вуз» / Л. В. Ясюкевич // Методика преподавания химических и экологических дисциплин : сборник материалов международной научно-методич. конф.; Брест, 24-25 ноября 2011 г. / Брест. гос. ун-т имени А.С. Пушкина; Брест. гос. технич. ун-т; редкол.: Н.М. Голуб [и др.]. Брест : БрГУ, 2011. – С. 244.

2. Мазурок, А. И. Методология педагогического исследования : УМК / А. И. Мазурок. – Гомель : ГУО «ГГУ им. Франциска Скорины», 2016. – 41 с.

3. Панфилова, А. П. Инновационные педагогические технологии: Активное обучение : учебное пособие для студ. высш. проф. образования / А. П. Панфилова. – М. : Академия, 2013. – 247 с.

Е. М. Березовская, М. И. Жадан
Гомельский государственный университет имени Ф. Скорины

ОБ УПРАВЛЯЮЩИХ СТРУКТУРАХ И СТРУКТУРНОМ ПРОГРАММИРОВАНИИ

Как известно, решение задачи на ЭВМ требует ее постановки, анализа, моделирования построения алгоритма (например, в виде блок-схемы) и написания программы для получения численных расчетов. Качество программы зависит от квалификации программиста. Почти всегда программист свою программу считает «хорошей», хотя в ней могли быть использованы такие управляющие структуры как *GOTO* или *BREAK*.

Еще в 1966 году С. Боэм и Г. Якопини [1] доказали теорему о том, что для всякой программы, выраженной произвольной блок-схемой,

существует эквивалентная ей программа (т.е. выполняющая те же преобразования: данные – результат, с помощью тех же вычислений), так что:

1) операции над переменными те же, что и в исходной программе;

2) сохраняются все переменные исходной программы с возможным добавлением некоторого числа логических переменных;

3) единственными используемыми управляющими структурами являются: цепочка; цикл *пока* (While).

Эта теорема является теоретическим обоснованием для введения управляющих структур, но не причиной, по которой рекомендуется их исключительное использование. Такими причинами могут быть средства написания алгоритмов, которые представляют эти структуры, улучшают читаемость программ, облегчают общение между программистами и делают возможным доказательство некоторых свойств программ. Последнее отвечает целям, на которые ориентирован метод декомпозиции сложных задач, называемый структурным программированием [2].

Конечно, улучшение читаемости программы позволяет понимать их при чтении сверху вниз так, что текст программы моделирует, насколько возможно, их выполнение. Общение между программистами – это один из определяющих элементов программистского проекта. Более или менее строгое доказательство правильности программы является в итоге единственным средством убедиться в этом самому.

Таким образом, надо с самого начала пытаться выразить программируемую задачу с помощью примитивных структур типа «цепочка – пока», определяющих ясный и простой способ мышления и стараться сохранить его в ходе всех последовательных этапов разработки программы. Поэтому необходимо стараться исключить операторы перехода типа *GOTO*, которые мешают последовательному чтению программы.

Для пояснения сказанного приведем следующий пример.

Дан некоторый текст.

Необходимо выдать сообщение, если текст состоит только из малых английских букв, в противном случае – выдать первый не английский символ.

Решение 1: Ниже приведено решение, содержащее оператор *GOTO*.

```
program Malangl;
  const angl=['a'..'z'];
var
  s: string;
```

```
  i,n, flag: integer;
  label M;
begin
  writeln('Введите строку: ');
  readln(s);
  flag := 1; //текст будет содержать только англ малые буквы
  n:=Length(s);  //длина текста
  for i := 1 to n do
    if NOT(s[i] in angl) then
      begin
        flag := 0;
        goto M;
      end;
  M:if (flag = 1) then
      writeln('текст содержит только англ малые буквы')
     else begin
        writeln('текст содержит не только англ малые буквы');
        writeln('первый не англ символ=',s[i]);
          end;
end.
```

Протокол выполнения программы имеет вид:

1) Введите строку:

dfdg5

текст содержит не только англ малые буквы

первый не англ символ=5

2) Введите строку:

dgfhjb

текст содержит только англ малые буквы

Решение 2: Это решение не содержит оператора *GOTO* и является более лаконичным. Протокол выполнения программы такой же, как в решении 1.

```
program Malangl;
  const angl=['a'..'z'];
var
  s: string;
  i,n,k,flag: integer;
begin
  writeln('Введите строку: ');
  readln(s);
  flag := 1; //текст будет содержать только англ малые буквы
```

```
  n:=Length(s);  //длина текста
  i := 1;
  while (i<= n) do
    if not(s[i] in angl) then
      begin
        flag := 0; k:=i; i:=n+1;
      end else i:=i+1;
    if (flag = 1) then
     writeln('текст содержит только англ малые буквы')
    else begin
      writeln('текст содержит не только англ малые буквы');
      writeln('первый не англ символ=',s[k]);
        end;
end.
```

Следующий фрагмент программы слева, выводящий число 543210, показывает, как не надо писать программы. Справа реализован его эквивалент.

```
    label 1,2;
begin
     var i := 5;
2: if i<0 then goto 1;
  write(i);
  Dec(i);
  goto 2;
1:
end.
```

```
for i:= 5 downto 0 do
      write(i);
```

Использование оператора безусловного перехода в программе считается признаком плохого стиля программирования. Один из немногих примеров уместного использования оператора *GOTO* в программе – это выход из нескольких вложенных циклов одновременно.

Список использованной литературы

1. Boehm, C. Flow Diagrams, Turing Machines, and Languages With Only Two Formation Rules / C. Boehm. – CommACM, 1966. –366-371 p.
2. Дал, У. Структурное программирование / У. Дал. – 235 с.– М.: Мир, 1975.

В. С. Брезицкий
БГУИР

СОВЕРШЕНСТВОВАНИЕ ТРАНСПОРТНОГО ОБСЛУЖИВАНИЯ ОРГАНИЗАЦИИ

Многие розничные сети торговли теряют часть денежных и временных ресурсов из-за неоптимальных логистических маршрутов далее будет показано, как оптимизировать действующий маршрут на примере Сенненского райпо.

Для формирования оптимального маршрута объезда населенных пунктов и городов автомагазинами Сенненского райпо необходимо выбрать один лучший из вариантов по критерию минимальной длины маршрута.

Эта математическая модель (модель коммивояжера) связана с определением гамильтонова цикла минимальной длины. Математическая модель коммивояжера является одной из самых известных математических задач.

Классическая постановка данной задачи заключается в том, что коммивояжер (торговый агент) должен выйти из исходного пункта, посетить все остальные города по одному разу и после этого вернуться в исходный населенный пункт.

Известны расстояния между всеми населенными пунктами. Необходимо разработать оптимальный маршрут движения коммивояжера (в нашем случае – автомагазина), используя информацию, приведенную в таблице 1.

Таким образом, на данный момент длина маршрута автомагазина №1 Сенненского райпо составляет 74,2 км.

Таблица 1 – График работы

Условное обозначение	Маршрут движения		Расстояние, км.
	Населенный пункт	Направление	
1	2	3	4
Ц	Распределительный центр	-	-
О1	АЗС	Ц-О1	1
О2	Склад Турово	О1-О2	3,5
О3	Хлебозавод	О2-О3	1
О4	Ресторан	О3-О4	0,2
О5	Склад Голынка	О4-О5	1,5
О6	Запрудье	О5-О6	10
О7	Свечи	О6-О7	1,5

Окончние таблицы

1	2	3	4
О8	Городец 1	О7-О8	1
О9	Повзики	О8-О9	2,5
О10	Городец 2	О9-О10	2
О11	Городец 3	О10-О11	0,5
О12	Поженьки 1	О11-О12	3,5
О13	Поженьки 2	О12-О13	0,8
О14	Лукъяново	О13-О14	5
О15	Канево	О14-О15	2,6
О16	Головск	О15-О16	13,5
О17	Малеши	О16-О17	3,1
О18	Магазин	О17-О18	16
О19	Банк	О18-О19	2
Ц	Распределительный центр	О19-Ц	3

Используя координаты расположения населенных пунктов и распределительного центра Сенненского райпо, построим карту-схему региона обслуживания (рисунок 1).

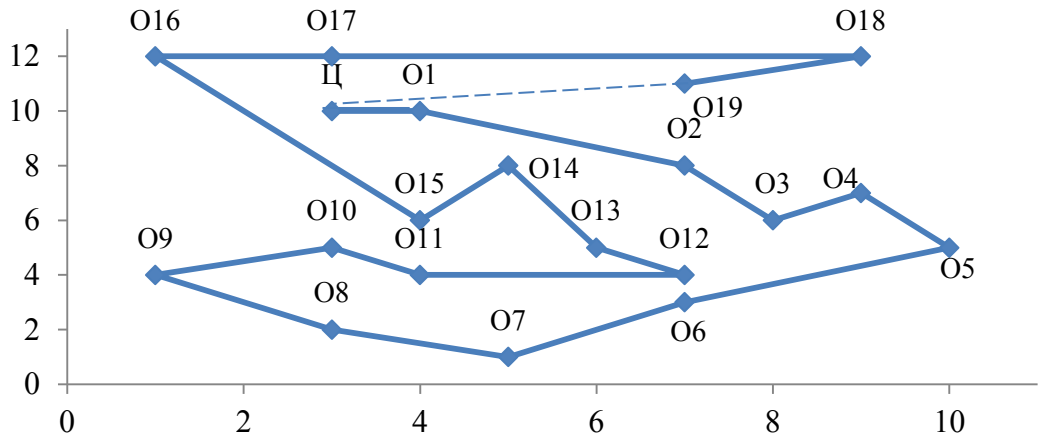


Рисунок 1 – Существующий маршрут обслуживания населенных пунктов автомагазином №1 Сенненского райпо

Расчет промежуточных значений, определение расстояния между не соседними точками осуществляется по следующей формуле:

$$P=\sqrt{(x_i-x_j)^2+(y_i-y_j)^2} \quad (1)$$

Рассчитаем расстояние от распределительного центра Сенненского райпо до населенного пункта Запрудье:

$$P=\sqrt{(3-7)^2+(10-3)^2}=8,1$$

Остальные значения расстояний между несоседними точками рассчитываются аналогичным образом.

Предлагается оптимизировать движения автомагазина №1 Сенненского райпо по концепции коммивояжера на основе использования соответствующей экономико-математической модели.

Математическая модель задачи: имеется n = 19 населенных пунктов, расстояния между любой парой населенных пунктов i и j известны и составляют c_{ij} . Оптимизационная задача заключается в установлении такой последовательности объезда населенных пунктов или маршрута, при котором суммарная длина маршрута автомагазина Сенненского райпо была бы минимальной.

Определим булевы переменные задачи: x_{ij} = 1, если коммивояжер переезжает из города i в город j, и x_{ij} = 0, если коммивояжер не переезжает из города i в город j. Тогда задача заключается в определении минимума целевой функции (пройденного расстояния):

$$F(x)=\sum_{i=1}^{n}\sum_{j=1}^{n} c_{ij}x_{ij}\rightarrow min \qquad (2)$$

При этом имеются следующие ограничения: автомагазин №1 Сенненского райпо или переезжает из населенного пункта i в населенный пункт j, или нет:

$$x_{ij}=0 \text{ или } 1, i,j=1,2,\ldots,n, i\neq j; \qquad (3)$$

Введем неизвестные, которые разместим для удобства в табличной форме. Общее количество неизвестных в математической модели составляет 430, и каждая из них может принимать только два значения: 1 – если есть перемещение и 0 – если перемещения нет.

Приведем возможные ограничения:

$$x_1 + x_2 + x_3 + x_4 + x_5 + x_6 + \ldots + x_{20} = 1.$$
$$x_{21} + x_{22} + x_{23} + x_{24} + x_{25} + x_{26} + \ldots + x_{40} = 1.$$
$$x_{20} + x_{40} + x_{60} + x_{90} + x_{110} + x_{130} + \ldots + x_{430} = 1.$$

В математическую модель следует добавить ограничения (уравнения), которые позволят избежать зацикливания:

$$x_{17} + x_{351} = 1$$

Приведем еще несколько ограничений данного вида, которые можно представить в виде следующей системы:

$$\begin{cases} 1)\ x_{55}+x_{293}=1 \\ 2)\ x_{184}+x_{279}=1 \\ 3)\ x_{170}+x_{418}=1 \\ 4)\ x_{407}+x_{369}=1 \end{cases}$$

Таким образом, целевая функция исследуемой математической модели разработки рационального маршрута движения транспорта Сенненского райпо имеет следующий вид:

$$F_{min} = 100x_1 + 1{,}0x_2 + 4{,}2x_3 + 6{,}4x_4 +...+ 1{,}0x_{21} + 100x_{22} + \ldots + 3{,}0x_{430}.$$

Каждое слагаемое представленной целевой функции представляет собой произведение расстояния между определенными населенными пунктами районами обслуживания автомагазином №1 Сенненского райпо и соответствующей неизвестной.

В ходе решения оптимизационной задачи 20 неизвестных должны получить единичные значения (19 населенных пунктов назначения и один конечный пункт распределительного склада Сенненского райпо).

Именно эти неизвестные и будут определять общее расстояние, которое преодолеет автомагазин райпо. Задача по оптимизации маршрута была решена и в таблице 2 представлен результат решения.

Произведенные расчеты показывают, что в случае оптимального передвижения автомагазин №1 Сенненского райпо преодолеет 40,4 км.

Таким образом, оптимальный маршрут автомагазина №1 Сенненского райпо на 33,8 км. короче используемого в настоящий момент маршрута передвижения автомагазина №1 Сенненского райпо.

Расчет направления занимает продолжительное время, однако это оправдано снижением стоимости доставки и достижения максимальной производительности. Чем длиннее дорога, тем выше себестоимость транспортировки: затраты на бензин и трудочасы.

Таблица 2 – Рациональный маршрут движения автомагазина №1 Сенненского райпо

Маршрут		Расстояние, км.
Условное обозначение	Населенный пункт	
Ц	Распределительный центр	-
О1	АЗС	1,0
О14	Лукъяново	2,2
О15	Канево	2,6
О11	Городец 3	2,0
О10	Городец 2	0,5
О9	Повзики	2,0
О8	Городец 1	2,5
О7	Свечи	1,0
О6	Запрудье	1,5
О12	Поженьки 1	1,0
О13	Поженьки 2	0,8
О5	Склад Голынка	4,0
О4	Ресторан	1,5
О3	Хлебозавод	0,2
О2	Склад Турово	1,0
О18	Магазин	4,5
О19	Банк	2,0
О17	Малеши	4,1
О16	Головск	3,1
Ц	Распределительный центр	2,8
Итого, пройденный путь		40,4

Отказ от подготовительных работ приводит не только к дополнительным тратам и снижению скорости перевозки, но и к осложнениям во время транспортировки, которые чреваты порчей или потерей товаров.

Оптимальный маршрут доставки товаров автомагазинами Сенненского райпо решает следующие задачи: сокращает затраты на доставку товаров (расходы на топливо, обслуживание транспортных средств, заработная плата работников и пр.); уменьшает сроки транспортировки; гарантирует выполнение установленного графика; упорядочивает движение; позволяет эффективно использовать транспорт; обеспечивает оперативность в корректировке дороги.

А. И. Вороненко, С. В. Пискун
Гомельский государственный университет имени Ф. Скорины

ОЦЕНКА ДЕЯТЕЛЬНОСТИ УНИВЕРСИТЕТА СТУДЕНТАМИ И ВЫПУСКНИКАМИ

В январе 2020 года были опубликованы данные рейтинга мировых университетов Webometrics, согласно которым наш ВУЗ – Гомельский государственный университет имени Ф. Скорины, вошел в пятерку лучших университетов Беларуси. По сравнению с прошлыми данными (июль 2019) результаты ГГУ выросли на 152 пункта, с 3 910-го на 3 758-е место, и, таким образом, наш университет вошел в 13% лучших высших учебных заведений мира (в июле 2019 входил в 15% лучших) [1]. Вебометрический рейтинг составляется Laboratorio deInternet ежегодно в январе и июле, а в оценке деятельности университетов в первую очередь учитывается степень активности в интернете и цитируемость публикаций научных сотрудников. Кроме рейтинга Webometrics, существуют и другие способы составления рейтингов ведущих ВУЗов мира, среди которых одним из самых авторитетных считается QS World University Rankings [2]. Он рассчитывается по методике британской консалтинговой компании Quacquarelli Symonds (QS).

Составители рейтинга QS World University Rankings оценивают университеты по таким показателям, как исследовательская деятельность, преподавание, мнение работодателей и карьерный потенциал, количество иностранных студентов и преподавателей [3]. В опросе представителей международного академического сообщества (QS Global Academic Survey) принимают участие руководство университетов и профессора, имеющие средний стаж в науке около 20 лет. Респондентами являются представители более 500 университетов. Респондент может назвать до 30 ВУЗов, но не может назвать собственный, в котором он работает. В опросе представителей работодателей (QS Global Employer Survey) принимают участие несколько тысяч компаний из более чем 90 стран мира [3]. На данный момент в рейтинге QS в 1000 лучших ВУЗов мира вошли БГУ (на 351-м месте) и БНТУ (места с 801-го по 1000-е).

В данном исследовании была предпринята попытка дать оценку деятельности ГГУ им. Ф. Скорины студентами и выпускниками. Методологической основой данного исследования стал Всемирный

рейтинг университетов QS, являющийся одним из трех ведущих рейтингов университетов в мире [4].

QS пользуется последовательной методологической основой, составленной с использованием шести простых шкал, которые эффективно отражают успеваемость университетов. Так, университеты продолжают оцениваться по следующим показателям: академическая репутация, репутация работодателя, соотношение факультет/ студент, цитирование на факультет, соотношение международных факультетов и соотношение иностранных студентов.

Для измерения качества обучения QS использует следующие критерии: общая удовлетворенность студентов, процент студентов, успешно закончивших обучение, удовлетворенность преподаванием, факультет с PhD, дальнейшее обучение, соотношение студентов и преподавателей. Высокий рейтинг QS в этой категории указывает на университет с «вдохновляющим» персоналом, который дает студентам руководство, необходимое для полной реализации их потенциала.

В исследовании, которое проходило в ноябре – декабре 2019 года, принимали участие студенты и выпускники ГГУ им. Ф. Скорины. Выборка составила около 350 респондентов. Из них на бюджетной форме обучались 52% студентов и 61,9% выпускников, по контракту – 38% студентов и 22,6% выпускников, на условиях целевой подготовки – 9,8% студентов и 15,5% выпускников. Качество преподавания в ГГУ нынешние студенты университета оценили на 29,4 балла по 40-балльной шкале, выпускники – на 32,5 балла. Качество исследований преподавателей университета были оценены в 27,3 и 24,8 баллов, качество исследований студентов университета – в 27,3 и 22,5 баллов по 40-балльной шкале. Качество программы обучения студенты и выпускники оценили в 27,4 и 27,8 баллов.

Основными причинами выставления не максимальных баллов участники опроса назвали: низкую заинтересованность студентов и преподавателей в учебном процессе – 24,4%;отсутствие современного подхода к обучению – 24,4%;недостаточное количество знаний и практики – 22,4 %;отсутствие хорошей исследовательской базы – 11,1 %;несоответствие полученного образования затраченным средствам – 8,9 %;отсутствие желаемого результата от обучения – 8,9 %. Обучение в магистратуре проходили 65,5 % опрошенных выпускников, планируют обучение в магистратуре 9,8 % опрошенных студентов. Считают, что стоит продолжать обучение после получения диплома о высшем образовании 71,4% студентов

и 54,8 % выпускников. Основными целями получения диплома магистра по мнению опрошенных являются: работа в университете и дальнейшая научная деятельность – 30,3%; отсрочка от армии – 27 %; саморазвитие – 25 %; получение полного высшего образования – 10,7 %; перспектива работы за границей – 3,5%; карьерный рост – 3,5 %.

Трудоустроены по специальности 69 %, не трудоустроены и трудоустроены не по специальности – 31 % опрошенных выпускников. Искали работу самостоятельно 51,7 %; 48,3 % выпускников были трудоустроены по распределению. Из «распределившихся» остались работать по месту распределения 71,4 % выпускников, сменили место работы 28,6% опрошенных. Основными причинами смены места работы были названы: низкая заработная плата; разочарование в выбранной профессии; нахождение более подходящего места работы.

Средняя оценка студентами и выпускниками своей компетентности и подготовленности как специалистов по окончанию ГГУ – 7, из них оценили свою подготовку на 1–4 балла – 3 %; 5 баллов – 15 %; 6 баллов – 10 %; 7 баллов – 25 %; 8 баллов – 25 %; 9 баллов – 15 %; 10 баллов – 7 % респондентов.

В ходе опроса его участниками были высказаны следующие рекомендации для повышения эффективности обучения: адаптировать программы обучения к практике – 32 %; поиск вариантов сотрудничества с успешными предприятиями в течение всего срока обучения – 10 %; внедрить современные технологии в учебный процесс – 12 %; повысить интерес преподавателей к своей работе – 8 %; расширить академические свободы студентов – 18 %.

Таким образом, качество деятельности университета находится на достаточно высоком уровне (средняя оценка по показателям – 27,4 из 40 баллов). Прошли обучение в магистратуре 65,5 % опрошенных студентов, из них 30,3 % планируют дальнейшую научную деятельность. 69 % выпускников трудоустроены по специальности. Свою компетентность и подготовленность как специалистов по окончанию ГГУ студенты и выпускники оценивают, в среднем, на 7 баллов по 10-балльной шкале. Основными недостатками университета опрошенные считают: низкую заинтересованность студентов и преподавателей в учебном процессе; отсутствие современного подхода к обучению; недостаточное количество знаний и практики; отсутствие хорошей исследовательской

базы; несоответствие полученного образования затраченным средствам; отсутствие желаемого результата от обучения.

Рекомендации студентов для повышения эффективности обучения: адаптировать программы обучения к практике; поиск вариантов сотрудничества с успешными предприятиями в течении всего срока обучения; внедрить современные технологии в учебный процесс; повысить интерес преподавателей к своей работе; расширить академические свободы студентов.

Список использованной литературы

1. Rankingwebofuniversities [Электронный ресурс]. – Режим доступа: http: //www.webometrics.info/en/Europe/Belarus. – Дата доступа: 29.01.2020.

2. QSBusinessMastersranking 2020 [Электронный ресурс]. – Режим доступа: https: //www.topuniversities.com/university-rankings –Дата доступа: 30.01.2020.

3. Рейтинг лучших университетов мира по версии QuacquarelliSymonds [Электронный ресурс]. – Режим доступа: https: //gtmarket.ru/ratings/qs-world-university-rankings/info – Дата доступа: 30.10.2019.

4. QSWorldUniversityRankings 2020 [Электронный ресурс]. – Режим доступа: https: //www.qs.com – Дата доступа: 30.10.2019.

[1]А. В. Воронич, [1]А. Н. Кусенков, [2]О. Н. Воробей
[1]Гомельский государственный университет имени Ф. Скорины
[2]Средняя школа № 11 г. Гомеля

ДЕТСКИЙ РЕКРЕАЦИОННО-ОЗДОРОВИТЕЛЬНЫЙ ТУРИЗМ И ЕГО РОЛЬ В ФОРМИРОВАНИИ ЗДОРОВОГО ОБРАЗА ЖИЗНИ

Проблема детского рекреационно-оздоровительного туризма очень актуальна на сегодняшний день. Специалисты считают, что в перспективе детско-юношеский рекреационный туризм может и должен стать одним из приоритетных направлений развития туризма в Республике Беларусь.

Детский рекреационно-оздоровительный туризм подразумевает путешествия детей в возрасте от 7 до 15 лет с различными целями. Познавательные путешествия школьников можно разбить

на этнографические, геологические, экологические, исторические, археологические и другие виды выездов [1].

В настоящее время в Республике Беларусь можно выделить два основных вида детского туризма:

1) внутренний туризм: экскурсии для школьников, спортивный туризм (в т.ч. спортивно-туристские соревнования), самодеятельные школьные обмены, познавательные и рекреационные детские туры на коммерческой основе, оздоровление и отдых в детских лагерях;

2) выездной туризм: организация международных безвалютных обменов, образовательные, деловые и поощрительные выезды для талантливых подростков, победителей творческих конкурсов, олимпиад и т.д.; познавательные и рекреационные туры на коммерческой основе; выезды в международные детские центры (лагеря) [2].

Помимо традиционных направлений, появились и новые тенденции в организации летнего отдыха детей, которые наиболее ярко выражены сегодня в создании социально-педагогических программ: поддержка одаренных детей и подростков; организация активного отдыха детей с девиантным поведением; патриотическое воспитание. Организуются семейные лагеря, плавучие лагеря и другие с экологической направленностью [3, 4, 5].

Огромная работа по оздоровлению детей различных возрастных групп проводится в средней школе № 11 г. Гомеля. Она имеет пяти летний опыт работы по организации рекреационно-оздоровительного туризма. Так с 2014 года и по настоящее время на фиксированных маршрутах проведено 34 экскурсии. За этот период в работе летнего экологического лагеря, организованного при школе № 11, приняло участие более 150 учеников, 6 школ города Гомеля. Следуют отметить, что экскурсии проводились по различным ландшафтным разностям. Это были: внутренние водоёмы, города Гомеля, изолированные от реки Сож; водоёмы, имеющие связь с рекой Сож; леса различного состава; различные застройки города Гомеля; мелиорированные и не мелиорированные пойменные луга реки Сож и т.п.

Работа по оздоровлению школьников различных возрастных групп носила комплексный характер с элементами рекреационного туризма и её можно представить в виде следующей модели (см. рисунок 1).

Предложенная модель организации детского рекреационного туризма представлена тремя мощными блоками, отражающими направления деятельности и формы реализации рекреационно-оздоровительного туризма. В первом блоке показаны два важнейших направления - это эколого-биологическое и научно-исследовательское.

Эти направления деятельности через организацию экскурсий по различным ландшафтным разностям рекреационных зон у учеников различных возрастных групп позволят привить им не только любовь к природе, но и за счёт увеличения их физической активности способствовать формированию у них здорового образа жизни (см. рисунок 1).

МОДЕЛЬ
организации детского
рекреационно-оздоровительного
туризма

↓ ↓

Направления деятельности		**Формы и методы реализации механизма**
↓	↓	↓
эколого-биологическая по форме научно-исследовательская по содержанию.	- природоохранная; - краеведческая; - художественно-эстетическая; - спортивная; - рекреационно-оздоровительная.	- игровая деятельность; - деятельность органов детского самоуправления; - психолого-педагогическое сопровождение; -мониторинговые исследования.

Рисунок 1 – Модель организации детского рекреационно-оздоровительного туризма

Второй блок направлений деятельности отражает те же особенности рекреационно-оздоровительного туризма, которые были описаны выше. Особенно следует выделить рекреационно-оздоровительное, природоохранное, краеведческое и др. направления, которые также способствуют формированию у учеников различных возрастных групп здорового образа жизни.

В третьем блоке показаны формы, методы и приёмы реализации положений, изложенных в направлениях деятельности (см. рисунок 1).

Экскурсия как одна из форм рекреационно-оздоровительного туризма в рамках проведения летних экологических лагерей способствует формированию не только здорового образа жизни, но и развитию у экскурсантов навыков учебно-исследовательской работы.

По результатам работы нами были предложены два рекреационно-оздоровительных маршрута.

1) По польдеру «Поколюбичи» Гомельского района. Это самый продолжительный маршрут, общей протяженностью 6,7 км с одной остановкой на отдых. Для него характерна высокая насыщенность

объектами для демонстрации. В качестве объектов для демонстрации на рекреационно-оздоровительном маршруте «Поколюбичи» использовались: богатая микротопонимическая история территории, прилегающей к деревне Поколюбичи; легко узнаваемые и встречаемые растения, а из животных представители чешуекрылых, жесткокрылых, земноводных, рептилий, птиц и следы млекопитающих.

2) По внутренним водоёмам города Гомеля, протяжённостью 4,7 км. Этот рекреационно-оздоровительный маршрут имеет меньшее число объектов для демонстрации, чем маршрут по польдеру «Поколюбичи» Гомельского района, но он познавательный и интригующий. Это связано с тем, что пруды микрорайона «Гомсельмаш» имеют важную для города Гомеля историю образования. Кроме того, на маршруте наглядно демонстрируется процесс синантропизации некоторых видов птиц (кряква и лысуха). Это объясняется постоянным присутствием на водоёмах рыбаков и отдыхающих из микрорайона «Гомсельмаш» и других районов города. Люди воспринимаются кряквой и лысухой как те, кто их защищает и может обеспечить кормом.

Таким образом, особое место в организации рекреационно-оздоровительного туризма занимают летние экологические лагеря, которые создаются в школах городов. Они, используют различные формы работы, которые у школьников различных возрастных групп воспитывают прочные тенденции к здоровому образу жизни. Кроме того, они пробуждают интерес к знаниям, воспитывают внимание к окружающим, учат любить природу.

Список использованной литературы

1. Дроздов, А.В. Основы экологического туризма: учебное пособие / А.В. Дроздов. – М.: Гардарики, 2005. – 271 с.

2. Ганопольский, В.И. Уроки туризма: пособие для учителей / В.И. Ганопольский. – Минск: НМЦентр, 1998. – 216 с.

3. Коваленко, Ю. Детский отдых / Ю. Коваленко // Туризм и отдых, 2006. - № 20. – С. 48.

4. Модельный закон «О детском и юношеском туризме», принят на двадцать четвертом пленарном заседании Межпарламентской Ассамблеи государств участников СНГ (постановление № 24-12 от 04.12.2004 года).

5. Национальная программа развития туризма в Республике Беларусь на 2006-2010 годы (24 августа 2005 г. № 927).

А. В. Воруев, В. Н. Леванцов
Гомельский государственный университет имени Ф. Скорины

РАЗРАБОТКА ФОРМАТА ПРЕДСТАВЛЕНИЯ МАТЕРИАЛОВ ДЛЯ СИСТЕМЫ ДИСТАНЦИОННОГО ОБУЧЕНИЯ ГГУ

В рамках комплекса мер по организации дистанционного обучения студентов специальности Автоматизированные системы обработки информации используется университетский сервер dot.gsu.by.

Регистрация пользователей осуществляется силами персонала Вычислительного центра, поэтому у преподавателя, который обеспечивает учебный процесс по дисциплине основной обязанностью является представление учебных материалов и организация обратной связи с учащимися в межсессионный период.

Подход, выработанный в нашем варианте организации дистанционных лекционных/практических занятий, заключается в необходимости организации Расписания и интерактивной системы ведения занятий BigBlueButton.

Расписание (рисунок 1) организовано в рамках выделенного курса в среде Moodle, к которому доступ на редактирование есть у каждого преподавателя. Студенты еженедельно заходят в данный курс для получения актуальной ссылки на предстоящее занятие, запланированное деканатом. Преподаватель обязан сформировать интерактивную ссылку с предварительным описанием содержания занятия и дополнительными материалами, необходимыми для подготовки учащегося.

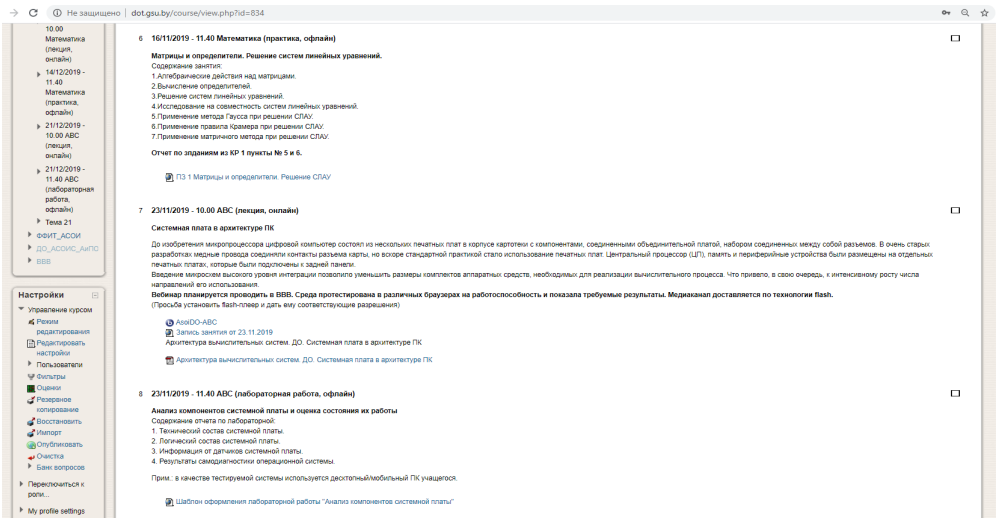


Рисунок 1 – Основное окно курса «График дистанционных занятий»

После проведения занятия вместо интерактивной ссылки BigBlueButton хорошей практикой является публикация медиазаписи занятия.

В качестве примера заполнения страницы курса учебной дисциплины предлагается курс «Архитектура вычислительных систем» для студентов специальности «Автоматизированные системы обработки информации» (рисунок 2).

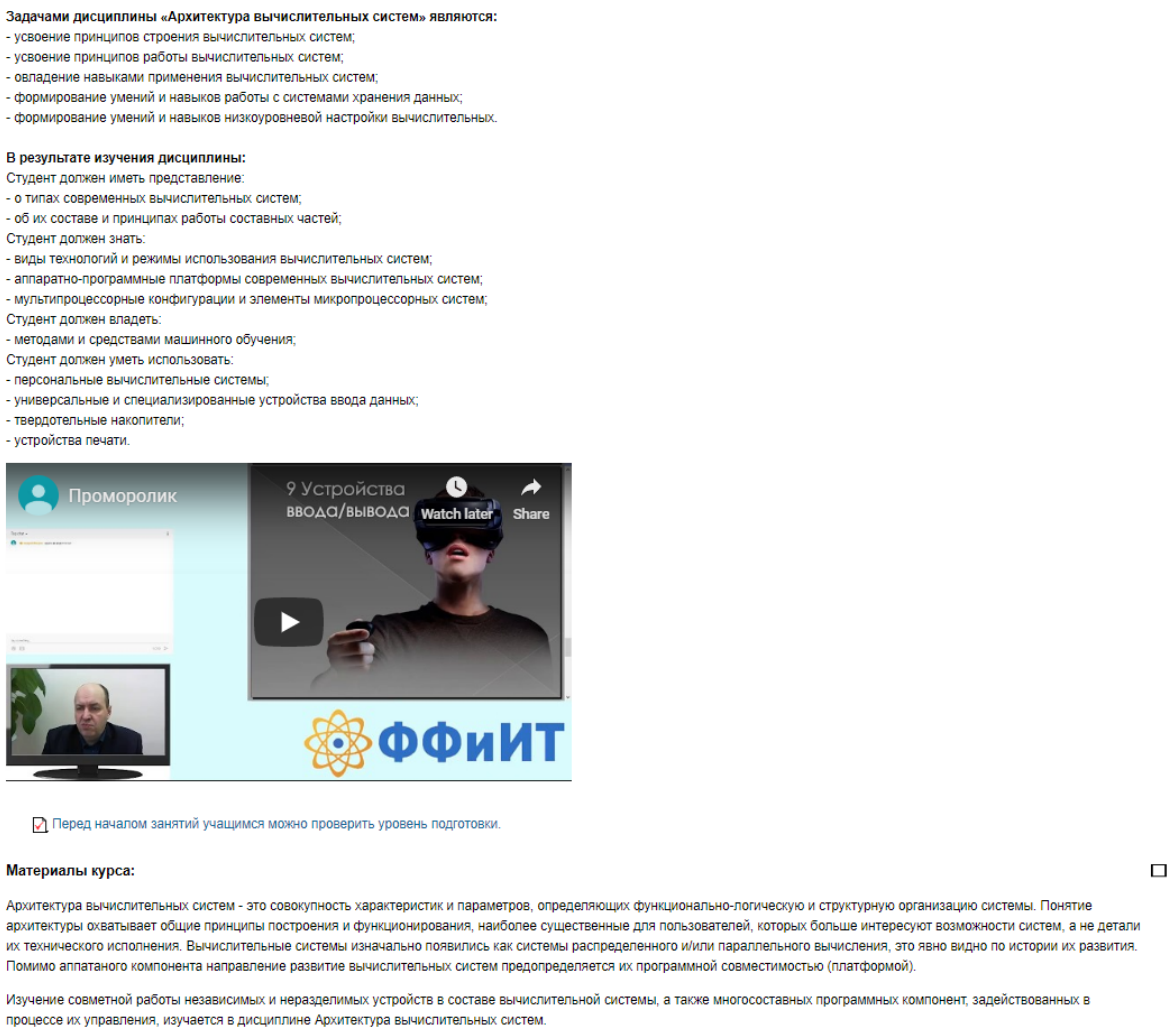


Рисунок 2 – Окно курса «Архитектура вычислительных систем»

Общее поле курса делится на независимые модули, называемые в терминах Moodle-администрирования разделами или неделями (в зависимости от версии Moodle). В курсе «Архитектура вычислительных систем» выделены следующие модули:

- описание дисциплины, включающее задачи дисциплины, требования к знаниям и умениям;

- материалы курса, включающие гиперссылки на конспект лекций для подготовки к контрольным мероприятиям по дисциплине, материалы презентаций по курсу, примеры выполнения лабораторных работ, подборки рекомендуемых видеоматериалов, переход к материалам сетевой академии Cisco;

– материалы и тесты для организации текущего контроля учащихся;

– ссылки на медиазаписи прошедших лекционных/практических занятий;

– свидетельство о сертификации ЭУМК.

У учащегося предусмотрены два способа получения задания по текущей работе по дисциплине:

– ссылка в «Графике дистанционных занятий»;

– соответствующий модуль в курсе «Архитектура вычислительных систем».

Избыточность позволяет добиться удобства доступа для обращения к образовательному контенту учащегося. Поскольку ссылки из обоих ресурсов обращаются к общему источнику, материал, который доступен учащемуся, будет одинаково актуальным.

Администрирование ссылок на учебный материал преподавателем требует от него минимального уровня компетенции редактирования html-страниц (рисунок 3).

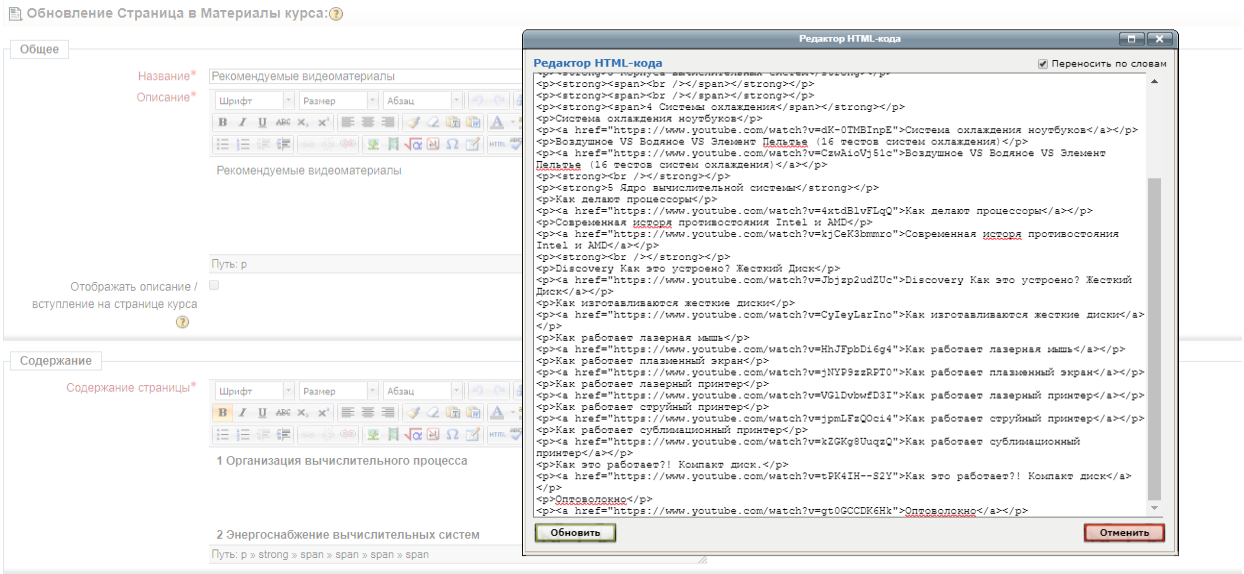


Рисунок 3 – Администрирование ссылок на внешние видеоматериалы

Таким образом, можно сформировать интуитивно понятную и эффективную образовательную среду.

Е. А. Дей, Г. Ю. Тюменков
Гомельский государственный университет имени Ф. Скорины

ЭЛЕМЕНТЫ КОМПЬЮТЕРНОГО ПРАКТИКУМА ПРИ ИЗУЧЕНИИ ТЕМЫ «ТЕРМОДИНАМИКА РЕАЛЬНЫХ ГАЗОВ»

Разнообразие изучаемых вопросов и решаемых задач в курсе термодинамики и статистической физики [1] обуславливает необходимость постоянного совершенствования методики преподавания этой учебной дисциплины.

В работе [2] были выделены основные направления дальнейшего повышения практической направленности обучения и развития самостоятельности студентов при изучении курса термодинамики. Подробно были рассмотрены следующие вопросы:

1) расширение арсенала уравнений состояния, описывающих свойства реальных газов, применительно к расчету физических свойств и параметров;

2) самостоятельное теоретическое исследование различных уравнений состояния на основе использования приведенных переменных в рамках управляемой самостоятельной работы студентов (УСР).

В данной работе выполнен методический анализ еще одного из выделенных направлений − внедрение в качестве заданий по УСР элементов компьютерного практикума с использованием вычислительного пакета Mathcad. Такой подход призван обеспечить предусмотренное действующим образовательным стандартом «формирование профессиональных компетенций для проведения работ теоретического и экспериментального характера, направленных на изучение, анализ и практическое использование физических процессов в различных областях производственной деятельности».

Использование Mathcad обосновано еще и тем обстоятельством, что его возможности и методы использования изучаются в соответствии со стандартом специальности физика (по направлениям) на втором курсе в рамках дисциплины «Программирование и математическое моделирование».

Система компьютерной математики (программный пакет, вычислительная среда) Mathcad представляет собой удобное и эффективное программное средство для выполнения аналитических

(символьных) и численных расчетов, программирования вычислений с текстовыми пояснениями и графиками полученных результатов [3]. В настоящее время широкое распространение получила версия Mathcad 15.

Рассмотрим более детально возможности программного пакета Mathcad с точки зрения эффективности использования его для решения задач, возникающих при изучении темы «Термодинамика реальных газов».

Наиболее привлекательная черта пакета Mathcad – отображение на экране математических формул в естественном виде, используемом в учебной и научной литературе. Удобным образом организован набор элементов формул с помощью шаблонов, в которых уже изображены стандартные детали, а для ввода значений или формул оставлены ячейки. Шаблоны однотипных элементов собраны в палитры и вызываются с помощью клавиатуры или мыши. Это позволяет практически сразу перейти к обработке конкретных математических выражений и не тратить время на изучение правил их набора.

Все вычисления выполняются сразу после набора математических соотношений. Весьма удобным является режим автоматического пересчета результатов при изменении значений исходных величин. Это позволяет быстро перебрать множество различных вариантов исходных данных и получить представление о степени их влияния на итоговый результат. По сути, с помощью Mathcad можно реализовать режим «вычислительного эксперимента» при изучении каждого этапа расчета или отдельного свойства реального газа.

В пакете Mathcad реализована обширная библиотека встроенных функций: алгебраических, для обработки матриц, статистических, для решения дифференциальных уравнений и других, что позволяет быстро выполнить решение самых разнообразных задач. При этом имеется возможность создания собственных функций и тем самым расширения вычислительных свойств системы Mathcad. Обычно для этого используется собственный язык программирования Mathcad, позволяющий создавать программные блоки для проведения сложных расчетов.

Для решения физических задач важным достоинством является наличие встроенной системы единиц измерения физических величин и их автоматического преобразования при выполнении расчетов. Кроме того, имеется комплект справочных таблиц (периодическая таблица элементов, таблица фундаментальных констант, таблица свойств

материалов), что позволяет не тратить время на поиск нужной информации.

Отображение полученных результатов осуществляется с использованием шаблонов для изображения графиков функций одной и двух переменных различного типа. Для учебных задач полезна возможность анимации графиков, соответствующих последовательности расчетов, и создания видеоклипов, отображающих ход и результаты вычислений.

Решение задач термодинамики всегда состоит из теоретической и вычислительной частей. Для реализации теоретических преобразований (вычисление производных и неопределенных интегралов, взятия пределов, выполнения интегральных преобразований) в Mathcad имеется встроенная система аналитических (символьных) вычислений.

С учетом перечисленных возможностей пакета Mathcad внедрение элементов компьютерного практикума в проведение управляемой самостоятельной работы студентов означает выполнение индивидуальных заданий с проведением теоретических (символьных) преобразований, решения уравнений численными методами и графическим отображеним результатов.

Содержание индивидуального задания при изучении темы «Термодинамика реальных газов» состоит из теоретической и практической частей. Теоретическая часть [2] содержит общий для всех студентов перечень основных положений и вопросов, которые необходимо изучить на основании материала лекций и дополнительной литературы, обращаясь при необходимости за консультацией к преподавателю. Практическая часть посвящена исследованию свойств конкретного уравнения состояния, вид которого определяется вариантом, присвоенным студенту.

Ниже приведены отдельные примеры выполнения некоторых этапов исследования для различных уравнений состояния с применением пакета Mathcad.

1) Получить аналитически явный вид системы уравнений, определяющих критическое состояние вещества на основании условий $(\partial P/\partial V)_{кр} = 0$, $(\partial^2 P/\partial V^2)_{кр} = 0$ (уравнение Исикавы-Чанга-Лу) (Рисунок 1).

2) Выразить аналитически характеристики критического состояния газа (критическую температуру $T_{кр}$, критический объем $V_{кр}$ и критическое давление $P_{кр}$) через параметры уравнения (уравнение Ван-дер-Ваальса) (Рисунок 2).

$$P(T,V,R,a,b) := R\cdot T\cdot\frac{(2\cdot V+b)}{V\cdot(2\cdot V-b)} - \frac{a}{\sqrt{T}\cdot V\cdot(V+b)}$$

$$P(T,V,R,a,b)\ \text{parfrac},V \rightarrow \frac{a}{\sqrt{T}\cdot b\cdot(V+b)} - \frac{12\cdot R\cdot T\cdot b}{-3\cdot b\cdot(2\cdot V-b)} - \frac{b\cdot\left(a+R\cdot T^{\frac{3}{2}}\cdot b\right)}{\sqrt{T}\cdot V\cdot b^2}$$

$$\frac{d}{dV}P(T,V,R,a,b)\ \left|\begin{array}{l}\text{parfrac},V\\ \text{series},R\end{array}\right. \rightarrow -\frac{a}{\sqrt{T}\cdot b\cdot(V+b)^2} + \frac{a}{\sqrt{T}\cdot V^2\cdot b} + R\cdot\left[\frac{T}{V^2} - \frac{8\cdot T}{(b-2\cdot V)^2}\right]$$

$$\frac{d^2}{dV^2}P(T,V,R,a,b)\ \left|\begin{array}{l}\text{parfrac},V\\ \text{series},R\end{array}\right. \rightarrow \frac{2\cdot a}{\sqrt{T}\cdot b\cdot(V+b)^3} - \frac{2\cdot a}{\sqrt{T}\cdot V^3\cdot b} - R\cdot\left[\frac{2\cdot T}{V^3} + \frac{32\cdot T}{(b-2\cdot V)^3}\right]$$

Рисунок 1 – Mathcad-документ, содержащий аналитическое вычисление (частных) производных для уравнения состояния Исикавы-Чанга-Лу

3) Использовать символьный вывод производных и вычисление решения системы уравнений с применением вычислительного блока Given..Find.

$$P(V,T,a,b) := \frac{R\cdot T}{V-b} - \frac{a}{V^2}$$

$$\frac{d}{dV}P(V,T,a,b)\ \text{collect},a \rightarrow -R\cdot\frac{T}{(V-b)^2} + 2\cdot\frac{a}{V^3}$$

$$\frac{d^2}{dV^2}P(V,T,a,b)\ \text{collect},a \rightarrow 2\cdot R\cdot\frac{T}{(V-b)^3} - 6\cdot\frac{a}{V^4}$$

Given

$$\frac{d}{dV}P(V,T,a,b) = 0 \qquad \frac{d^2}{dV^2}P(V,T,a,b) = 0$$

$$\text{Find}(V,T) \rightarrow \begin{pmatrix} 3\cdot b \\ \frac{8}{27}\cdot\frac{a}{b\cdot R} \end{pmatrix} \qquad \begin{pmatrix} Vk \\ Tk \end{pmatrix} = \begin{pmatrix} 3\cdot b \\ \frac{8}{27}\cdot\frac{a}{b\cdot R} \end{pmatrix}$$

$$P(V,T,a,b)\ \left|\begin{array}{l}\text{substitute},V = 3\cdot b\\ \text{substitute},T = \frac{8}{27}\cdot\frac{a}{b\cdot R}\end{array}\right. \rightarrow \frac{1}{27}\cdot\frac{a}{b^2}$$

Рисунок 2 – Mathcad-документ, содержащий аналитическое решение системы уравнений, определяющих критическое состояние вещества для уравнения Ван-дер-Ваальса

3) Решить нелинейное уравнение, определяющее значение приведенного объема, соответствующего состоянию инверсии эффекта Джоуля-Томсона при максимальном приведенном давлении (уравнение Редлиха-Квонга)

$$75\widetilde{V}^5 - 140\xi\widetilde{V}^4 - 200\xi^2\widetilde{V}^3 + 14\xi^3\widetilde{V}^2 + 93\xi^4\widetilde{V} + 30\xi^5 = 0 .$$

Решение в Mathcad имеет вид (Рисунок 3).

Изложенный вариант организации управляемой самостоятельной работы студентов по изучению темы «Термодинамика реальных газов» с применением системы Mathcad способствует развитию исследовательских навыков студентов и повышает заинтересованность в работе вследствие устранения громоздких и объемных вспомогательных действий.

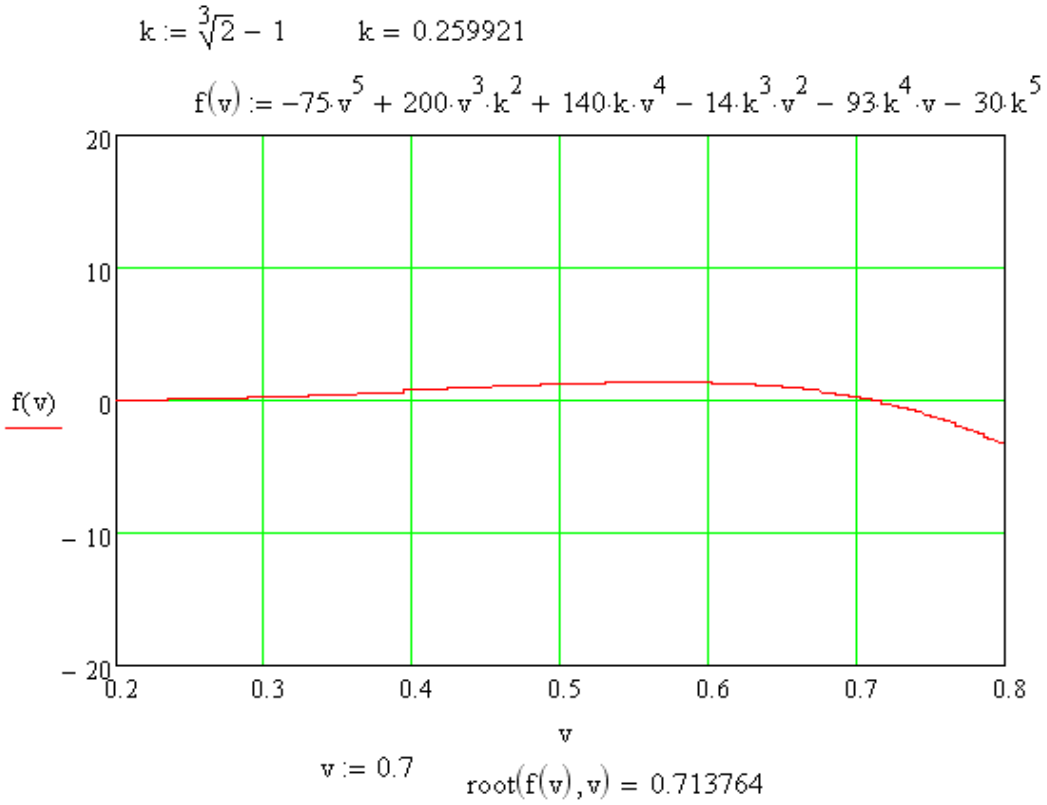


Рисунок 3 – Mathcad-документ, содержащий нелинейное уравнение, определяющее значение приведенного объема

Список использованной литературы

1. Кудинов, В. А. Техническая термодинамика и теплопередача: учебник для академического бакалавриата / В. А. Кудинов,

Э. М. Карташов, Е. В. Стефанюк. − 3-е изд., испр. и доп. − М. : Издательство Юрайт, 2016. − 442 с.

2. Дей, Е.А. О направлениях совершенствования преподавания курса термодинамики в практико-ориентированном подходе / Е.А. Дей, Г.Ю. Тюменков / Актуальные вопросы научно-методической и учебно-организационной работы: Материалы Республиканской научно-методической конференции 15 – 16 марта 2018 года. − Гомель: ГГУ им. Ф. Скорины, 2018.− Часть 2. − С. 82-86.

3. Дей Е.А. Программирование и математическое моделирование. Решение задач в вычислительной среде Mathcad: тестовые задания / Е.А. Дей / Гомель: ГГУ им. Ф. Скорины, 2014. – 30с.

М. Н. Демидко
УО «Республиканский институт профессионального образования»

СОВЕРШЕНСТВОВАНИЕ КАЧЕСТВА ПЕРЕПОДГОТОВКИ КАДРОВ: ОПЫТ ОРГАНИЗАЦИИ ОБУЧЕНИЯ НА ЗАВЕРШАЮЩЕМ ЭТАПЕ

Переподготовка педагогических кадров (мастеров производственного обучения, преподавателей, методистов и др.) на факультете повышения квалификации и переподготовки кадров ведется достаточно длительный период времени. Основными параметрами, характеризующими качество переподготовки кадров, являются результаты промежуточной и итоговой аттестации слушателей.

В течение последних лет наблюдается положительная динамика ежегодного роста общей численности слушателей, проходящих переподготовку по кафедрам факультета. Такая тенденция не случайна, так как в настоящее время разработаны нормативные документы, регламентирующие данный вид образования.

Кафедра общей и профессиональной педагогики имеет опыт организации региональной переподготовки, т.е. на базе учреждений образования.

Кафедра имеет достаточный опыт организации переподготовки педагогических кадров, и в связи с этим хотелось бы отметить положительные тенденции в совершенствовании качества переподготовки и те основополагающие направления, которые

необходимо развивать далее с учетом современных условий, а именно цифровой трансформации профессионального образования.

За последние годы в лучшую сторону изменились «входные» образовательные показатели педагогических работников, поступающих на переподготовку, как по стажу педагогической деятельности, так и по профессиональному уровню и мотивированности в обучении. Данные показатели значимы, так как лежат в основе успешной обучаемости слушателей.

Что же касается основных «выходных» параметров процесса переподготовки, то в первую очередь они характеризуются результатами итоговой аттестации слушателей и присвоением им соответствующей квалификации. Изменения в результатах итоговой аттестации, произошедшие за пятилетний анализируемый период, выражены в таких тенденциях, как: значительный рост дипломов с отличием; выбор тем дипломных работ как проектировочного, так и исследовательского направления, что характеризует активную методологическую позицию слушателей переподготовки; карьерный рост выпускников курсов переподготовки как в должностном, так и в категорийном аспектах. Многие из бывших слушателей приезжают к нам для сдачи экзамена на высшую категорию либо на курсы повышения квалификации в качестве заместителей директоров, заведующих отделениями, методистов и других.

Хотелось бы отметить, что на кафедре созданы условия для совершенствования качества обучения, а именно:

− разработаны новые учебные планы и учебные программы, отражающие специфику профессионально-педагогической деятельности слушателей и комплексное методическое обеспечение дисциплин, выносимых на государственный экзамен;

− изданы методические рекомендации по выполнению курсовых и дипломных работ, организации стажировки, т.е. ключевых видов деятельности, ориентированных на качество переподготовки специалистов для системы профессионального образования;

− составлены методические указания по выполнению контрольных работ и организации управляемой самостоятельной работы слушателей.

В организации выполнения дипломных работ предусмотрено так называемое «сквозное педагогическое проектирование», а именно: в рамках профильных дисциплин учебного плана переподготовки в интерактивном режиме выявляются профессионально-педагогические проблемы, интересующие слушателей, с последующим определением потенциальных руководителей дипломных работ.

Дальнейшее развитие системы переподготовки в новых социально-экономических условиях ориентируется на повышение степени вариативности образовательных программ и технологий, обеспечение паритета социальных и личностных детерминант профессиональной подготовки специалистов и др.

Имеющаяся на факультете ресурсная база в целом обеспечивает проведение учебного процесса, отвечающего современным требованиям. Создание мультимедийных учебных курсов, банка данных видеоматериалов, графических иллюстраций, анимационных фрагментов и имитационных моделей реальных процессов способствует такому процессу. В этом направлении на кафедре и на факультете в целом, имеются значительные наработки, и намеченную в этом плане работу кафедра активно продолжает. Так, кафедрой на данном этапе создается банк эталонных работ слушателей, нарабатывается опыт в накоплении видеоматериалов по проведению открытых мероприятий, что в свою очередь повышает качество подготовки слушателей, что и подтверждается результатами итоговой аттестации.

В соответствии с планами и графиками проведения консультаций, защит курсовых работ и стажировки на кафедре проводится текущая аттестация слушателей. Экзаменационные сессии слушателей проводятся в соответствии с планом переподготовки и расписанием, обеспечивающим методически обоснованное планирование всех видов учебной работы, предусмотренных программами и рабочими учебными планами специальностей. на освоение работниками новых методов, технологий и элементов профессиональной деятельности, других достижений непосредственнов организациях, где они возникли и применяются.

Основные задачи стажировки – это изучение инновационного опыта организации учебной, учебно-производственной, воспитательной, социально-правовой и информационной работы с целью совершенствования профессиональной компетентности; приобретение и совершенствование практики выполнения должностных обязанностей в соответствии с профилем и направлениями подготовки учащихся; формирование профессиональных умений и навыков с целью внедрения их в практику работы учебных заведений.

Основные направления стажировки: производственная; педагогическая; комплексная; самостоятельная (организована в соответствии с индивидуальной программой стажировки); смешанная (организована как выполнение индивидуального плана стажировки и изучение педагогических дисциплин учебного плана переподготовки

кадров). Таким образом организованная стажировка позволяет усилить практико-ориентированное обучение слушателей, актуальное в данный момент.

В учебный процесс переподготовки на современном этапе целесообразно последовательно внедрять инновационные технологии, например дистанционное обучение в межсессионный период, автоматизированную рейтинговую систему контроля знаний слушателей, электронные учебники на основе модульно-мультимедийной технологии, задачную форму обучения, компьютерные технологии и др. [1].

В условиях цифровой трансформации профессионального образования [1] эффективна деятельность по совершенствованию управляемой самостоятельной работой слушателей в рамках информационных ресурсов и баз данных в электронном виде, а именно вовлечение слушателей в разнообразные виды работы с текстами (конспектами), разработку тестов, учебных фильмов, участие в проектировочной педагогической деятельности и выполнение контрольных, курсовых и дипломных работ по реальной тематике.

Далее, возможно разработать систему управления качеством образовательного процесса, организовав интерактивный мониторинг знаний слушателей на основе педагогических критериально-ориентированных тестов с максимальной электронизацией, основанной на информационных и телекоммуникационных технологиях.

Предложенные направления деятельности по совершенствованию качества переподготовки кадров, на наш взгляд, обеспечат индивидуализацию процесса обучения, повысят познавательную активность слушателей и их нацеленность на конечный результат своего труда.

Система переподготовки кадров образования – это основная сфера реализации идеи массового непрерывного образования. Эта сфера является не простым продолжением существующей системы образования, дополнительной надстройкой над ней, призванной компенсировать ее недостатки, а выступает особой областью, с определенными отношениями участников образовательного процесса, особой образовательной мотивацией, целями – взрослых людей, сочетающих учебу с работой.

Обсуждаемая в настоящее время задача по определению путей совершенствования переподготовки кадров образования носит

достаточно проблемный характер. Подходы к решению этой задачи могут быть совершенно различными и во многом зависят от правильного выделения предмета анализа и от понимания противоречий в организации самой системы переподготовки. Можно констатировать, что сегодня в педагогической среде то понимание разное. И здесь очень важно определиться, от какой исходной концептуальной позиции мы отталкиваемся, что, на каких принципах и в каких формах мы хотим сделать.

Список использованной литературы

1. Демидко, М.Н. Информатизация образования: должен меняться не инструментарий, а модель образования / М.Н. Демидко, О.В. Славинская // Научно-методический журнал / Вестник МГИРО. № 1 (33). Минск, 2018. – С. 56-60

Н. И. Ермалович
Барановичский государственный университет

РОЛЬ ИНТЕГРАЦИИ УЧЕБНОЙ И ВНЕУЧЕБНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ В ПРОФЕССИОНАЛЬНОМ СТАНОВЛЕНИИ БУДУЩИХ УЧИТЕЛЕЙ

Профессиональное становление личности будущего учителя —это та стратегическая задача, которая на современном этапе решается в учреждениях высшего образования, осуществляющих выпуск педагогических кадров. Учитель сегодня должен сочетать в себе высокий уровень коммуникативной культуры и профессиональной компетентности, быть профессионально мобильным, креативно мыслящим, знающим реальные проблемы школы изнутри.

Очевидно, что этим требованиям удовлетворяют специалисты, у которых сформированы практико-ориентированные знания и умения в профессионально-педагогической области.

В связи с этим необходимо использовать действенные модели, технологии и средства обучения; осуществлять интеграцию учебной и внеучебной деятельности в профессиональной подготовке будущих педагогов.

Следует отметить, что в научной литературе имеются различные трактовки понятий «внеучебная деятельность» и «внеаудиторная деятельность». В. А. Сластенин рассматривает внеаудиторную деятельность как средство социализации студентов. Исследователь Т. А. Арутюнова отождествляет данные понятия. Точка зрения Е. В. Мещеряковой является, на наш взгляд, наиболее полной: внеучебная работа — «это совокупность видов и форм работы, проводимых за пределами учебного процесса в непосредственной связи с ним» [1, с. 9,].

Важными принципами организации внеучебной деятельности являются принципы актуальности, действенности, сочетания различных форм работы, принцип синтеза обучающей и формирующей роли мероприятий учебной и внеучебной деятельности.

Профессиональное становление студентов, на наш взгляд, может эффективно осуществляться в процессе аудиторной (учебной) работы; во внеаудиторной (внеучебной) деятельности, а также в процессе их интеграции.

Интеграция учебной и внеучебной деятельности обеспечивает углубление теоретических знаний по профильным предметам, расширение рамок получения профессиональных сведений. Обогатить внеучебную деятельность, направленную на воспитание будущего профессионала, можно за счет усиления мотивационного компонента обучения, использования нетрадиционных форм и методов включения студентов в практико-ориентированную деятельность.

Анализ научной литературы и педагогического опыта показывает, что в отечественных вузах существуют определенные направления в организации внеучебной деятельности студентов.

Важными направлениями интеграции учебной и внеучебной деятельности будущих учителей-филологов являются следующие: информационное обеспечение студентов; создание оптимальной педагогической среды, направленной на творческое саморазвитие и самореализацию личности. Рассмотрим эти направления интеграции на примере деятельности филиала кафедры филологии, созданного на базе ГУО «Гимназия №1 г. Барановичи».

Так, в ходе проведения учебных (лекционных и практических) занятий по методикам преподавания белорусского языка и литературы студенты проводят фрагменты уроков и уроки в целом по заранее подготовленным сценариям (под руководством преподавателя и самостоятельно) исходя из изучаемой темы по учебной программе. Создается ситуация творчества, активизирующая познавательную

деятельность студентов. Наши наблюдения показали, что при этом, несомненно, происходит как формирование профессиональной компетентности студентов, так и их социально-культурное развитие.

При этом взаимодействие преподавателя и студента строится на основе принципов сотрудничества, взаимоуважения, деятельной педагогической поддержки. В ходе этого происходит передача и обмен информацией в организованной и спонтанной деятельности общения студентов и преподавателя.

Студенты-третьекурсники специальности «Белорусский язык и литература. Иностранный язык (английский)» еще до прохождения производственной (педагогической) практики проводят цикл пробных уроков по белорусскому языку и литературе в 6 классах ГУО «Гимназия №1 г. Барановичи» в рамках деятельности «Школы наставничества» с организацией последующего методического анализа и самоанализа проведенных уроков.

Весомый вклад в профессиональное становление будущих специалистов вносят семинары-практикумы, бинарные практикумы с участием преподавателей кафедры, школьных учителей и студентов. Такие семинары, являющиеся новым этапом в развитии деятельности филиала кафедры, совершенствуют коммуникативные умения обучающихся, создают определенные условия для приобретения опыта преподавания учебного предмета с использованием приемов новых образовательных технологий, способствуют формированию профессионально-педагогической компетентности будущих учителей [2]. Также на базе ГУО «Гимназия №1 г. Барановичи» студентам предлагается компетентный, развернутый комментарий о методическом обеспечении предметных кабинетов.

Учителя-филологи привлекаются в качестве консультантов курсовых и дипломных работ студентов по методикам преподавания филологических дисциплин, а также осуществляются исследования в реальных условиях школы с целью издания студенческих публикаций.

Есть положительный опыт, который требует продолжения, в проведении внеклассных мероприятий по предмету, в ходе которых студенты выступают и как учителя-предметники, и как классные руководители. Так, студенты-первокурсники принимают активное участие в традиционном культурологическом проекте «Гімназічны кірмаш», проводят классные часы в рамках недели белорусского языка и литературы в 6-7 классах (интеллектуально-познавательная игра

«Жыву ў Беларусі і гэтым ганаруся», викторина «Беларуская скарбонка» и др.); участвуют в утренних литературных встречах.

Подобный опыт содействует повышению профессиональной мотивации студентов, развитию у них лидерских качеств; развивает и совершенствует навыки работы в команде, педагогическую технику и этику. В ходе внеучебной деятельности формируются такие личностные качества будущих педагогов, как коммуникабельность, ответственность, способность к импровизации, уверенность в себе, организованность.

Таким образом, интеграция учебной и внеучебной деятельности студентов в рамках работы филиала кафедры влияет на их личностное и профессиональное становление; на творческое саморазвитие; формирует те качества, которые будут востребованы позднее в будущей профессиональной деятельности.

Список использованной литературы

1. Мещерякова, Е. В. Внеаудиторная работа в педвузе как фактор подготовки будущих учителей к проведению внеклассной работы со школьниками : автореф. дис. ... канд. пед. наук : 13.00.01 / Е. В. Мещерякова. — Волгоград, 1994. — 20 с.

2. Ермалович, Н. В. Бинарное занятие — инструмент интеграции высшей и средней школы / Н. В. Ермалович, Л. Н. Тутина // Народная асвета. — 2019. — № 2. — С. 17—20.

А. П. Кабурнеева
Гомельский государственный университет имени Ф. Скорины

ДУАЛЬНАЯ МОДЕЛЬ ВЫСШЕЙ ШКОЛЫ И ОСОБЕННОСТИ ЕЕ ВНЕДРЕНИЯ

Настоящее время характеризуется информатизацией общества, развитием новых технологий, уникальных разработок, удовлетворяющих потребностям рынка. Поэтому вполне естественным является современное требование рынка труда в получении кадров высокой квалификации. Инвестиции в подготовку кадров – это залог успешного развития экономики. Обучение кадров и включение их в производственный процесс с полной отдачей – насущная проблема всех государств.

Среди перспективных моделей обучения в высшей школе особое внимание отводится дуальной (практико-ориентированной) модели, поэтому Министерство образования Республики Беларусь предложило изучить опыт Германии (которая является примером в данном направлении), чтобы внести конкретные предложения по ее внедрению в нашей стране [1].

Дуальное образование – это такой вид обучения, при котором обучающиеся получают теоретические знания на базе образовательной организации, а практические – на рабочем месте [2].

Рассмотрим опыт Германии, где дуальная система образования зародилась еще в 19 веке, а к настоящему времени распространилась не только в странах ЕС, но так же и за его пределами. Сейчас таким образом в Германии производится обучение по 350 специальностям.

Абитуриенты подают заявки в организации на дуальные программы, когда остается год до окончания школы. В зависимости от заявленной специальности количество желающих может достигать до нескольких десятков человек на одно место, поэтому абитуриенты имеют возможность рассылать заявки одновременно в несколько мест. Когда место уже получено и подписан договор, абитуриенты подают документы на желаемую специальность.

В Германии дуальное образование распространяется как на профессионально-техническое, так и на высшее. На теоретическую и практическую части обучения в высшей школе приходится примерно равное количество времени. Учебные программы составляются с участием работодателей. Кстати, для получения высшего образования в Германии разработано свыше полутора тысяч дуальных программ, что составляет приблизительно четыре процента от всех специальностей.

Большое значение имеет проектное обучение студентов в университетах Германии, что является очень эффективным методом. Благодаря этому студенты овладевают не только теоретическими знаниями, но и навыками, компетентностями, практическим опытом. Студенты имеют широкие возможности для научной деятельности. Преподаватели являются наставниками, они содействуют саморазвитию и самосовершенствованию студентов. Преподаватели так же, как и студенты, могут проходить обучение в организациях, чтобы быть в курсе инновационных разработок и иметь возможность совершенствоваться самим, то есть процесс

обучения является общим, что в результате повышает возможности роста профессионализма с обеих сторон.

Для получения опыта и обмена информацией с 1951 года в Германии проводятся ежегодные ведущие образовательные выставки «DIDACTA» поочередно в Кельне, Ганновере и Штутгарте. Образовательная ярмарка-выставка «DIDACTA 2019» проводилась в г. Кельне в феврале 2019 года, в ней приняли участие профессионалы образовательных технологий из пятидесяти стран. Белорусская делегация, организованная ГОРУП «Центр международных связей» Министерства образования Республики Беларусь в лице представителей дошкольного, общего среднего и профессионального образования также приняла участие в зарубежной стажировке. Проводимое мероприятие предназначалось для посещения всем специалистам, имеющим отношение к сфере образования [3].

На постсоветском пространстве также интересуются опытом Германии. В рамках дуального обучения в России был запущен проект в тринадцати регионах, которые стали самыми привлекательными для иностранных инвестиций. В Украине планируется создание независимых центров, которые могли бы подтверждать уровень квалификации выпускников. Казахстан и Грузия так же перенимают опыт Германии по внедрению дуального образования.

Элементы дуальной системы образования в Республике Беларусь реализуются в основном в профессионально-техническом и среднем специальном образовании. Конечно же, затраты финансируются из бюджета, а не из бизнеса. Пока выпускники наших университетов не смогут найти себе мест на рынке труда, наше образование не поможет обществу развиваться.

Положительные моменты дуальной системы образования нами были рассмотрены выше. К отрицательным моментам можно отнести следующее:

– малый и средний бизнес неохотно инвестирует средства в дуальное обучение, так как крупный бизнес перетягивает на свою сторону уже обученные квалифицированные кадры, предлагая им более высокую заработную плату (в Германии работник не обязан отрабатывать после окончания обучения в организации, которая обеспечила ему обучение);

– зависимость отчислений от экономического состояния фирмы.

В наших экономических условиях дуальная модель должна использоваться по всем уровням и направлениям образования.

Список использованной литературы

1 Министерство образования ищет способы усилить контроль за распределением после вузов и колледжей. – [Электронный ресурс]. – Режим доступа: https://adukar.by/news/minobrazovaniya-ishchet-sposob-usilit-kontrol-za-raspredeleniem. – Дата доступа: 31.01.2020.

2 Дуальное образование. – [Электронный ресурс]. – Режим доступа: https://ru.wikipedia.org/wiki/%D0%94%D1%83%D0%B0%D0%D1. – Дата доступа: 31.01.2020.

3 Дуальная система организации профессионального образования: опыт реализации в Беларуси и Германии (с посещением выставки «DIDACTA 2019»). – [Электронный ресурс]. – Режим доступа: https://intcenter.by/dualnaya-sistema-organizatsii-professionalnogo-obrazovaniya-itogi. – Дата доступа: 31.01.2020.

В. Н. Калмыков
Гомельский государственный университет имени Ф. Скорины

СОЗЕРЦАТЕЛЬНАЯ И ПРАКТИКО-ОРИЕНТИРОВАННАЯ ФУНКЦИИ ФИЛОСОФИИ

Философия реализует множество функций: взаимосвязанные мировоззренческую и методологическую, рационально-рассудочную и образно-эмоциональную, координационно-интегративную и плюралистическую, культурно-творческую и опирающуюся на традиции, критическую и охранительную, созерцательную и ориентированную на практику и др. Охарактеризуем связку созерцательной и практико-ориентированной функций философии.

Пифагор выделял три образа жизни: чувственный, практический и созерцательный. Последний свойственен философам. Начиная с Аристотеля, сложилось представление понимания философии как метафизики, изучающей не мир конечных вещей, чем занимаются специальные науки, а то, что лежит в его основе. Аристотель полагал, что философствование означает избавление от незнания ради понимания, а не ради какой-нибудь пользы. Сказалось влияние средневековой схоластики, отвлечённого способа мышления, опирающегося на авторитет текстов и на формально-логическую

правильность дедуктивных рассуждений. Философия превращалась в искусство толкования и разъяснения текстов. Между тем в схоластике, помимо негатива, есть и позитив: она способствовала систематизации идей, стимулировала развитие герменевтики – учения об искусстве понимания «другого», метода интерпретации не только текстов, но и реальных событий, фрагментов природы и человеческой деятельности познающим субъектом.

Созерцательность, пожалуй, можно выразить как любопытство. Любопытство – познание человеком того, что не имеет прямого утилитарного смысла. Любопытство как стремление к знанию потенциально может вылиться в опосредованно-практическое приложение. Созерцательность, кроме того, можно понимать как обращённость философии на себя. Ведь философия есть не только рефлексия над основаниями бытия, она и относительно дистанцирована от мира, самодостаточна, выступает как саморазвивающаяся реальность, с помощью собственных средств выводит и обосновывает свои положения.

Помимо обращённости философии на себя утверждается тезис об ориентации философии на практику, на вызовы бытия, что подчёркивали многие философы: Т. Гоббс, К. Маркс, П. Л. Лавров, В. С. Соловьёв, Э. Гуссерль, Н. А. Бердяев, А. Тойнби и др. Назначение философии в том, считал Гоббс, что мы можем на основании наших знаний по мере сил и способностей вызвать действия для умножения жизненных благ [1, с. 49]. Маркс в «Тезисах о Фейербахе» писал, что «философы лишь различным образом объясняли мир, но дело заключается в том, чтобы изменить его» [2, с. 266].

Марксизм в трактовке направленности философии на преобразование действительности проводил идею практического гуманизма в противовес иллюзорному, абстрактному гуманизму, акцентировал внимание на необходимости создания реальных, прежде всего, социально-экономических условий для достойной жизни человека, для возвышения личности.

Философия, с точки зрения Лаврова, родоначальника русской «субъективной школы», есть понимание всего сущего и воплощение этого понимания, мысли в образ и в действие. Современные философы (Р. Г. Апресян, А. А. Гусейнов, Н. И. Лапин, Ю. Хабермас и др.), углубляя концепцию практического гуманизма, называют некоторые фундаментальные ценности общества реального гуманизма: жизнь

человека, его достоинство, ненасилие, гуманистическое и экологическое сознание.

Философия не даёт готовые рецепты, а опосредованно влияет на практику через формирование научного мировоззрения, диалектического стиля мышления, культуры поведения и действия людей, что нередко приводит к новым способам познания и жизнедеятельности [3, с. 54; 4, с. 253].

Во многих темах учебной дисциплины «Философия» преподаватель имеет возможность давать обучающимся практические рекомендации. Например, рассматривая категорию «материя» и рассуждая о времени индивидуального бытия человека, мы указываем, что оно определяется не только уровнем энергии в теле, состоянием обмена веществ и функций организма, но и протеканием социально и индивидуально значимых для него событий, зависит от социально-культурных стереотипов, ожиданий. Чем выше любознательность, эмоциональность, инициатива, напряжённость деятельности у человека, тем больше единиц психологического времени расходуется в одном интервале. Перцептуальное время как бы растягивается. Активно размышляющий и действующий индивид, как правило, способен дольше сохранять зрелые личностные черты. Итак, человек, не уклоняющийся, а идущий навстречу событиям (активный), часто и реально живет дольше, у него в памяти остаётся больше «узелков» интенсивной жизни. Отсюда вытекает рекомендация вести активный, любознательный образ жизни. Получается, что фундаментальное знание о материи и времени как форме её существования может и должно быть связано с практико-ориентированным знанием.

Наличие противоположностей в объектах и их отражение в сознании нашло воплощение в антиномиях. Антиномии, по И. Канту, – это противоположения, каждое из которых может быть аргументировано, логически обосновано. Для сохранения человечества и отдельного индивида (до момента его смерти) необходимы не только активизация жизнедеятельности, но и противоположная тенденция – экономия сил и энергии.

Принцип экономии затрат мыслительной энергии был сформулирован в XIX веке Э. Махом и Р. Авенариусом. К идее экономии энергии шире подошёл в XX веке Л. Уорд, полагавший, что движущей силой исторического развития для обеспечения группового чувства безопасности выступают социопсихологические факторы цивилизации: экономия труда и экономия духа. Данную

позицию можно представить как «цену» осуществления процессов: достижения большей результативности при минимизации затрат энергии – природных и материальных ресурсов, человеческих сил и способностей и т. п.

Актуальной является задача преобразования антиномий в диалектические выводы. В данном случае он таков: аналогично тому, как возбуждение и торможение в физиологических процессах выступает как источник развития организма, так и активизация жизнедеятельности вместе с экономией сил и энергии является условием сохранения и дальнейшего прогресса человечества и отдельного индивида. То и другое дополняют и вместе с тем оппонируют друг другу [5, с. 97; 6, с. 165]. Напрашивается уточняющая в сравнении с ранее высказанной рекомендация: в конкретных условиях и в определённых временных отрезках на первый план может выходить одна из обозначенных тенденций при сохранении функционирования противоположной тенденции.

Философские построения образуют связную цепочку, где знание одного звена (элемента) требует знания другого. Это свидетельствует о системности философии. Система – развивающаяся целостность элементов. Одним из признаков диалектической логики является всестороннее, всеохватывающее рассмотрение предмета, учёт всех его связей и опосредствований.

Опираясь на методологический принцип системности, предыдущие рассуждения о существовании индивида через сочетание, чередование активности и экономии энергии мы с целью достижения всесторонности дополняем утверждениями, что полноценное функционирование человека зависит ещё от хорошей генетической наследственности, благоприятной природной и социальной среды, использования услуг «умной медицины», здорового образа жизни и, что не менее важно, от психоэмоциональной ориентации на поддержание и сохранение интереса к жизни, от осознания собственной значимости для «других» в профессиональной среде, коллективе, семье и т. д.

Итак, выявление характеристики предмета рассуждений (в данном случае достойного существования человека) раскрывается не сразу, а в динамике, с дополнениями. В ходе этих разъяснений сама собой напрашивается ещё одна рекомендация на поддержание интереса к жизни, контактов с другими «я» и в интернете, и прежде всего, в живом, непосредственном общении.

Приведенный ход рассуждений и практические советы возможны не только в теме о материи, но и в темах о человеке, теории познания. Полезны в познавательном и воспитательном аспектах дополняющие и одновременно находящиеся в оппозиции друг к другу и созерцательная, и практико-ориентированная функции философии.

Список использованной литературы

1. Гоббс, Т. К читателю. О теле / Т. Гоббс // Избр. произв. В 2 т. – М. : Мысль, 1964. – Т. 1. – С. 49–60.

2. Маркс, К. Тезисы о Фейербахе / К. Маркс, Ф. Энгельс // Сочинения : в 50 т. – М. : Политиздат, 1974. – Т. 42. – С. 264–266.

3. Калмыков, В. Навстречу жизни. Способна ли философия влиять на практику? / В. Калмыков // Беларуская думка. – 2008. – № 3. – С. 54–61.

4. Калмыков, В. Н. Философия как практико-ориентированное знание / В. Н. Калмыков // Актуальные вопросы научно-методической и учебно-организационной работы: высшая школа в условиях инновационного развития. Материалы научно-методической конференции (17–18 апреля 2008 года). В трёх частях. Часть 3. – Гомель : ГГУ им. Ф. Скорины, 2008. – С. 252–256.

5. Калмыков, В. Закон сохранения человечества / В. Калмыков // Беларуская думка. – 2010. – № 10. – С. 94–99.

6. Калмыков, В. Н. Антиномический характер философии / В. Н. Калмыков // Известия Гомельского государственного университета имени Ф. Скорины. – 2913. – № 4 (79). – С. 162–167.

А. П. Касьяненко
Гомельский государственный университет имени Ф. Скорины

УСВОЕНИЕ СТУДЕНТАМИ НАВЫКОВ СТРАТЕГИЧЕСКОГО МЕНЕДЖМЕНТА В УЧЕБНЫХ ПРОЕКТАХ

В курсе «Социология управления» студенты Гомельского государственного университета разрабатывают исследовательские проекты по управлению в организации на основе качественного метода «SWOT-анализа». Ключевой момент в образовательной подготовке студентов – самостоятельная разработка исследовательского проекта

«Управление в организации на основе метода SWOT-анализа». Студенты знакомятся с концептуальными подходами современного стратегического менеджмента на основе описания деятельности ведущих белорусских и зарубежных компаний, мировых лидеров цифровой экономики. При практическом анализе внутренней среды пилотной организации и ее экосистемы студенты устанавливают связь с такими понятиями, как «развитие организации», «стратегия организация», «миссия», «цели и задачи», «брендинг» и пр.

В рамках исследовательской работы в малых группах студенты выделяют пять ключевых задач стратегического менеджмента:

1) описание развития компании/предприятия и выделение его миссии;
2) установление связи миссии компании с целями деятельности предприятия;
3) разработка стратегии компании для достижения целей предприятия;
4) Внедрение выбранной стратегии компании для достижения продуктивности и эффективности;
5) оценка исполнения стратегии с учетом изменений экосистемы и последующая корректировка стратегии.

На уровне разработки исследовательских проектов студенты описывают ключевые компоненты стратегии пилотных (выбранных) компаний и организаций. В проектном списке студентов факультета физики и информационных технологий (третий и четвертый курсы) были такие компании, как «Microsoft», «EPAMSystems», «Electronic Arts», «Спартак», «Евроторг», «Коминтерн», «БМЗ», «ZARA», «АСБ Беларусбанк», «Белита-Витекс» и пр.

Так, в проекте «SWOT–анализ компании «BlizzardIntertainment» студенты Поважный В., Концевой И. (гр АС–46) описали развитие компании «BlizzardIntertainment», ее позиции на рынке.

«Blizzard Entertainment» — американский разработчик и издатель компьютерных игр. Компания была основана в 1991 году тремя выпускниками Калифорнийского университета в Лос-Анджелесе. Первоначально компания была нацелена на разработку портированных версий игр для других студий. В 1993 году компания начала с разработки таких игр, как Rock n' Roll Racing и The Lost Vikings. После выпуска Warcraft в 1995 году студия Silicon & Synapse стала одной из самых успешных во всём мире. 9 июля 2008 года Activision официально объединились с Vivendi Games, что привело к становлению торговой марки Blizzard холдинговой компанией. 25 июля 2013 года Activision

Blizzard объявила о покупке 429 миллионов акций у Vivendi, в результате чего она стала независимой компанией. В январе 2008 года на 59-ом ежегодном фестивале Technology & Engineering Emmy Awards Blizzard была награждена за создание World Of Warcraft. В апреле 2008 года World Of Warcraft занимала 62 % всего рынка MMORPG. В июне 2009 года была отмечена в игровой редакции книги рекордов Гиннесса как самая популярная MMORPG в мире.

В рамках проекта студенты выделили и оценили «Конкурентные стороны-S» компании»BlizzardIntertainment»:

1) одна из крупнейших на рынке компаний (оценка фактора: 10/10);

2) ведущий в отрасли, игры хорошо оптимизированы и имеют богатый опыт в производстве, чтобы гарантировать качество и иметь много лояльных клиентов (оценка фактора: 10/10);

3) производимая продукция локализируется и продается в большинстве развитых стран мира (оценка фактора: 10/10);

4) владеет множеством брендов, которые выпускаются на различных видах продукции (одежда, аксессуары, книги и т.д.) (Оценка фактора: 9/10);

5) проводятся особые мероприятия при поддержке материнской компании «ActivisionBlizzard». (оценка фактора: 9/10);

6) ценовой контроль может подавлять популярные пиратские игры. (оценка фактора: 9/10).

В проекте «SWOT-анализ WALVe» студенты Финов В., Щербаков А. (АС–46) описали историю развития компании. 23 сентября 2013 года компания опубликовала операционную систему SteamOS на основе Debian. В качестве первого шага помощи сообществу Debian Valve сделала бесплатной возможность загрузки игр компании для всех разработчиков Debian. SteamOS использует пользовательский интерфейс режима Big Picture. Операционная система будет поставляться в мини-компьютере Steam Machines, однако, эта бесплатная ОС будет выпускаться и обособленно для самостоятельных установок, что позволит сторонним компаниям создавать собственные устройства для SteamOS. Новым этапом развития стал релиз видеоприставки и контроллера к ней. 1 марта 2015 года корпорация Valve на Mobile World Congress представила шлем виртуальной реальности SteamVR.

Студенты провели анализ политико-экономических и социально-технологических факторов экосистемы компании (PEST- анализ).

Политические факторы: рост международного напряжения; увеличение налогов торговлю в онлайн – магазинах; усложнение ведения дел в некоторых странах.

Экономические факторы: рост доходов населения в странах ЦА; неустойчивое соотношение курса доллар/рубль.

Социально-культурные факторы: рост популярности интернет-покупок; повышения интереса к медиа-контенту игровой направленности; привлечение новых возрастных групп к медиа – контенту.

Технологические факторы:активное внедрение VR; появление видеоадаптеров нового поколения; появление процессоров нового поколения: рост «облачных» технологий, особенно «облачных» сервисов.

В проекте «SWOT – анализ управления в компании Microsoft» студенты Дашкевич П, Шаповалов В. (АС– 46) описали среднесрочное развитие компании:

1) как утвердившийся лидер на рынке программного обеспечения и специальных возможностей Microsoft стремится реализовать принцип универсальной доступности в сфере инновационных технологий и ведет разработку, продвижение, внедрение технологий, оптимизированных для удовлетворения индивидуальных потребностей пользователей;

2) в компании Microsoft создано специальное подразделение, которое занимается всеми вопросами планирования, разработки, соблюдения законодательных требований и продвижения технологий специальных возможностей;

3) в целом деятельность Microsoft в сфере доступности идет в рамках четырех ключевых направлений: встраивание специальных возможностей в технологии Microsoft; исследования и популяризация; технологические инновации; сотрудничество и стратегические альянсы.

Разработка исследовательских проектов «SWOT – анализ управления в компании» в курсе «Социология управления» позволяет студентам овладеть знаниями в области стратегического менеджмента, получить практические навыки по анализу управленческой деятельности, трансформации миссии организации в стратегию компании, в цели и задачи деятельности, в обеспечение конкурентоспособности организации.

Ю. В. Кравченко, Л. Г. Белка
Институт повышения квалификации и переподготовки

СИСТЕМА ДОПОЛНИТЕЛЬНОГО ОБРАЗОВАНИЯ ВЗРОСЛЫХ: ЗНАЧИМОСТЬ, ВОСТРЕБОВАННОСТЬ, ЭФФЕКТИВНОСТЬ

Вопросы повышения квалификации и переподготовки кадров в условиях рыночной экономики приобретают особую значимость и актуальность, ибо залог успешной деятельности любого субъекта предпринимательской деятельности – профессиональные кадры.

От специалистов сегодня наниматель ждет системной, но одновременно мобильной подготовки, которая направлена на результат. Отвечая на этот запрос, система дополнительного образования взрослых предусматривает максимальное развитие и гибкость.

Сравнительная краткосрочность и комплексность знаний, академичность и практико-ориентированность объединяют программы переподготовки.

Особое место, важность и значимость приобретает дополнительное образование взрослых в такой образовательной системе, как «школа – университет – предприятие», основные аспекты которой изложены в работах [1, 2]. Уже со школьной скамьи молодой человек начинает свое движение в направлении своей будущей трудовой деятельности и, в первую очередь, получения своей первой профессиональной специальности.

Однако технический прогресс, рынок труда и трудовая мобильность подталкивают студента, а затем и молодого специалиста к расширению своих знаний, умений и навыков путем повышения квалификации, переподготовки, прохождения различных обучающих курсов для приобретения новых компетенций и повышения своей «цены» на рынке труда.

Гарантию постоянной востребованности в наше время не дает базовое высшее образование. Даже большой опыт работы по специальности хоть и становится преимуществом, но все же не является достаточным основанием для карьерного роста.

Традиционной практикой для современных специалистов стало прохождение программ повышения квалификации, цель которых – улучшение уже имеющихся навыков, выработка новых умений, накопление и систематизация профильных знаний. Современная

организация труда требует от ряда специалистов регулярного прохождения подобных курсов, краткосрочный формат которых позволяет получать обучение без отрыва от основной деятельности.

Кроме того, на предприятиях, в учреждениях и организациях принято проводить аттестацию работников, которая предназначена для определения их соответствия занимаемой должности и на которой одним из основных вопросов является повышение их профессионального уровня.

Резюмируя вышесказанное, можно сделать вывод о том, что специалистам, имеющим диплом об образовании, на наш взгляд, часто нужна еще и переподготовка.

1. Ряд специалистов работает по другому профилю, часто даже не родственному по разным причинам: неактуальность диплома и специальности в регионе, высокая оплата, лучшие условия, интерес к сфере деятельности, слишком высокая конкуренция, просто личные предпочтения или стечение обстоятельств.

Для молодых специалистов это особенно важно, потому что связано с получением смежной или второй дополнительной специальности для их профессионального продвижения по служебной лестнице, поиском работы с лучшими условиями.

2. Сферы деятельности постоянно развиваются: появляются новые технологии и разработки, развиваются методики работы. А значит, постоянно появляется необходимость в новых профессиях, специальностях, квалификациях, соединяющих основные черты нескольких существующих ранее специальностей.

3. Дополнительное образование, в частности переподготовку, стремятся пройти те категории работников, которые занимают свои должности довольно давно и их знания и навыки несколько устарели либо неактуальны.

Как видим, переподготовку можно назвать эффективным инструментом для улучшения собственных профессиональных умений и навыков, дающим возможность получить дополнительную квалификацию и повысить свою конкурентоспособность на рынке труда.

Образовательная программа переподготовки руководящих работников и специалистов – это удобный, недорогой и, главное, быстрый способ освоить новую специальность.

При поступлении для получения второго высшего образования необходимо сдавать вступительные экзамены, в основном в виде

централизованного тестирования, а для выявления профессиональной подготовленности лиц к освоению содержания образовательной программы переподготовки руководящих работников и специалистов, имеющих высшее образование, образовательной программы переподготовки руководящих работников и специалистов, имеющих среднее специальное образование, может проводиться собеседование или тестирование по учебной дисциплине (учебным дисциплинам) специальности переподготовки, которая определяется учреждением дополнительного образования взрослых [3].

Как правило, переподготовка «обходится дешевле», чем получение второго высшего образования.

Также выгодным отличием является то, что второе высшее образование длится 3 года и более, оно насыщено общими дисциплинами; а программа переподготовки включает только профильные дисциплины, то есть проходить общеобразовательные дисциплины, например, философию, не придётся, а максимальный период обучения составляет 24 месяца.

Однако переподготовка и второе высшее образование близки, так как дают новые знания, навыки, и на выходе обучаемые получают новую специальность.

Таким образом, можно сделать вывод о том, что система дополнительного образования взрослых более гибкая как во временных, так и в финансовых, а также психоэмоциональных аспектах по сравнению с получением второго высшего образования.

Список использованной литературы

1. Семчанка, І. Інавацыйная роля класічнага ўніверсітэта ў непарыўнай адукацыйнай сістэме «школа – універсітэт – прадпрыемства» / І. Семчанка, С. Хахомаў, А. Крук, А. Васільеў // Вышэйшая школа. – 2011. – № 4.

2. Хахомаў, С. Інфармацыйна-адукацыйная прастора «школа – універсітэт – прадпрыемства» (на прыкладзе Гомельскага дзяржаўнага ўніверсітэта імя Ф. Скарыны) /С. Хахомаў, А. Васільеў, Д. Хадановіч // Вышэйшая школа. – 2012. – № 2.

3. Положение об учреждении дополнительного образования взрослых: [утв. Постановлением Министерства образования Республики Беларусь от 28.07.201 № 198] // Национальный реестр правовых актов Республики Беларусь. – 2011. – № 124, 8/24343.

В. Н. Кулинченко, А. В. Воруев, И. О. Демиденко
Гомельский государственный университет имени Ф. Скорины

ОРГАНИЗАЦИЯ РАДИОУДЛИНИТЕЛЯ ДЛЯ IP ТЕЛЕФОНА В РАМКАХ ЛАБОРАТОРНОГО ПРАКТИКУМА

Стандартная конфигурация IP-телефона не предполагает наличия встроенного интерфейса WiFi и портов USB Type A, позволяющих подключить внешний WiFi-адаптер. Тем не менее решение задачи подобного рода является актуальным подходом при организации офисного обслуживания VOIP трафиком.

Инструментом для проведения лабораторной работы выбран Cisco Packet Tracer версии 7.3. Роль голосового шлюза в схеме выполняет модель маршрутизатора Cisco 2811. На клиентском компьютере PC0 задействовано программное обеспечение SoftPhone, на который осуществляется вызов с модели IP-телефона Cisco 7960. Базовые настройки голосового шлюза ориентированы на применение протокола Skinny Client Control Protocol (SCCP).

Разработанная лабораторная работа предполагает создание следующей сетевой схемы (рисунок 1).

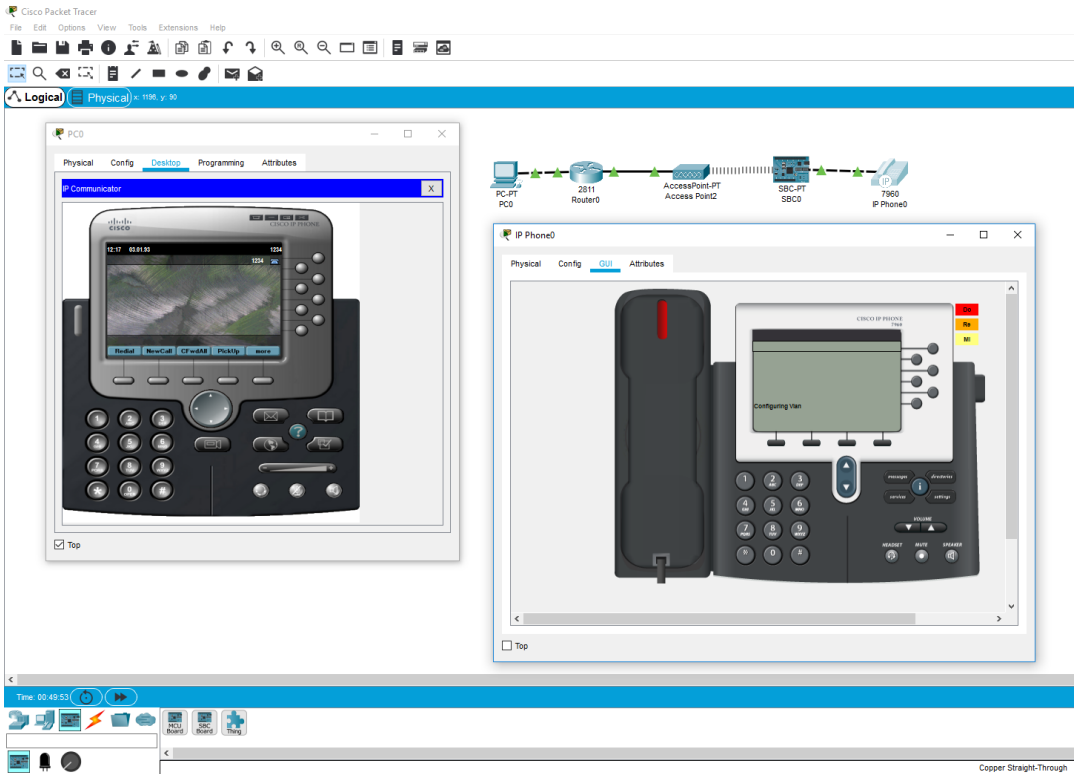


Рисунок 1 – Схема сетевого взаимодействия

Конфигурация предполагает назначение клиентов DHCP с использованием статических адресов для интерфейсов маршрутизатора.

```
ip dhcp pool its1
 network 1.0.0.0 255.0.0.0
 default-router 1.1.1.1
 option 150 ip 1.1.1.1
!
ip dhcp pool its2
 network 2.0.0.0 255.0.0.0
 default-router 2.2.2.2
 option 150 ip 1.1.1.1
!
interface FastEthernet0/0
 ip address 1.1.1.1 255.0.0.0
!
interface FastEthernet0/1
 ip address 2.2.2.2 255.0.0.0
!
telephony-service
 max-ephones 6
 max-dn 6
 ip source-address 1.1.1.1 port 2000
!
ephone-dn 1
 number 1234
!
ephone-dn 2
 number 7890
!
ephone 1
 mac-address 00D0.580B.CE45
 button 1:1
!
ephone 2
 mac-address 00D0.580B.CE45
 button 1:2
```

Беспроводное соединение реализовано парой пассивная точка доступа – модель устройства «Raspberry Pi 4». Именно в настройке Raspberry Pi 4 возникает необходимость реорганизовать

трафик 2 уровня модели ISO OSI в L2L2 или L2L3 мост. Задержка трафика со значением более 150 мс не позволит поднять канал для голосового соединения.

Конфигурация для WiFi Raspberry Pi 4 создается для подключения к беспроводному сегменту сети следующим образом.

```
cat > /etc/wpa_supplicant/wpa_supplicant-wlan0.conf <<EOF
ctrl_interface=DIR=/var/run/wpa_supplicant GROUP=netdev
update_config=1
country=${country}

network={
   ssid=«${ssid}»
   psk=«${psk}»
}
chmod 600 /etc/wpa_supplicant/wpa_supplicant-wlan0.conf
systemctl disable wpa_supplicant.service
systemctl enable wpa_supplicant@wlan0.service
```

Необходимо запретить запуск сети и службы dhcpcd. network.service – это пакет, специфичный для Debian, а не пакет systemd-network. Одновременно запрещаем службу dhcpcd.

```
systemctl mask networking.service dhcpcd.service
```

Объявление L2L3 моста в пределах того же сегмента сети.

```
cat > /etc/systemd/network/08-wlan0.network <<EOF
[Match]
Name=wlan0
[Network]
DHCP=yes
IPForward=yes
EOF
```

Назначение Raspberry Pi 4 в качестве DHCP-агента.

```
cat > /etc/default/dhcp-helper <<EOF
DHCPHELPER_OPTS=«-b wlan0»
EOF
```

Проверка качества выполнения работы может быть организована с учетом следующих критериев, учитывающих специфику

оценки компетенций по требованиям WorldSkills International (рисунок 2).

Sub Criteria Name or Description	Aspect Type O = Obj S = Sub J = Judg	Aspect - Description	Judg Score	Extra Aspect Description (Obj or Subj) OR Judgement Score Description (Judg only)	Requirement or Nominal Size (Obj Only)	WSSS Section	Max Mark
Работа с комплектом оборудования Cisco\IOT\VOIP							
Настройка маршрутизатора	O1	Настройка адресного пространства на маршрутизаторе		sh ip int brief	Да или нет		0,50
	O2	Настройка hostname		анализ строки работы CLI	Да или нет		0,50
	O3	Настройка подключения по SSH		результат SSH-подключения PC-Router	Да или нет		1,00
	J1	Настройка DHCP		на Router - sh run			2,00
			0	Адреса клиентов настроены статически или не назначены			
			1	DHCP для статических адресов не прописаны. Другие отклонения в настройках DHCP.			
			2	Адреса клиентов настроены для обоих диапазонов, но без учета опций VOIP. Исключения из DHCP для статических адресов прописаны.			
			3	Адреса клиентов настроены для одного диапазона с учетом опций VOIP. Исключения из DHCP для статических адресов прописаны.			
Настройка операционной PC	O1	Настройка MAC сетевого адаптера		ipconfig /all	Да или нет		0,50
Настройка точки доступа	O1	Настройка статического адреса ТД		проверка средствами CLI	Да или нет		0,50
	O2	Настройка SSID и WPA2 PSK		проверка средствами CLI	Да или нет		1,00
Настройка операционной системы Raspberry Pi	O1	Подключение к WiFi настроенной ТД		ipconfig /all	Да или нет		1,00
	O2	Получение параметров DHCP		ipconfig /all	Да или нет		0,50
	J1	Рестрансляция IP-трафика на подключенное Ethernet-устройство.					2,00
			0	Ethernet-устройство не подключено.			
			1	Ethernet-устройство подключено, работает со статическим IP-адресом и пингуется.			
			2	Ethernet-устройство подключено, получает DHCP от RaspberryPi и пингуется.			
			3	Ethernet-устройство подключено, получает DHCP от Router и пингуется.			
Настройка VOIP							
	O1	Получение телефонного номера PC SoftPhone от устройства Router			Да или нет		1,00
	O2	Получение телефонного номера IP Phone от устройства Router			Да или нет		1,00
	O3	Назначение кнопки вызова PC SoftPhone на IP Phone			Да или нет		1,00
	O4	Назначение кнопки вызова IP Phone на PC SoftPhone			Да или нет		1,00
	J1	Активация сеанса VOIP между IP Phone и PC SoftPhone					1,50
			0	Не проходит вызов между устройствами			
			1	Сеан связи неуспешен. Звонок проходит.			
			2	Сеанс связи успешный и работает без привлечения устройства Router			
			3	Сеанс связи успешный и обслуживается устройством Router			

Рисунок 2 – Использование фиксированных (O) и инвариативных (J) оценок

Данный модуль задачи в рамках процесса подготовки специалистов в области сетевого и системного администрирования разрабатывался для проведения национального отборочного мероприятия WorldSkills Belarus 2020.

А. И. Кучеров, В. Н. Кулинченко
Гомельский государственный университет имени Ф. Скорины

ПЕРСПЕКТИВЫ ПОДГОТОВКИ МАГИСТРОВ ПО СПЕЦИАЛЬНОСТИ «СИСТЕМЫ И СЕТИ ИНФОКОММУНИКАЦИЙ»

В 2019 году кафедра автоматизированных систем обработки информации получила разрешение на подготовку магистров, что соответствует второй ступени высшего образования по специальности 1–45 80 01 «Системы и сети инфокоммуникаций» на очную и заочную формы обучения [1]. В магистратуре по данной специальности на очной форме обучения проходят подготовку девятнадцать человек, на заочной форме обучения десять человек, причем практически все являются выпускниками факультета физики и информационных технологий разных лет, но преимущественно выпускниками 2018–2019 учебного года. Все магистранты, обучающиеся по специальности 1–45 80 01 «Системы и сети инфокоммуникаций» работают в организациях Республики Беларусь, поэтому занятия на очной и заочной формах обучения преимущественно для удобства обучающихся проходят преимущественно в вечернее время. Это обстоятельство способствовало успешному набору на специальность.

Поскольку эта специальность является новой укрупненной специальностью второй ступени высшего образования, то по ней только еще ведется разработка учебных материалов. В дальнейшем планируется разработка электронных учебно-методических комплексов по учебным дисциплинам специальности в полном объеме.

По ряду дисциплин специальности уже разработаны тестовые задания для приема экзаменов в форме тестов и ведется дальнейшая разработка по оставшимся дисциплинам. Разработанные тесты по дисциплинам магистратуры размещаются в автоматизированной системе контроля знаний факультета физики и информационных технологий (рисунок 1).

Магистрантами выполняются практические и лабораторные работы, предусмотренные учебным планом специальности. Контрольные мероприятия у магистрантов проводятся в смешанной форме, с помощью тестов и традиционных билетов.

Предстоящая вступительная компания в магистратуру будет проходить в сложных условиях, т.к. на данный момент подписан закон

№231–З «Об изменении законов по вопросам эффективного функционирования военной организации государства» от 23 июля 2019 г., который официально опубликован 30 июля на Национальном правовом Интернет-портале и вступил в действие 10 августа 2019 года. Поскольку вступление закона в действие произошло после приказ о зачислении магистрантов, то он не оказал существенного влияния на контингент магистрантов 2019–2020 года обучения.

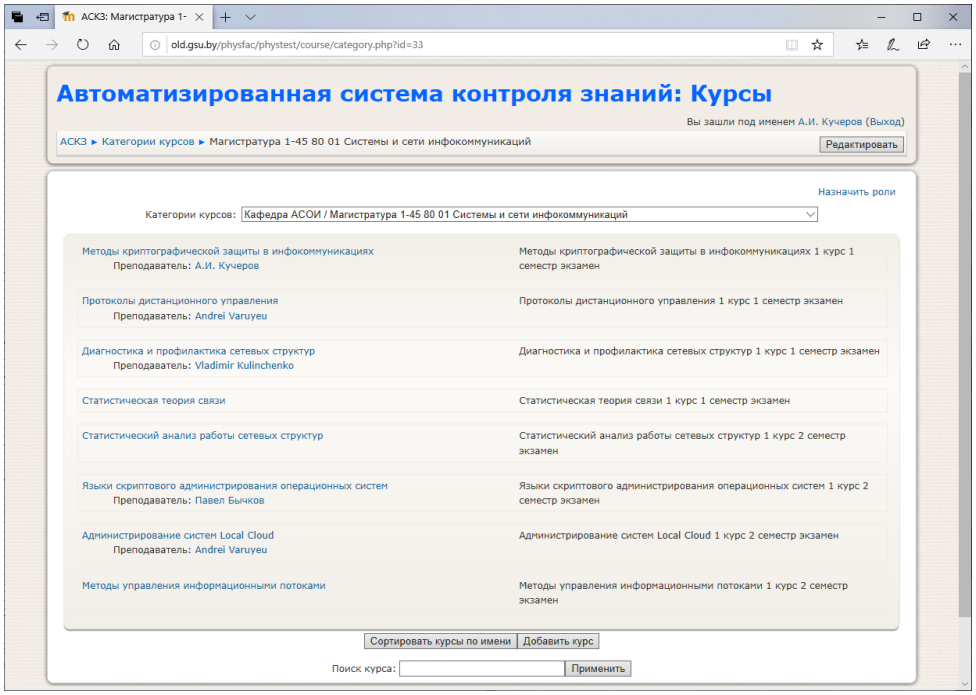


Рисунок 1 – Интернет-страница с тестовыми заданиями по специальности «Системы и сети инфокоммуникаций»

В дальнейшем этот закон может оказать существенное влияние на подготовку магистров из числа мужской части населения. По закону отсрочки для обучения в магистратуре (и для поступления туда) предоставляться не будут; все ранее предоставленные отсрочки для продолжения образования продолжат действовать до утраты оснований для их предоставления (т.е. до отчисления), по закону имеются и другие нововведения [2]. Планируется также принимать в магистратуру только тех, кто будет работать в учебных и научных учреждениях Республики Беларусь, а также граждан иностранных государств, что тоже окажет существенное влияние на будущую вступительную кампанию.

Для успешного проведения предстоящей вступительной кампании необходимо провести профориентационную работу с выпускниками прошлых лет. Для расширения подготовки магистров по специальности

1–45 80 01 «Системы и сети инфокоммуникаций» имеет смысл вести обучение еще и в дистанционной форме, что, возможно, позволит привлечь абитуриентов из других регионов Республики Беларусь и даже из ближнего и дальнего зарубежья.

Список использованной литературы

1. Гомельский государственный университет имени Франциска Скорины. [Электронный ресурс]. – 2019. – Режим доступа: http://gsu.by/ – Дата доступа: 30.01.2020.

2. Центр прав призывника. [Электронный ресурс]. – 2019. – Режим доступа: https://povestka.by/news/zakon-ob-otsrochkah-ofitsialno-opublikovan/ – Дата доступа: 30.01.2020.

К. С. Лагунова
Гродненский государственный университет имени Янки Купалы

СИСТЕМАТИЗАЦИЯ ПРАВИЛ УСТАНОВЛЕНИЯ ФАКТОВ, ИМЕЮЩИХ ЮРИДИЧЕСКОЕ ЗНАЧЕНИЕ В ОСОБОМ ПРОИЗВОДСТВЕ ГРАЖДАНСКОГО И ХОЗЯЙСТВЕННОГО ПРОЦЕССА

Юридический факт – многогранное явление правовой реальности. Оно допускает неоднозначность подходов, а также различные теоретические истолкования. Практический смысл и научная ценность теории юридических фактов заключается в том, что она изучает один из аспектов фактической обоснованности правового регулирования.

Факты, прежде чем они продемонстрируют своё юридическое значение, должны быть определённым образом установлены. Именно процесс установления фактов, имеющих юридическое значение в различных отраслях права, вызывает множество дискуссий и требует их четкой систематизации. В данной статье будут раскрыты особенности рассмотрения дел об установлении фактов, имеющих юридическое значение в особом производстве гражданского и хозяйственного процесса, а также прослежена их четкая взаимосвязь.

Следует отметить, что вопрос об установлении фактов регламентируется в гражданском процессе в порядке особого

производства достаточно давно, – то время, как в хозяйственном процессе Республики Беларусь данный вид только начинает развиваться.

Чтобы точно определить сущность особого производства, следует понять его внутренние особенности, т.е. раскрыть правовую сущность категорий дел, рассматриваемых в порядке особого производства. Под особым производством принято понимать регламентированную деятельность суда и участников гражданского процесса, связанную с рассмотрением в судах общей юрисдикции гражданских дел об установлении фактов и состояний, имеющих правовое значение [6, с. 36]. Однако не все действия могут относиться к данного рода производству.

В соответствии со ст. 361 Гражданского процессуального кодекса Республики Беларусь в порядке особого производства рассматриваются следующие дела:

1) об установлении фактов, имеющих юридическое значение;

2) о признании гражданина безвестно отсутствующим и об объявлении гражданина умершим;

3) о признании гражданина ограниченно дееспособным или недееспособным, а также о признании гражданина дееспособным либо об отмене ограничения дееспособности;

3–1) об ограничении гражданина в посещении игорных заведений, виртуальных игорных заведений и участии в азартных играх;

4) об объявлении несовершеннолетнего полностью дееспособным (эмансипация);

5) о признании движимой вещи бесхозяйной и признании права коммунальной собственности на недвижимую вещь;

5–1) о признании неэксплуатируемого транспортного средства бесхозяйным и передаче его в собственность соответствующей административно-территориальной единицы;

6) о признании наследства выморочным [3].

Институт установления юридических фактов является межотраслевым процессуальным институтом, так как его нормы содержатся одновременно в гражданском и хозяйственном процессуальном праве. Объясняется это тем, что нормы содержатся не только в вышеперечисленных отраслях, но и во многих других [2 с. 423].

Основными субъектами (участниками) в деятельности по установлению фактов, имеющих юридическое значение в особом производстве, являются заявитель и заинтересованное лицо.

Заявителями, как правило, могут выступать как физические, так и юридические лица, обладающие определёнными правами. Суд рассматривает дела с участием заявителя, заинтересованных граждан и юридических лиц. И непривлечение одного из вышеуказанных субъектов к участию в деле является одним из оснований отмены судебного решения [6 с. 67].

Обосновывается это, прежде всего, тем, что участие всех субъектов позволяет суду наиболее правильно и точно установить все обстоятельства возникшего дела и вынести обоснованное решение.

При разборе судебной практики мы отметили, что во многих случаях при рассмотрении дел допускались ошибки, напрямую связанные с неполнотой выяснения всех обстоятельств по делу. Именно из-за отсутствия в деле показаний соответствующих заинтересованных лиц, обстоятельства дела не получали должного выяснения [4].

Следует отметить, что в законодательстве Российской Федерации дела об установлении фактов, имеющих юридическое значение, рассматриваются в особом производстве арбитражного суда. В белорусском законодательстве наблюдается сходство в трактовке данного вопроса.

Так, к примеру, в соответствии с п.п. 2 п. 2 ст. 218 Арбитражного процессуального кодекса Российской Федерации арбитражный суд рассматривает дела об установлении факта государственной регистрации юридического лица или индивидуального предпринимателя в определённое время и в определённом месте. Сходная норма закреплена в цивилистическом производстве национального законодательства [1].

Несмотря на определённое сходство в рассмотрении данного вопроса, следует отметить, что каждый институт по установлению юридических фактов представляет собой самостоятельный элемент процессуального права [6, с. 87].

Соблюдение законодательства при рассмотрении дел об установлении фактов, имеющих юридическое значение, является гарантом защиты прав и интересов гражданина и юридических лиц и предотвращает возможность неправомерного установления прав, получения льгот и имущественных выгод.

Установление фактов, имеющих юридическое значение, — одна из главных задач практической деятельности каждого юриста. Без этого немыслимы правильное применение закона, защита прав граждан и организаций, разрешение споров, привлечение к ответственности нарушителей закона.

Список использованной литературы

1. Арбитражный процессуальный кодекс Российской Федерации: Закон Российской Федерации, 1 сен. 2002 г. // Консультант Плюс: Россия [Электрон.ресурс] – Р.: 2019.
2. Белова, И. Н. : Гражданский процесс. Особенная часть : учеб. / под общ. ред. Т.А. Беловой, И.Н. Колядко, Н.Г. Юркевич. – 2-е изд., перераб и доп. – М. : Амалфея, 2007. – 764 с.
3. Гражданский процессуальный кодекс Республики Беларусь: Закон Респ. Беларусь, 11 янв. 1999 г. // Консультант Плюс: Беларусь [Электрон. ресурс] / ООО «ЮрСпектр» , Нац. Центр правовой информ. Респ. Беларусь – М.: 2019.
4. Послед, М.: О применении норм Хозяйственного процессуального кодекса Республики Беларусь по делам об установлении фактов, имеющих юридическое значение (юридических фактов) / М. Послед // Вестник Высшего Хозяйственного Суда Республики Беларусь. – 2006.
5. Хозяйственный процессуальный кодекс Республики Беларусь: Закон Респ. Беларусь, 11 янв. 1999 г. // Консультант Плюс: Беларусь [Электрон. ресурс] / ООО «ЮрСпектр» , Нац. Центр правовой информ. Респ. Беларусь – М.: 2019.
6. Чудиновская, Н. А. Установление фактов, имеющих юридическое значение в особом производстве гражданского и арбитражного процесса: дис. … канд. юрид. наук : 25.00.15 / Н. А. Чудиновская. – СПб., 2007. – 90 л.

И. Г. Лебедь
Национальный транспортный университет

РОЛЬ ПРАКТИКО-ОРИЕНТИРОВАННОЙ СИСТЕМЫ ОБРАЗОВАНИЯ В ПОДГОТОВКЕ СПЕЦИАЛИСТОВ ТРАНСПОРТНОЙ ОТРАСЛИ

Молодежный сегмент – наиболее значимая часть общенационального рынка труда.

Особенностью современного этапа развития экономики страны является то, что происходит значительное уменьшение государственного сектора, что приводит к сокращению запросов от государственных предприятий, учреждений и организаций на квалифицированную рабочую силу. Обеспечение рабочими местами

осуществляется частными предприятиям и организациями на конкурсной основе, что вызывает некоторое расхождение между потребностями рынка труда, возможностями педагогов обучать студентов в соответствии с новыми требованиями и амбициями самих выпускников.

Фундаментом получения знаний, безусловно, является обучение в университете, но, помимо этого, студент должен самостоятельно готовить себя к будущей профессии, чтобы в современном мире быть востребованным специалистом. И не стоит ждать непосредственно первого года работы, чтобы методом проб и ошибок зарабатывать себе авторитет. Это последовательно и основательно можно делать путем получения практических навыков в период учебы. Достижение этой цели возможно при условии тесного сотрудничества университетов с профильными предприятиями и организациями, что позволяет сформировать профессиональные компетенции специалиста, воспитать устойчивый интерес к будущей профессии, потребность систематически обновлять свои знания и творчески их применять в практической деятельности.

Большое внимание этим вопросам уделяется на государственном уровне. В Концепции подготовки специалистов по дуальной форме получения образования [1] указывается, что одной из проблем, требующих решения, является недостаточный уровень готовности выпускников к самостоятельной профессиональной деятельности.

Новейшие направления развития высшего образования и возможности внедрения дуальной системы обучения в контексте реализации этой концепции: взаимная интеграция и синергизм высшего образования, инновацонной и исследовательской деятельности – относятся к самым актуальным вопросам современности. Синергетическое взаимодействие учреждений высшего образования, научно-исследовательских организаций, а также представителей бизнеса – компаний, ориентированных на использование инновационных технологий, позволяют эффективно внедрять концепцию треугольника знаний.

В Национальной стратегии развития образования в Украине на период до 2021 года указывается на актуальность такой проблемы, как недостаточная ориентированность структуры и содержания профессионально-технического, высшего и последипломного образования на потребности рынка труда и современные экономические вызовы [2].

Актуальной эта проблема является и для сферы транспорта.

Мировые тенденции развития внешнеторговых связей диктуют жесткие правила формирования конкурентных таможенно-логистических услуг в Украине. Увеличение объемов экспортных, импортных и транзитных грузопотоков требуют быстрого и качественного обслуживания субъектов внешнеэкономической деятельности.

На сегодняшний день первоочередной задачей Украины является формирование и налаживание взаимосвязей с основными странами-партнерами с точки зрения упрощения и ускорения таможенных формальностей и совершенствование работы транспортно-логистических предприятий. С целью повышения эффективности взаимодействия транспортной и таможенной инфраструктуры на государственном и международном уровнях необходимо определить приоритетные направления совершенствования обслуживания субъектов внешнеэкономической деятельности на всех этапах выполнения международных перевозок. Одним из таких направлений и является подготовка квалифицированных специалистов, способных реагировать на постоянные изменения рынка и иметь как высокий уровень базовых знаний, приобретенных в учреждениях высшего образования, так и стремление к постоянному совершенствованию своего профессионального мастерства в масштабах выполнения должностных обязанностей в практической деятельности.

Достижение этой цели возможно при условии налаживания взаимодействия высших учебных заведений и профильных организаций транспортной отрасли с целью усовершенствования процесса подготовки специалистов, что будет соответствовать требованиям рынка труда и способствовать развитию научно-исследовательской и инновационной деятельности в стране.

Транспортная стратегия Украины [3] определяет концептуальные основы формирования и реализации государственной политики по обеспечению стабильного и эффективного функционирования отрасли транспорта, создание условий для социально-экономического развития страны, повышения конкурентоспособности национальной экономики и уровня жизни населения.

Важным в этом контексте является подготовка высокообразованных и подготовленных к работе в условиях глобализации экономики специалистов, формирование системы образования, отвечающей современным требованиям.

Существуют различные формы взаимодействия транспортных организаций с учреждениями высшего образования. Основными

из них являются: стажировки, практики, экскурсии на предприятие, целевые взносы на развитие университетов, издание учебников и другой учебной литературы, поддержка исследований, подготовка дипломных и магистерских работ по заказу предприятий и т.п.

Среди актуальных приоритетов высшего образования – способность выпускников к реализации приобретенных компетенций в практической деятельности, поэтому, по нашему мнению, наиболее эффективной для партнерства университетов и предприятий будет модель, которая бы учитывала следующие элементы:

− влияние на процесс подготовки будущих специалистов в целом в отрасли;

− наличие четко выраженных целей, индикаторов результативности и стратегии их достижения;

− обязательное наличие нескольких видов сотрудничества;

− сочетание двух аспектов: партнерство в учебном процессе и партнерство в исследовательской деятельности.

Безусловно, партнерство в учебном процессе имеет для компаний в большей степени стратегический характер, поскольку непосредственное влияние на учебный процесс позволит повысить качество подготовки специалистов для транспортной отрасли. Кроме того, такое партнерство обеспечит компании лидирующие позиции в отрасли, внося весомый вклад в устойчивое развитие общества в целом.

Партнерство в исследовательской деятельности позволило бы создать и повысить эффективность реализации уже имеющихся инновационных проектов и программ. Поэтому объединение научных и финансово-материальных ресурсов будет на пользу как компаниям, так и университетам.

Кроме того, учитывая всемирную тенденцию «образование в течение всей жизни», компаниям и университетам целесообразно было бы развивать партнерство в направлении повышения квалификации как сотрудников компании, так и преподавателей.

Высокая конкуренция на рынке труда заставляет университеты разрабатывать новые механизмы сотрудничества с отраслевыми предприятиями для повышения конкурентоспособности своих выпускников на рынке труда.

Знания являются необходимым, но недостаточным результатом обучения на современном этапе развития общества, поскольку они не обеспечивают готовности студента к самостоятельной деятельности.

Умение – это способность оперировать знаниями при решении профессиональных задач. В связи с этим, целью университетов является не столько подготовка кадров с глубокими знаниями, сколько подготовка глубоко мотивированных специалистов с развитыми профессиональными навыками, готовых к выполнению соответствующих профессиональных действий, подготовка творческих личностей, способных анализировать социально-экономические изменения в обществе и разрабатывать перспективные программы развития как отдельно взятого предприятия, так и отрасли или государства.

Список использованной литературы

1. Концепція підготовки фахівців за дуальною формою здобуття освіти[Електронний ресурс]. – Режим доступу: https: //zakon.rada.gov.ua/laws/show/660-2018-%D1%80
2. Національна стратегія розвитку освіти в Україні на період до 2021 року [Електронний ресурс]. – Режим доступу: https: //zakon.rada.gov.ua/laws/show/344/2013
3. Національна транспортна стратегія України на період до 2030 року [Електронний ресурс]. – Режим доступу: https: //zakon.rada.gov.ua/laws/show/430-2018-%D1%80

В. Н. Леванцов, Н. А. Аксёнова, Н. А. Шаповалова
Гомельский государственный университет имени Ф. Скорины

ОПЫТ ПРЕПОДАВАНИЯ ИТ-ДИСЦИПЛИН С ОБРАБОТКОЙ БОЛЬШИХ ОБЪЕМОВ ДАННЫХ

В настоящее время информационные системы используются повсеместно. Они стали неотъемлемой частью большинства рабочих процессов. Их внедрение приводит к улучшению качества продукции, ускорению обработки информации, уменьшению трудовых и экономических затрат.

В учебном процессе на кафедре АСОИ в рамках дисциплины «Базы и банки данных» используются современные программные системы по управлению большими объемами информации. При написании дипломных проектов студенты используют следующие автоматизированные системы «*1С: Бухгалтерия для Беларуси», «SAP»,*

«Microsoft Dynamics Axapta (NAVISION)», «Галактика ERP». Рассмотрим каждую более подробно.

«1С: Бухгалтерия для Беларуси» – универсальный программный продукт, предназначение которого состоит в полной автоматизации учета (налогового и бухгалтерского) на предприятиях страны, вне зависимости от рода их деятельности. Комплекс программ состоит из базовой платформы «1С: Предприятие 8» и прикладного решения (конфигурации) разработанного на ее основе, в данном случае «Бухгалтерии для Беларуси».

Главная функциональная задача конфигурации – ведение учетных операций и автоматическая подготовка отчетностей. Принцип работы программы состоит в фиксировании фактов хозяйственной и финансовой деятельности на базе использования первичных документов. Как альтернативный способ предусматривается ввод операций по регистрации хозяйственных фактов вручную. Если существует необходимость постоянно вводить однотипные проводки, стоит воспользоваться типовыми операциями, функция легко настраивается бухгалтером и позволяет максимально автоматизировать процесс.

В любой момент можно проанализировать текущую бухгалтерскую работу при помощи стандартных отчетов, которые могут моментально систематизировать все интересующие сводные или аналитические данные учета.

Отображение учета финансово-хозяйственной деятельности бюджетной организации или коммерческого предприятия в «1С: Бухгалтерия 8» не требует от пользователей углубленного изучения тонкостей программного продукта. Внесение остатков в базу, ввод проводок, печать сформированных документов и некоторые другие виды бухгалтерских операций можно осуществлять сразу после установки «1С: Бухгалтерия 8». По мере накопления опыта и постепенного изучения возможностей конфигурации пользователь может рационально пользоваться всеми ее функциями. Компетентный сотрудник предприятия имеет возможность самостоятельно настраивать конфигурации программы, синхронизировать ее согласно изменениям в законодательстве или формах учета. Благодаря таким возможностям программный продукт «1С: Бухгалтерия 8 для Беларуси» удобно и эффективно использовать не только в торговых и коммерческих компаниях, но также в бюджетных организациях и на малых предприятиях.

Бухгалтерская программа *SAP* является автоматизированной системой, позволяющей планировать ресурсы крупных предприятий, рассчитывать все до мелочей, а также формирует единое информационное пространство.

Благодаря модульному принципу, по которому функционирует система ERP, появилась возможность использования не только отдельных компонентов системы SAP, а также их комбинации.

Программное обеспечение немецкого происхождения SAP вмещает в себя большой спектр возможностей, среди которых: автоматизация бухгалтерии, торговых и складских операций, кадровый и финансовый учет. Оно даже предполагает работу с логистикой, поэтому и ценится настолько высоко. Обрабатывает система абсолютно разные данные, что объясняет ее сложную структуру.

Microsoft Dynamics Axapta (NAVISION). Первая версия Axapta была выпущена в 1998 году. Достойная альтернатива SAP, программа как аналог 1С 8, несмотря на распространенность в мире, не может похвастаться большой отечественной аудиторией. Axapta содержит все современные модули: MRP, HR, CRM и т.д. Среди особенностей данного решения высокая степень интегрируемости с продуктами Microsoft–Outlook, Excel и т.д. Интерфейс очень похож на Microsoft.

Ключевые преимущества Microsoft Dynamics Axapta:

1) Повышение эффективности и производительности работы сотрудников компании.

2) Оперативное управление изменениями и развитие конкурентных преимуществ.

3) Оптимизация управления территориально распределенной компанией.

Галактика ERP. Комплексная система управления предприятием Галактика ERP– является ядром комплекса бизнес-решений Галактика Business Suite, главное назначение которого – выполнение в едином информационном пространстве типовых и специализированных задач управления предприятием, холдингом, группой компаний в условиях современной экономики. Система адресована средним и крупным предприятиям и обладает широкой функциональностью для информационной поддержки всего спектра задач стратегического планирования и оперативного управления.

Комплекс Галактика Business Suite на основе передовых информационных технологий обеспечивает решение:

− всего спектра управленческих задач предприятия в соответствии с концепцией ERP;

– задач корпоративного управления, связанных с консолидацией информации, поступающей из территориально-распределенных подразделений/предприятий, и управлением распределенными ресурсами (материальными, финансовыми, трудовыми);

– задач поддержки принятия управленческих решений на базе определения, планирования, достижения и анализа ключевых показателей деятельности предприятия.

Возможности системы Галактика ERP дополняются и расширяются с помощью решений на платформе Галактика Ranet, таких как Галактика Business Intelligence, которая представляет собой готовый продукт и может быть легко адаптирован под потребности конкретного заказчика. Возможности системы Галактика ERP могут быть расширены и за счет создания заказчиком на платформе Галактика Ranet собственных компонентов информационной системы предприятия, которые дополнят/заменят модули системы Галактика ERP. Система Галактика ERP разработана для применения в условиях отечественной экономики с ее ярко выраженной спецификой, постоянными изменениями законодательства. Именно поэтому Галактика ERP – действенный инструмент построения эффективной системы управления вне зависимости от спадов и подъемов экономики и внутренних изменений на предприятии.

Галактика ERP – автоматизированная система управления, позволяющая в едином информационном пространстве оперативно решать главные управленческие задачи, а также обеспечивать персонал предприятия различного уровня управления необходимой и достоверной информацией для принятия управленческих решений.

Для работы с приложением не обязательно регистрироваться. Но для работы с функциями программы, завязанными на социальные сети необходимо авторизоваться в данных социальных сетях.

Организаторы мероприятия должны подготовить данные о проводимом мероприятии на сервере. При запуске приложения на iPhone оно отправляет запрос на сервер и получает с него данные. После получения данных программа отображает их.

Опыт руководства подобными дипломными проектами позволяет сделать вывод о том, что студенты, разрабатывающие автоматизированные приложения, не только растут профессионально, но и активно вовлекаются в производственный процесс. Поэтому приведенные приложения рекомендуется широко применять студентам ИТ-специальностей университета.

В. Дз. Ляўчук, П. У. Бычкоў, А. В. Варуеў
Гомельскі дзяржаўны ўніверсітэт імя Ф. Скарыны

АЛЬТЭРНАТЫВЫ ВЫБАРУ ПЕРШАГА ІНСТРУМЕНТА ДЛЯ НАВУЧАННЯ ПРАГРАМАВАННЮ

У дадзеным артыкуле ў якасці першага інструменту для навучання праграмаванню разглядаюцца выключна мовы праграмавання. Розныя канструктары праграм кшталту Scratch будуць пакінуты па-за ўвагай. На наш суб'ектыўны погляд, іх роля ў першаю чаргу маркетынгавая і матывацыйная, а потым ужо навучальная і метадычная.

Правільны выбар мовы праграмавання, якая найлепш пасуе для фармавання ведаў і навыкаў прафесіі праграміста, дазваляе пачаткоўцу хутка прагрэсаваць. Пры разглядзе пытання пра першую мову варта ўлічваць шэраг фактараў. Яны абмяркоўваюцца ў дадзеным артыкуле.

Варта ўлічваць ўстойлівасць мовы і інструментальных сродкаў распрацоўкі прыкладанняў на ёй. Калі мова ўсё яшчэ развіваецца, то цалкам магчыма, што яе моўныя канструкцыі могуць быць удакладнены і зменены ў будучых версіях. Яшчэ важна, ці пераносіцца мова на розныя платформы, ці створаная падрабязная даведачная служба. Як прыклад, даводзіцца сутыкацца з пунктам гледжання, што мова праграмавання Python, якая мае ўжо больш за дваццацігадовую гісторыю, дазваляе пачаткоўцам праз лічаную колькасць заняткаў ствараць складаныя прыкладанні. Аднак варта ўлічваць, што гэтая мова падтрымлівае дзве розныя версіі, якія несумяшчальныя адна з другой. Нават калі пагадзіцца з высновай аб трывіяльнасці стварэння складаных прыкладанняў, то наяўнасць сінтаксічных адрозненняў у адной і той жа праграме можа выклікаць моцнае расчараванне ў пачаткоўца-праграміста. Яму прыйдзецца перапісваць свае праграмы толькі таму, што на другой платформе або ў іншай дыстрыбуцыі ўстаноўлены несумяшчальныя бібліятэчныя модулі.

Нішавыя вобласці ёсць у кожнай мовы праграмавання. Так, JavaScript паўстаў з патрэбы праграмаваць вэб-сцэнары на баку кліента. Акрамя таго, вэб-праграміст павінен ведаць HTML (мова гіпертэкставай разметкі) і CSS (каскадныя табліцы стыляў), якія з'яўляюцца кантэйнерамі для сцэнарыяў. Але HTML і CSS не ўваходзяць у навучальныя праграмы для пачаткоўцаў. Нельга патрабаваць ад пачаткоўца разумення канцэпцыі кліент-сервернага праграмавання. Гэта задача спецыяльных дысцыплін. Як след трэба звярнуць увагу на

мовы праграмавання, не звязаныя напрамую з вэб, перш за ўсё на Сі і Паскаль.

Сі з'яўляецца магутнай мовай, якая была напісана для аперацыйнай сістэмы Unix. Яна шырока выкарыстоўваецца ў розных галінах: ад сістэмнага праграмавання да напісання інфармацыйных сістэм. У апошняй галіне вельмі трывалыя пазіцыі былі ў мовы Паскаль. З шырокім распаўсюджваннем асяроддзяў распрацоўкі прыкладанняў спачатку Borland Pascal, а затым Delphi гэтая мова ў канцы мінулага стагоддзя на постсавецкай прасторы была безальтэрнатыўным кандыдатам у якасці інструмента рэалізацыі прыкладных праектаў. Цалкам лагічна, што Сі і Паскаль былі выкарыстаныя на працягу больш чым дваццаці гадоў у якасці першых моў праграмавання ў каледжах, інстытутах і універсітэтах.

Абедзьве мовы, як Паскаль, так і Сі, маюць дзве версіі: працэдурную і аб'ектна-арыентаваную. Працэдурнае праграмаванне вучыць студэнтаў вырашаць кампутарныя праблемы, падзяліўшы іх рашэнне на комплекс падзадач, якія афармляюцца ў выглядзе працэдур і функцый. Гэта вельмі натуральны працэс для пачаткоўца. Таму рэкамендуецца пачынаць навучанне праграмаванню з працэдурных моў, такіх як Паскаль ці Сі. Гэта трывіяльны шлях найменшага супраціву. Асабліва, калі ўлічваць наяўнасць у аб'ектна-арыентаваным праграмаванні абстрактных тыпаў дадзеных, канцэпцый інкапсуляцыі, успадкавання і палімарфізму.

Спрабуючы адразу даносіць да пачаткоўца абстрактны падмурак, можна зусім адбіць жаданне стаць праграмістам. Гэтую выснову падвяргаюць сумневу. Але ў тых вышэйшых і сярэдніх спецыяльных навучальных установах, дзе пачыналі навучанне з С ++ або Object Pascal ў якасці першай мовы праграмавання, значных дасягненняў не назіраецца. Нават нягледзячы на тое, што гэтыя мовы з'яўляюцца прамымі пашырэннямі працэдурных моў Сі і Паскаль.

Вельмі шырокае распаўсюджванне ў апошніх два дзесяцігоддзі атрымала мова праграмавання Java. Яна шмат у чым успадкоўвае сінтаксіс моў Сі і С++. Педагагічная супольнасць падзялілася ў стаўленні да яго на дзве няроўныя групы з пункту гледжання першай мовы праграмавання. Меншасць сцвярджае, што гэтая мова з'яўляецца яшчэ больш складанай, бо першапачаткова мяркуе, што будучы праграміст ужо ведае пра аб'ектна-арыентаваную парадыгму. Яны пазіцыянуюць Java, як «Сі з класамі». Гэтага ўжо дастаткова, каб натуральным чынам зыходзіць ад працэдурнага падыходу.

Акрамя таго, платформа Java ўключае ў сябе на самых ранніх этапах знаёмства з шэрагам тэхналагічных сродкаў, адны абрэвіятуры якіх могуць у пачаткоўца адбіць жаданне праграмаваць: JVM, JDK, JRE, JSE і да т.п. На гэта апаненты пярэчаць, што Java праектавалась як інструмент, пазбаўлены ад шэрагу цяжкіх ў выкарыстанні механізмаў C++: множнае ўспадкаванне, прамы доступ да кіравання памяццю, вызваленне непатрэбных дадзеных, перагрузка аперацый і да т.п.

У аргументацыі другой групы спецыялістаў ёсць пазітыўны сэнс. Працэдурны падыход у цяперашні час не выкарыстоўваецца ў прамысловым праграмаванні. Глабальнае распаўсюджванне атрымала аб'ектна-арыентаваная тэхналогія на платформе Java. Пошук методыкі, якая дазволіць пачынаць навучанне, выкарыстоўваючы інструментальныя сродкі дадзенай платформы, з'яўляецца перспектыўным напрамкам у галіне падрыхтоўкі шырока запатрабаваных IT-кадраў.

Машынныя мовы дазваляюць праграмісту вырашаць задачу на вельмі нізкім узроўні, маючы справу з рэгістрамі і ячэйкамі памяці з дапамогай простых, але шматлікіх інструкцый. Затым з'явіліся мовы высокага ўзроўню, для якіх ствараюцца спецыяльныя праграмы, званыя кампілятарамі, якія пераўтвараюць чытабельны код у машынныя інструкцыі. Праграма, напісаная на мове высокага ўзроўню, павінна прайсці праз шэраг этапаў апрацоўкі, перш чым яна можа выканацца на кампутары. Гэта этапы кампіляцыі і кампаноўкі. Калі кампутарная праграма ствараецца па дадзенай схеме, то выкарыстаная мова праграмавання адносіцца да кампіляванага тыпу.

Пачатковец-праграміст большую частку свайго часу на ранніх стадыях навучання марнуе на выпраўленне памылак і ліквідацыю папярэджанняў кампілятара. Праз выпраўленне сінтаксічных памылак праграмавання забяспечваецца эфект паскарэння ў вывучэнні мовы. Аднак кампілятар не будзе ўказваць памылкі логікі праграміста.

Мовы сцэнарнага тыпу былі створаны, каб прапусціць этапы кампіляцыі і кампаноўкі праграмы і непасрэдна выконваць напісаны код. Яны таксама адносяцца да моў высокага ўзроўню. На жаль, дастатковай універсальнасцю яны не валодаюць, абмяжоўваючыся ў платформе, праблемнай вобласці, працоўных структурах дадзеных і да т.п. Варта ўлічваць таксама дадатковыя выдаткі рэсурсаў кампутара на інтэрпрэтацыю чытабельных канструкцый і пераўтварэнне іх у рэальным часе ў машынныя інструкцыі.

Распрацоўшчыкі высокаўзроўневых моў, такіх як Сі, Паскаль, як правіла, падтрымліваюць больш шырокі спектр тыпаў дадзеных, чым мовы сцэнарыяў. Аднак найбольшая прадукцыйнасць па кіраванні абстрактнымі структурамі дадзеных забяспечваецца ў аб'ектна-арыентаваных мовах. Object Pascal, C++, Java падтрымліваюць на ўзроўні бібліятэк набор класаў, якія хутка і эфектыўна апрацоўваюць вялікія аб'ёмы дадзеных. Большасць сцэнарных моў падтрымліваюць простыя тыпы дадзеных і, такім чынам, не пасуюць для складанай апрацоўкі.

Варта адзначыць, што распрацоўшчыкі гэтых моў выразна разумеюць дадзены недахоп і ўводзяць складаныя сінтаксічныя канструкцыі, якія дазваляюць кіраваць калекцыямі. Але пры гэтым прыходзіцца расплачвацца хуткасцю інтэрпрэтацыі праграм і гнуткасцю рэалізацыі алгарытмаў.

Такім чынам, неабходна старанна і ўдумліва падыходзіць да выбару першай мовы праграмавання. Наша рэкамендацыя складаецца ў тым, што першая мова павінна:

− падтрымліваць простую інтуітыўна зразумелую працэдурную парадыгму праграмавання,

− быць стандартызаваный і гарантавана ўстойлівый да новых трэндаў у IT-галіне,

− мець набор распаўсюджаных бібліятэк, якія дазваляюць вырашаць шырокі спектр кананічных задач,

− з'яўляцца незалежный адносна аперацыйнай платформы,

− не абмяжоўвацца сферай канкрэтнай вобласці (напрыклад, толькі для вэб-праграмавання),

− трымаць у сваёй сінтаксічнай аснове натуральна інтэрпрэтаваныя чалавекам канструкцыі, прычым пажадана, каб яны з'яўляліся шаблонамі для стварэння спецыфічных для некаторай канкрэтнай галіны сцэнарных моў інтэрпрэтаванага тыпу.

З нашага суб'ектыўнга пункту гледжання, мовы Сі і Паскаль адпавядаюць дадзеным крытэрам, прычым мова Сі ў большай ступені. Аднак яна больш цяжкая для пачаткоўцаў, чым Паскаль, так як патрабуе на парадак больш намаганняў па кіраванні аператыўнай памяццю. Паколькі аб'ектна-арыентаваны падыход у прамысловым праграмаванні вяршэнствуе, то далей неабходна вывучыць альбо C++, альбо Java. З чатырох магчымых камбінацый (Сі і C++, Сі і Java, Паскаль і C++, Паскаль і Java) найбольш эфектыўны старт для пачаткоўца дасягаецца пры выбары апошняга варыянту – Паскаль і Java.

Т. В. Макаренко
Гомельский государственный университет имени Ф. Скорины

ПРАКТИКО-ОРИЕНТИРОВАННЫЙ ПОДХОД К ОБУЧЕНИЮ В ВУЗЕ НА СОВРЕМЕННОМ ЭТАПЕ

Целью практико-ориентированного образования на современном этапе является подготовка специалистов, обладающих не только различными академическими, профессиональными и социально-личностными компетенциями, но и востребованных на рынке труда, а значит способных в короткие сроки адаптироваться к условиям, предъявляемым работодателем ко вчерашним выпускникам вуза, а ныне – молодым специалистам. Часто приходящие на предприятия и в учебные заведения выпускники вузов в той или иной мере подготовлены теоретически, однако практических навыков работы не имеют и, чтобы работать эффективно, должны пройти дополнительную практику по месту работы.

Студентам педагогических специальностей с самого начала обучения необходимо представлять возможные трудности педагогической работы и быть готовыми к их преодолению, к постоянному саморазвитию и самообразованию в условиях постоянных изменений в требованиях к их профессиональной деятельности. Именно поэтому на современном этапе уже нет места передаче в ходе обучения «готовых знаний» учащейся молодежи. В рамках реализации договоренностей Болонского процесса нужно ориентироваться на стратегию освоения необходимых компетенций, перечень которых определяется в процессе взаимодействия преподавателей вуза и потенциальных работодателей.

Именно поэтому, получая профессию, особенно педагога-предметника, студенты уже с первого курса должны понимать какие знания и каким образом они будут использовать в своей профессиональной деятельности. И примером в этом является деятельность преподавателей, ведущих занятия со студентами. Придя в вуз учащиеся младших курсов с первых дней обучения должны видеть на занятиях образцы подлинного педагогического творчества. Преподаватели должны своим примером показывать студентам приемы и методы педагогической деятельности, которые учащиеся будут использовать на своих рабочих местах.

С первых занятий педагоги должны демонстрировать студентам умения и навыки объяснения нового материала для учащихся, имеющих

разный уровень подготовки, раскрывать связь изучаемого предмета со специальными дисциплинами и профессиональной деятельностью, что значительно повысит интерес к получаемым знаниям, показывать грамотную постановку вопросов при опросе пройденного материала, умелое использование проблемного обучения при объяснении нового материала, владение в совершенстве новыми технологиями, умение выходить из «трудных» педагогических ситуаций, которые всегда возникают при работе со студентами младших курсов, не успевших перестроиться на новую форму обучения в вузе.

Введение в программу предметов, преподаваемых на младших курсах, лабораторных работ исследовательской направленности также способствует совершенствованию процесса формирования профессиональных компетенций. Элементы профессионально-моделирующего обучения, используемые педагогами, позволят студентам столкнуться с реальными профессиональными задачами, которые необходимо будет решать и на педагогической практике, и в педагогической деятельности после окончания вуза.

Значительную роль при подготовке педагогов-предметников играет вовлечение студентов в практико-ориентированную исследовательскую деятельность, когда студентов при проведении изысканий по курсовым и дипломным работам подключают к выполнению научных исследований, проводимых на кафедре. Целесообразность привлечения студентов младших курсов к такому виду деятельности обусловлена созданием благоприятных условий для развития их творческих способностей для углубленного изучения научной литературы, обобщения передового опыта.

Часто на кафедре химии студенты получают темы курсовых и дипломных работ, связанных с исследованием экологических проблем Гомеля и Гомельского региона, что в дальнейшем поможет им при руководстве научно-исследовательской работой учащихся школ, при подготовке школьных научных работ на разнообразные экологические конкурсы, при проведении внеклассных мероприятий экологической направленности. В данном случае важно то, что студенты занимаются исследованиями по реальным, а не учебным проектам под руководством ученых-практиков. Хорошие результаты дает тесная связь с учеными Института Леса НАН РБ, Института радиологии и других научно-исследовательских учреждений Гомеля.

Практико-ориентированный подход к подготовке педагогических кадров является одним из важнейших в системе современного профессионального образования.

Н. В. Максименко, В. В. Кугаева
Белорусский торгово-экономический университет
потребительской кооперации

МЕТОДИЧЕСКИЕ ПОДХОДЫ К ОБОСНОВАНИЮ ТАКТИЧЕСКОГО ПЛАНА ОРГАНИЗАЦИИ

Тактический план, как составляющая часть и логическое продолжение стратегического плана, разрабатывается в рамках общей системы внутрифирменного планирования организации и должен иметь детальную проработку производственно-хозяйственных, научно-технических и социальных вопросов ее деятельности на предстоящий период.

В настоящее время организация самостоятельно определяет порядок разработки, структуру и методы обоснования всех видов планов с учетом их назначения, содержания и временных горизонтов.

Составление тактического плана начинается задолго до начала планируемого периода с определения его ожидаемых параметров на конец текущего года. Так как к этому моменту отсутствуют фактические данные, на основе которых составляются плановые задания, планово-экономическая служба определяет реальные возможности выполнения плана по всем технико-экономическим показателям, выявляет резервы роста производства и мобилизации финансовых, трудовых, материальных и других видов ресурсов организации. Совместно с отделом маркетинга проводит предплановые исследования по изучению товарного рынка, определяет спрос на производимую продукцию, разрабатывает товарную политику планируемом периоде.

После этого, с использованием материалов проведенных исследований, определяются контрольные параметры и составляется проект плана развития организации в предстоящем периоде. В рамках установленных контрольных показателей разрабатываются предварительные планы отдельных служб и структурных подразделений, производится согласование всех уровней управления, а также обеспечивается их взаимосвязь с контрольными цифрами.

В процессе взаимодействия между руководством, плановыми службами и оперативными подразделениями формируются основные приоритеты и разрабатывается окончательный вариант тактического плана, в котором обосновываются все показатели деятельности организации, рассчитываются параметры его качества и уровень

напряженности плановых заданий с учетом действующих отраслевых и республиканских стандартов.

Завершается разработка тактического плана составлением аналитической записки, где раскрываются в схематичной форме основные тенденции развития организации, указываются главные задачи планирования, разрабатываются организационные и технико-экономические мероприятия по выполнению плановых заданий.

Задания тактического плана на конкретный плановый период могут подвергаться корректировке и уточнению в соответствии с реальным ходом производственно-хозяйственной деятельности и изменениями среды ближнего и дальнего окружения организации.

Окончательный вариант тактического плана вместе с аналитической запиской обсуждаются и утверждаются в трудовом коллективе. При необходимости он может предоставляться местным органам власти и вышестоящим организациям для выработки согласованных заданий по реализации общей концепции развития отрасли.

Разработка тактического плана всегда связана с осуществлением большого числа взаимосвязанных операций и расчетов по обоснованию отдельных его разделов, часть которых во времени может выполняться последовательно, друг за другом, а некоторые – параллельно, в одно и то же время.

Так, при планировании производства нового изделия, например, необходимо прежде всего обосновать цель проекта, изучить конъюнктуру рынка, сформировать портфель заказов, затем разработать его конструкцию, технологию производства, и лишь потом производить параллельную разработку плана производственных мощностей, материально-технического обеспечения производства, рассчитывать потребность в персонале и в других ресурсах и т.д.

Наиболее эффективными методами планирования подобного комплекса работ являются методы сетевого планирования. В основе этих методов лежит графическое представление проекта в виде сетевого графика, отражающего логическую последовательность комплекса выполняемых, как правило, не повторяющихся работ. Сетевой график можно предоставить как совокупность двух взаимосвязанных элементов – работ и событий.

Работа представляет собой любое действие, операцию, мероприятие или трудовой процесс, сопровождающийся определенными затратами сил, средств, времени и приводящие к намеченным результатам. На сетевом графике работа изображается стрелкой, соединяющей два кружка – события.

Под *событием* в сетевом планировании понимают факт окончания какой либо входящей в него работы. Пока не выполнены все работы, входящие в событие, не может совершиться само событие и не может быть начата ни одна из работ, выходящий из данного события.

Начинается выполнение проекта с исходного события, которое не имеет предшествующих работ, а заканчивается завершающим событием, не имеющим последующих действий. Каждому событию назначается определенный номер, и обозначается работа, соединяющая стрелкой два события. Стрелка указывает последовательность наступления событий, поэтому номер начала какой либо работы должен быть меньше номера окончания этой работы. Любые два события должны быть связаны лишь одной работой — стрелкой. Если два события связаны более чем одной работой, вводят дополнительное событие или фиктивную работу, которая равняется нулю и изображается на графике пунктирными стрелками. Для каждой работы устанавливается длительность (в часах, днях, неделях и т.д.), которую в виде цифры проставляют над соответствующей стрелкой сетевого графика. Зная продолжительность каждой работы, можно определить сроки выполнения всего проекта, оценить резервы времени отдельной работы, установить, какие работы являются критическими и должны быть выполненными точно в определенное графиком время.

Критическим считается самый продолжительный путь от исходного к завершающему событию сетевого графика. Критических путей на графике может быть несколько, их продолжительность и определяет срок завершения проекта. Выявление критических работ и определение резервов их оптимизации и составляет основное содержание сетевого планирования. Наибольшее применение этот метод получил в материально-техническом обеспечении производства, ремонте оборудования, разработке новых продуктов и проектировании новых работ. Данный метод может применяться не только в планировании, но также для анализа и оперативного управления производством.

На сетевом графике (рис. 1) схематично указана последовательность расчетов по составлению отдельных разделов тактического плана. С учетом содержания выполняемых плановых работ каждая последовательность стрелок на графике указывает путь, который необходимо пройти от обоснования цели проекта и формирования

портфеля заказов до составления финансового плана как завершающего раздела тактического плана организации.

В процессе построения графика устанавливается также продолжительность выполнения плановых работ по каждому разделу плана и рассчитывается потребность в средствах, необходимых для их проведения. Продолжительность работ определяется экспертным путем в нескольких вариантах – оптимистическом, наиболее вероятном и пессимистическом и устанавливается по средней величине как средняя арифметическая по их наименьшему и наибольшему значениям (§ 5.3).

Поскольку сетевой график является, по сути, ориентировочным графиком, то графическое изображение последовательности расчетов отдельных разделов тактического плана служит основой и предполагает последующее обеспечение оптимизации результатов планирования на базе использования экономико-математических методов и информационно-компьютерных технологий.

Рисунок 1 – Сетевой график составления тактического плана

В настоящее время экономико-математические методы и системы моделирования социально-экономических процессов с применением вычислительной техники еще не получили достаточно широкого внедрения в практику тактического планирования, а часто лишь дополняют традиционные методы разработки планов, расширяя их возможности и сферу применения. Поэтому их необходимо

рассматривать как инструмент моделирования общепринятых балансовых, нормативных, экстраполяционных и других методов планирования, которые повсеместно используются в профессиональной деятельности экономистов-менеджеров.

Список использованной литературы

1 О Государственной программе инновационного развития Республики Беларусь на 2016-2020 годы: Указ Президента Республики Беларусь от 31.01.2017 г. №31, ред. от 25.07.2017 // КонсультантПлюс: Беларусь [Электронный ресурс] / ООО ЮрСпектр, Нац. центр правовой информ. Респ. Беларусь. - [Минск, 2017].

2 О проекте Национальной стратегии устойчивого социально-экономического развития Республики Беларусь на период до 2030 года: Постановление Совета Министров Республики Беларусь от 11.12.2013 г. № 1066 // КонсультантПлюс: Беларусь [Электронный ресурс] / ООО ЮрСпектр, Нац. центр правовой информ. Респ. Беларусь. - [Минск, 2017].

О. В. Маркевич, Е. А. Счастная
Гомельский государственный университет имени Ф. Скорины

ПСИХОЛОГИЧЕСКИЕ ОСОБЕННОСТИ ЛИЧНОСТНОЙ НАПРАВЛЕННОСТИ СТАРШЕКЛАССНИКОВ, СКЛОННЫХ К ОТКЛОНЯЮЩЕМУСЯ ПОВЕДЕНИЮ

Старший школьный возраст обоснованно считается сложным периодом в развитии личности. Это обусловлено тем, что на данном возрастном этапе может наблюдаться экзистенциальный кризис, которому сопутствует хаотичность желаний и стремлений. Рассматривая понятие направленности, стоит отметить, что она является важной характеристикой личности, заключающей в себе различные побуждения, интересы, желания, склонности старшеклассника. Как пишет С.Л. Рубинштейн, «…испытываемая или осознаваемая человеком зависимость его от того, в чем он нуждается или в чем он заинтересован, порождает направленность на соответствующий предмет» [1, с. 258].

Личностную направленность можно рассматривать как преобладающие отношения к предметам окружающего мира, к людям,

к деятельности и к себе. Также существует мнение, что под направленностью можно понимать свойство личности, основанное на ценностных ориентациях, динамических отношениях и мотивах поведения [2, с. 49].

На основании теоретического анализа научных психологических источников было организованно и проведено эмпирическое исследование с помощью диагностических методик «Склонность к отклоняющемуся поведению (СОП)» А.Н. Орел и «МЭДНЛ» (модификация методики В. Смекалы и М. Кучеры на выявление личностной направленности). Нами было опрошено 100 школьников, учащихся выпускных классов школ г. Гомеля.

В соответствии с целью и задачами исследования изначально была проведена диагностика склонности к отклоняющемуся поведению среди старшеклассников.

По шкале склонности к преодолению норм и правил наибольшее количество опрошенных (53% респондентов) имеют конформные установки и характеризуются склонностью следовать стереотипам и общепринятым нормам поведения; 47% респондентов свидетельствуют о нонкомформистских установках, что говорит об их склонности противопоставлять собственные нормы и ценности групповым, указывают на тенденцию «нарушать спокойствие», искать трудности, которые можно было бы преодолеть.

По шкале склонности к аддиктивному поведению 32 % испытуемых обладают хорошим социальным контролем поведенческих реакций. Другая часть старшеклассников (47 % респондентов) имеют предрасположенность к уходу от реальности посредством изменения своего психического состояния. Они склонны также к иллюзорно-компенсаторному способу решения личностных проблем. У 21 % обучающихся отмечается наличие выраженной «психологической потребности» в аддиктивных состояниях.

У большинства старшеклассников (74% респондентов) по шкале склонности к самоповреждающему и саморазрушающему поведению отсутствует готовность к реализации саморазрушающего поведения, отмечается тенденция к соматизации тревоги, а также склонность к реализации комплексов вины в поведенческих реакциях. У 26 % испытуемых выявлена низкая ценность собственной жизни, склонность к риску и выраженная потребность в острых ощущениях.

По шкале склонности к агрессии и насилию у большинства респондентов (68% респондентов) не выражены агрессивные тенденции. Участники данного опроса не приемлют насилие

как средство решения проблемы, для них не типична агрессия как способ выхода из фрустрирующей ситуации. У 32 % старшеклассников присутствует агрессивная направленность личности во взаимоотношениях с другими людьми, склонность решать проблемы посредством насилия, тенденции использовать унижение партнера по общению как средство стабилизации самооценки.

Большая часть обучающихся (77% респондентов) по шкале волевого контроля эмоциональных реакций обладают жестким самоконтролем любых поведенческих эмоциональных реакций, чувственных влечений. Для 23% респондентов характерна слабость волевого контроля эмоциональной сферы, нежелание или неспособность контролировать поведенческие проявления эмоциональных реакций. Кроме того, это свидетельствует о склонности реализовывать негативные эмоции непосредственно в поведении, без задержки, о несформированности волевого контроля своих потребностей и чувственных влечений.

По шкале склонности к делинквентному поведению у 74 % обучающихся не выражен «делинквентный потенциал». У меньшей части респондентов (26% старшеклассников) выявлено наличие делинквентных тенденций, готовность реализовать потенциал «делинквентности» и низкий уровнь социального контроля.

Склонность к девиантному поведению в тех или иных ее проявлениях была выявлена соответственно у 50 % школьников на низком уровне и у 50% старшеклассников на среднем уровне. Полученный результат свидетельствует об имеющихся тенденциях к нарушению норм и правил.

Таким образом, в ходе исследования отмечается вероятно выраженная тенденция к возможному употреблению опрошенными алкогольных веществ, а также предрасположенность к другим видам отклоняющегося поведения. Можно предположить, что юноши и девушки испытывают трудности в переживании возрастного кризиса, они нуждаются в тесном общении со сверстниками, пытаются самоутвердиться в их глазах путем совершения как мелких проделок, так и, возможно, правонарушений, являясь при этом эмоциональными и чувствительными людьми.

Далее в соответствии с целью и задачами диагностического исследования нами была изучена личностная направленность старшеклассников. В выше описанной выборке респондентов направленность на себя преобладает у 21 % старшеклассников. Этот результат свидетельствует об увеличении интереса к собственной личности, к своему внутреннему миру, что является центральной

частью самоопределения и соответствует характеристикам данного возрастного этапа.

Направленность на общение выявлена у 64 % испытуемых. Полученное значение говорит о повышенном интересе старшеклассников к общению и взаимодействию с окружающими, о поиске значимых собеседников, потребности в круге людей с общими интересами, что полностью подтверждает теорию о ведущей деятельности рассматриваемого жизненного периода. В свою очередь, направленность на дело наблюдается у 15 % обучающихся. У таких старшеклассников важным становится профессиональное определение, силы направляются на профессиональное обучение, увеличивается интерес к деятельности, готовность больше «делать», меньше «говорить». Так, у большинства старшеклассников, склонных к отклоняющемуся поведению, отмечается личностная направленность на общение. Причем на данном возрастном этапе старшеклассники проявляют особый интерес к собственной личности, своему внутреннему миру, что обусловливает их желание нравиться окружающим, как сверстникам, так и взрослым. Для них важно получать хорошее и лояльное отношение со стороны преподавателей, родителей, но при этом и иметь авторитет в глазах друзей. По этой причине очень часто такой обучающийся в семье и школе может проявлять себя исключительно с положительной стороны, а в среде сверстников, возможно, употреблять запрещенные вещества, совершать правонарушения, проявлять агрессивные реакции в отношении окружающих с целью обозначения собственной значимости и утверждения в данной социальной группе.

Таким образом, полученные результаты говорят о том, что старшеклассники, у которых отсутствуют девиации, проявляют большой интерес к своему собственному внутреннему миру, ищут пути самореализации, в то время, как школьники с отклоняющимся поведением часто испытывают неприязнь к самому себе, имеют заниженную самооценку, проявляют «тенденцию к ощущению проживания не своей жизни». Выявлены также значимые различия по переменной «Направленность на общение». Обучающиеся с отклоняющимся поведением в большей степени нацелены на общение с окружающими, им свойственно наличие широкого круга контактов и среди сверстников, и среди взрослых. Вне зависимости от наличия поведенческих отклонений такие респонденты часто находятся в хороших отношениях с педагогами, при этом не демонстрируя каких-

либо успехов в учебе. Для них важнее само наличие широкой сети контактов, чем ее качество.

В то же время старшеклассники, у которых отсутствуют признаки отклоняющего поведения, в силу возрастных особенностей могут стесняться взаимодействовать с большим количеством окружающих и часто выбирают всего лишь несколько сверстников, с которыми и дружат. Учитывая и обеспечивая практико-ориентированность образования и руководствуясь полученными результатами, мы также разработали коррекционную программу совершенствования личностной направленности старшеклассников, склонных к отклоняющемуся поведению.

Список использованной литературы

1. Рубинштейн, С. Л. Основы общей психологии / С. Л. Рубинштейн. – СПб. : Питер, 2007. – 720 с.

2. Концавенко, Е. Воспитание – процесс творческий / Е. Концавенко // Минская школа. – 2014. – №7. – С. 48 – 51.

О. В. Никитин, О. В. Артюшков
Белорусский государственный университет транспорта

РОЛЬ СОВРЕМЕННЫХ CAD-СИСТЕМ ДЛЯ ОБЕСПЕЧЕНИЯ ПРАКТИКО-ОРИЕНТИРОВАННОСТИ ИНЖЕНЕРНО-ГРАФИЧЕСКОЙ ПОДГОТОВКИ СПЕЦИАЛИСТОВ

Курс инженерной графики является основой для инженерно-графической подготовки специалистов технического профиля и является одной из важнейших дисциплин, составляющих основу высшего технического образования.

Вместе с тем реалии развития производственной, строительной, транспортной и прочих отраслей в настоящее время предъявляют высокие требования к выпускникам технических вузов, в том числе и в области инженерно-графической подготовки. Скорость разработки конструкторской документации, технологической подготовки производства и, в конечном итоге, выпуска наукоемкой продукции на рынок являются, определяющими факторами в современных условиях.

В связи с этим владение только одним графическим пакетом, или умение правильно выполнять технические чертежи представляется крайне недостаточным. Во многом это связано с переходом на проектирование технических объектов без использования чертежей в классическом виде, а также активным внедрением аддитивных технологий и цифрового прототипирования в современное производство [1, с. 104].

Большинство технических вузов уже внедрило в образовательный процесс преподавание систем 2D и 3D моделирования. При этом наиболее популярными программными продуктами являются (Autodesk AutoCAD, Autodesk Inventor, Revit, SolidWorks, Компас и т.д.). Как правило, выбор делается в соответствии с предпочтениями и популярностью того или иного программного продукта в регионе, а именно наличием поддержки стандартов ГОСТ.

Следует отметить, что в условиях тесной интеграции в мировую экономику знание и применение исключительно стандартов ГОСТ также является недостаточным. Поэтому при организации учебного процесса по инженерно-графическим дисциплинам необходимо освещать вопросы, связанные с изучением международных стандартов (например, стандартов ISO), что также способствует повышению уровня практико-ориентированности и улучшению качества подготовки специалистов. В этом немалая роль отводится и применяемым на практике программным продуктам, в которых при проектировании реальных конструкций осуществляется поддержка различных систем стандартизации. Немаловажным фактором здесь выступает умение применять для решения практических производственных задач несколько систем проектирования, что безусловно положительно сказывается на востребованности молодых специалистов на рынке труда.

Так, кафедрой «Графика» УО «БелГУТ» в учебный курс по инженерной графике в разделе «Компьютерная графика» для студентов механических специальностей внедрено преподавание двух программных продуктов компании Autodesk, а именно AutoCAD и Inventor. Учебный процесс организован таким образом, чтобы была возможность раскрыть весь потенциал знаний студентов, полученных ранее при изучении канонического курса инженерной графики и возможности дальнейшего их применения при прохождении специализированных дисциплин. Опыт показывает, что участие студентов в различных конкурсах, олимпиадах, научной работе в области 3D моделирования и инженерного дизайна CAD

положительно сказывается на практико-ориентированности образовательного процесса в целом [2, с. 72].

Еще одной стороной современного образовательного процесса в области инженерной графики выступает тесная взаимосвязь изучения современного программного обеспечения и применение полученных знаний на практике, реализуемая через освоение аддитивных технологий и цифрового прототипирования.

Список использованной литературы

1 Лодня, В. А. Внедрение компьютерных технологий в учебный курс «Инженерная графика» для реализации практико-ориентированной методики подготовки студентов / В. А. Лодня, О. В. Никитин // Инновационные технологии в инженерной графике: проблемы и перспективы : сборник трудов Международной научно-практической конференции; отв. ред. Т. Н. Базенков. – Брест : БрГТУ, 2016. – 188 с.

2. Лодня, В.А. Предметные олимпиады в вузе как направление работы с талантливой молодежью с целью обеспечения практико-ориентируемого образования / В.А. Лодня, О.В. Никитин //Инновационный опыт идеологической, воспитательной и информационной работы в вузе : материалы VII Междунар. науч.-практ. конф. / под общ. ред. Г. М. Чаянковой; М-во трансп. и коммуникаций Респ. Беларусь, Белорус. гос. ун-т трансп. − Гомель : БелГУТ, 2018. − 284 с.

И. З. Олевская, В. А. Грибовская
Международный государственный экологический институт
им. А.Д. Сахарова Белорусского государственного университета,
Институт подготовки научных кадров
Национальной академии наук Беларуси

ПАРАДИГМА УСТОЙЧИВОГО РАЗВИТИЯ КАК ФУНДАМЕНТАЛЬНАЯ СИСТЕМА ЭКОЛОГО-ПСИХОЛОГИЧЕСКОЙ КУЛЬТУРЫ СОЗНАНИЯ

В современном мире научные взгляды о парадигме устойчивого развития акцентированы с точки зрения принципа сознания и познания окружающего мира. Прикладная суть экологической и психологической ориентации связаны с устойчивым развитием. Существует два

основных уровня, представляющие собой систему взаимодействия человека с окружающей средой. Первый уровень - доконцептуальный (донаучный уровень), т.е. уровень, при котором человек выступает в роли потребителя системы эколого-психологической культуры сознания, а второй - концептуальный (научный уровень), когда человек выступает в роли защитника природы через систему взглядов и суждений о экомире (рис. 1).

Если взять за основу определение устойчивого развития, которое дал А.Д. Урсул, то устойчивое развитие - это управляемое системно-сбалансированное социоприродное развитие, не разрушающее окружающую среду и обеспечивающее выживание и безопасное неопределенно долгое существование цивилизации [1]. Понятие устойчивого развития выражает инновационный характер для существования. Сохранение возможностей природы для поддержки развития человечества с учётом психологической экологической безопасности является основополагающей идеей устойчивого развития.

Ю.П. Трусов предложил в качестве основной парадигмы использовать системный подход как элемент и подсистему, а также фактор взаимосвязи объекта и субъекта, который логично назвать экологическим взаимодействием с экосредой [2].

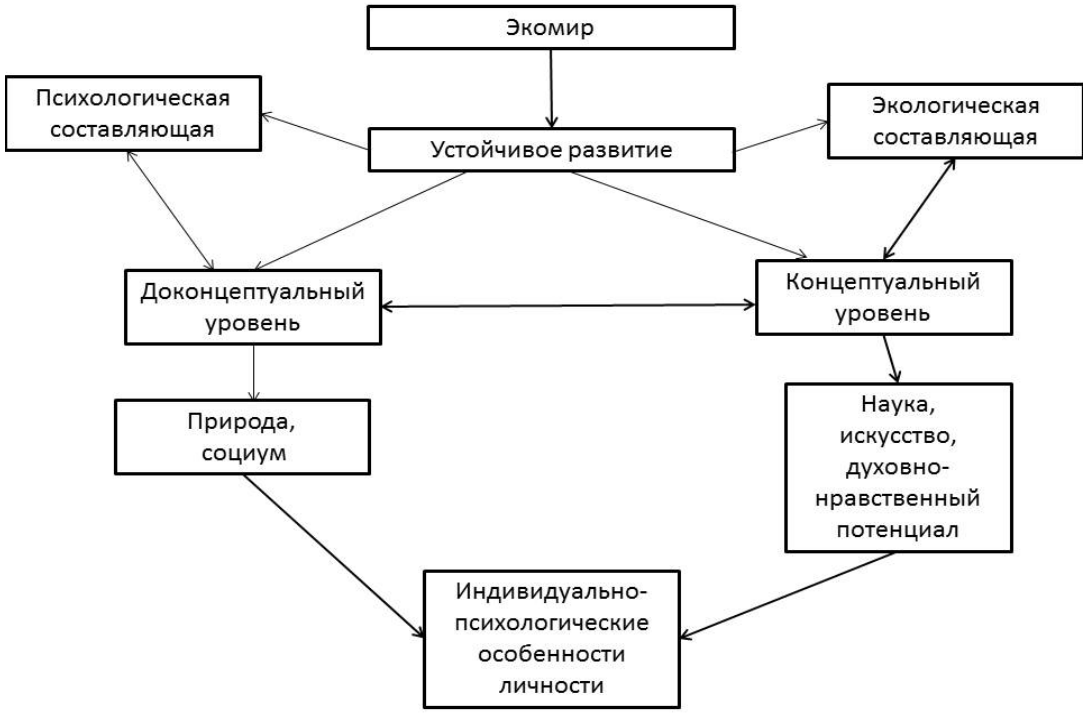


Рисунок 1 – Парадигма как аспект природы устойчивого развития

Примечание: Рисунок составлен автором

С точки зрения фундаментальной системы эколого-психологической культуры сознания, человек должен получить основные знания о строительстве собственного мира, которые станут базой его психологического тезауруса. Без освоения системы психологических и экологических понятий личности просто «нечем размышлять» о системе устойчивого развития и познавательной деятельности. Для того чтобы эти знания «работали» на осознание парадигмы устойчивого развития, они должны быть особым образом поданы, выработаны и освоены. Интеграция психологических знаний в структуре личности, их включение в мотивационно-потребностную и когнитивные сферы могут быть обеспечены только при наличии методологии усвоенияи передачи знаний системы устойчивого развития.

«Технологичность» психологических и экологических знаний, которые осваивает подрастающий человек, от информационной пассивности должна перейти в рефлексивно-деятельностную парадигму обучения психологии и экологии в условиях устойчивого развития [3].

За основу наших исследований была взята идея Таллуарской декларации, которая на первый план учреждения высшего образования в развитии и распространении парадигмы устойчивого развития.

Главной целью экологического воспитания в МГЭИ им. А.Д. Сахарова БГУ является формирование экологических ценностей у студентов. В связи с этим проводятся различного рода акции, которые нацелены на энергосбережение, умеренное потребление ресурсов, проведение экологических проектов, а также психологические тренинги и инициативы по озеленению и благоустройству территорий. На сегодняшний день набирает популярность концепция биорегионализма для образования в целях устойчивого развития. Например, через формирование знаний о своем городе через туристические маршруты, экскурсии, составление карт местности можно влиять на психологическую культуру. Так выпускник МГЭИ им. А.Д. Сахарова БГУ стал финалистом конкурса «100 идей для Беларуси» с проектом «Экологический маршрут города Минска».

Гармонизация образовательной деятельности и учебного процесса в рамках парадигмы устойчивого развития может привести к следующим результатам [4]:

− повышению качества образования на основе системного развития психологической личности студента;

− формированию практических навыков студентов;

− укреплению и наращиванию инфраструктуры внутренних и внешних связей ВУЗа с лицами, заинтересованными в его экологической деятельности;

− формированию имиджа вуза как одного из центров распространения экологических знаний.

Таким образом, результаты эмпирического исследования доказывают: чем выше уровень психологической культуры, тем выше уровень экологической культуры населения. Свидетельством этого является наличие в домах счетчиков газа, воды, теплоснабжения и т.д.. По результатам исследования, из 325 природопользователей 79 % имеет высокий уровень психологической и экологической культуры, т.е. современный взгляд на прикладную экологическую этику, что подтверждает гипотезу: «Чем выше культура, тем быстрее цивилизация придет к устойчивому развитию».

Повышая экологическое воспитание и психологическое сознание в МГЭИ им. А.Д. Сахарова БГУ, мы тем самым формируем имидж вуза на международном уровне. Таким образом, предпосылки аксиологического механизма формирования экологического сознания представляются значимыми с точки зрения психологической культуры, которая обеспечивает и регулирует процесс адаптации к факторам микросреды в разрезе теоретического и эмпирического исследования. Именно аксиологическая наука является ключевым понятием в формировании и развитии экологического сознания личности.

Список использованной литературы

1. Немцев, И. А. Концептуальная модель устойчивого развития/ И.А. Немцев/ Научный журнал «Контекст и рефлексия: философия о мире и человеке, №6, –2015.с.139 – 165

2. Олевская, И. З., Психологическая культура личности: вчера,сегодня, завтра. 2002 / И. З. Олевская.- УО «Гомельский государственный университет имени Ф.Скорины». – Гомель.– 2002.— 264 с.

3. Лёвкин, В.Е. Основные парадигмы в психологии /В.Е. Левкин/ Научный журнал «Образование и наука». Известия уральского отделения российской академии образования. Журнал теоретических и прикладных исследований, № 8(56),– 2008.– с.12 – 27.

4. Гороховатская, Н.В., Устойчивое развитие в образовании: от идеи к практической реализации/ Н.В, Гороховатская/ Научный журнал Universum: Вестник Герценовского университета, 2007.– с.12–16.

А. И. Павловский, М. С. Томаш, Д. Н. Богданов
Гомельский государственный университет имени Ф. Скорины

ИСПОЛЬЗОВАНИЕ ОБЪЕКТОВ ИСТОРИКО-КУЛЬТУРНОГО НАСЛЕДИЯ БЕЛАРУСИ В ОБЕСПЕЧЕНИИ ПРАКТИКО-ОРИЕНТИРОВАННОГО ОБРАЗОВАНИЯ

На геолого-географическом факультете Гомельского государственного университета имени Ф. Скорины, а именно на специальности «География» ведется подготовка специалистов по специализации «География туризма и экскурсионный менеджмент». Кроме занятий в аудиториях? студенты этой специализации проходят множество практик, особое место среди них занимают учебные полевые практики. Этот вид практик имеет важнейшее значение в процессе подготовки профессиональных туристских кадров. Аналитические навыки и знания в области географии туристических объектов расширяют кругозор, формируют культуру мышления и целостную географическую картину туристского пространства страны, которые необходимы в практической деятельности менеджеров туристских фирм, сотрудников индустрии туризма.

В ходе прохождения учебных полевых практик студенты специализации «География туризма и экскурсионный менеджмент» изучают современное развитие и территориальную организацию основных видов туризма и туристических объектов Беларуси, а также современную географическую структуру туристского рынка, приобретают навыки рекреационно-географического анализа туристских регионов.

Студенты в рамках специализации «География туризма и экскурсионный менеджмент» в период прохождения практики выполняют широкий круг исследований в рамках научных проблем соответствующего раздела географии, а именно:

− приобретают необходимые практические навыки и умения при самостоятельном выполнении производственных и научно-исследовательских работ;

− осваивают методы комплексного изучения территории с позиций ее туристско-рекреационного использования;

− приобретают навыки и приемы сбора полевой информации по природным, культурно-историческим ресурсам с целью туристско-

рекреационного освоения территории; и ее картографирования по различным аспектам рекреационного использования территории;

− анализируют социально-экономические условия реализации туристско-рекреационного потенциала изучаемой территории;

− овладевают основами туристско-рекреационного картографирования, формирования туристских маршрутов и проектирования;

− приобретают навыки камеральной работы по сбору, обработке, анализу и обобщению информации о содержании и системе функционирования индустрии туризма и ее отдельных элементов.

Отдельное место при прохождении учебных практик студентов специализации «География туризма и экскурсионный менеджмент» занимает изучение памятников этнографии и архитектуры, а также градостроительные ансамбли Беларуси.

Изучая географию памятников архитектуры и этнографии Беларуси, студенты специализации «География туризма и экскурсионный менеджмент» получают теоретические и практические знания об особенностях формирования белорусской культуры, архитектуре, обрядах и обычаях. Туристический потенциал Беларуси заключается в многообразии историко-культурного наследия в сочетании с уникальными природными ландшафтами. В республике насчитывается более пятнадцати тысяч объектов, имеющих историко-культурную и познавательную ценность.

Важнейшей составляющей культурно-исторического потенциала Республики Беларусь является её историко-культурное наследие, представляющее собой совокупность свидетельств исторического и духовного развития народа Беларуси. Памятники истории и культуры и окружающий их ландшафт являются национальным достоянием Беларуси. Памятники истории и культуры, а также окружающий их ландшафт являются национальным достоянием Беларуси. Среди культурно-исторических объектов, отличающихся наибольшей привлекательностью и служащих главным средством удовлетворения потребностей культурно-познавательной рекреации ведущая роль принадлежит памятникам истории и культуры, а также музеям.

Для Беларуси характерны многие принципы и приемы, идущие от культурных и архитектурных основ Древнерусского государства. Значительное влияние также оказало западноевропейское зодчество, его прогрессивные приемы перерабатывались и осваивались применительно к местным условиям. Главным источником

поступательного развития Беларуси всегда оставались традиции народной культуры.

Созданные на территории Беларуси архитектурные памятники стилистически представляют собой готику, ренессанс, барокко, классицизм, а также элементы народного творчества, культурное славянское наследие, быт и обряды, сформировавшиеся как в среде белорусского этноса, так и под влиянием других народов (рисунок 1).

Основными центрами полевых маршрутов практик являются города, в состав которых входят различные культурно-исторические ценности. Связь какого-либо города с историческими событиями, личностями истории и культуры позволяет увеличить культурно-исторический потенциал города и расширить туристический кругозор студентов.

Рисунок 1 – Культурно-исторические объекты Беларуси

К архитектурным памятникам наиболее значимым для полевой практики и чаще всего посещаемым студентами относятся:

− Витебск – городская ратуша (ныне областной Краеведческий музей), Свято-Воскресенская церковь, Свято-Успенский кафедральный собор, смотровая площадка амфитеатра, где проводится фестиваль

«Славянский базар», являющийся ключевым объектом культуры областного центра и своеобразным центром славянизма, музей Марка Шагала;

− Полоцк (Витебская область) – Верхний и Нижний замки, Софийский собор, Спасо-Евфросиньевский монастырь, Борисов камень, географический центр Европы;

− Гродно – Старый и Новый замки, ул. Советская (ранее Пешеходная) с сохранившейся до нашего времени брусчаткой, где проходит Фестиваль национальных культур, куда съезжаются представители различных диаспор, чтобы показать аутентичные традиции; парк имени Жилибера, кафедральный костел Святого Франциска Ксаверия, Борисоглебская (Коложская) церковь, костел и монастырь бернардинцев, Свято-Покровский кафедральный собор, дом-музей Элизы Ожешко;

− Минск – Красный костел, кафедральный костел Сошествия Святого Духа, Национальная библиотека, Лошицкий парк и др.

В процессе прохождения полевой практики посещение культурно-исторических объектов способствует формированию у будущих специалистов навыков активной профессиональной деятельности, выработки и принятия решений, планирования и организации производственной деятельности, исследовательской работы, анализа научных результатов и их эффективного применения в области туризма и природопользования. Посещение и изучение студентами объектов культурного наследия имеет не только практическое, но и воспитательное значение. Подобного рода деятельность является средством духовного самообогащения, эстетического наслаждения, патриотического воспитания студентов.

А. М. Палуян, З. У. Шведава
Гомельскі дзяржаўны ўніверсітэт імя Ф. Скарыны

РЭАЛІЗАЦЫЯ ПРАКТЫКААРЫЕНТАВАНАГА НАВУЧАННЯ НА ФІЛАЛАГІЧНЫМ ФАКУЛЬТЭЦЕ

Сёння намаганні выкладчыкаў філалагічнага факультэта ўстановы адукацыі «Гомельскі дзяржаўны ўніверсітэт імя Францыска Скарыны» накіраваны на ўдасканаленне падрыхтоўкі выкладчыкаў беларускай / рускай мовы і літаратуры, літаратурна-рэдакцыйных супрацоўнікаў,

спецыялістаў у галіне камп'ютарнай філалогіі. Распрацаваны, зацверджаны і ўведзены ў дзеянне новыя адукацыйныя стандарты па кожнай спецыяльнасці нашага факультэта [1], укараняюцца ў навучальны працэс інавацыйныя, больш эфектыўныя тэхналогіі навучання і выхавання, паляпшаецца змястоўна-тэхналагічнае і навукова-метадычнае забеспячэнне прафесійнай падрыхтоўкі, павялічваецца доля самастойнай работы студэнтаў. Кіраўніцтва ўніверсітэта ставіць задачу павышэння якасці падрыхтоўкі спецыялістаў з улікам сучасных навуковых дасягненняў, сусветных тэндэнцый і асаблівасцей развіцця сферы будучай прафесійнай дзейнасці.

Практыкаарыентаванае навучанне накіравана, перш за ўсё, на фарміраванне акадэмічных, сацыяльна-асобасных і прафесійных кампетэнцый і на разуменне таго, дзе, як і для чаго гэтыя кампетэнцыі трэба выкарыстоўваць. Сёння студэнт павінен не толькі атрымаць веды, але і набыць практычны вопыт іх выкарыстання для вырашэння жыццёва важных праблем і задач. Відавочна, што розныя віды практык якраз і спрыяюць набыццю практычнага вопыту ў сваёй прафесійнай сферы.

Згодна з адукацыйным стандартам і вучэбнымі планамі на спецыяльнасцях 1–21 05 01 Беларуская філалогія (па напрамках) і 1–21 05 02 Руская філалогія (па напрамках) на працягу чатырох год навучання студэнт павінен прайсці дзве вучэбныя практыкі – фальклорную і дыялекталагічную; вытворчую па напрамку спецыяльнасці – літаратурна-рэдакцыйную ці практыку па камп'ютарным забеспячэнні філалагічнай дзейнасці; пераддыпломную (педагагічную).

Для студэнтаў 3 курса спецыяльнасці 1–21 05 02 Руская філалогія ў вучэбны план уключана вучэбная азнаямленчая практыка, а студэнты 3 курса спецыяльнасці 1–21 05 01 Беларуская філалогія наведваюць педагагічны практыкум. Акрамя таго, для ўзмацнення практыкаарыентаванай скіраванасці навучання студэнтаў напрамку «Літаратурна-рэдакцыйная дзейнасць» уведзены факультатыўны курс «Аўдыёвізуальныя і друкаваныя СМІ», які праводзіць намеснік дырэктара РУП РТЦ «Тэлерадыёкампанія «Гомель» Д.А. Дзянісаў.

У адпаведнасці з адукацыйным стандартам пры праходжанні розных відаў практык фарміруюцца ці развіваюцца такія акадэмічныя кампетэнцыі, як уменне «выкарыстоўваць базавыя навукова-тэарэтычныя веды для вырашэння тэарэтычных і практычных задач; працаваць самастойна»; валоданне «міждысцыплінарным

падыходам пры рашэнні праблем; навыкамі вуснай і пісьмовай камунікацыі; навыкамі, звязанымі з выкарыстаннем тэхнічных прыстасаванняў, кіраваннем інфармацыяй і працай з камп'ютарам» [1, с.8].

Усе віды практык дапамагаюць выпрацаваць і сацыяльна-асобасныя кампетэнцыі будучага філолага, сярод якіх здольнасць да сацыяльных кантактаў, да міжасабовай камунікацыі, да крытыкі і самакрытыкі; уменне працаваць у калектыве [1, с.8].

У час праходжання вучэбных фальклорнай і дыялекталагічнай практык неабходна набыць навыкі збіральніцкай дзейнасці, сфарміраваць здольнасць прадстаўляць вынікі навуковай-даследчай працы ў адпаведнасці з патрабаваннямі, а таксама карыстацца «навуковай і даследчай літаратурай на беларускай, рускай і замежных мовах» [1, с.9].

У працэсе літаратурна-рэдакцыйнай вытворчай практыкі студэнты знаёмяцца «са спецыфікай арганізацыі працоўнага працэсу ў выдавецтвах рознага профілю і ўласнасці, перыядычных выданнях рознага профілю, сродках масавай інфармацыі (радыё, тэлебачанне і інш.), методыкай рэдактарскай справы, тыпалогіяй выданняў, відамі тэкстаў і асаблівасцямі працы з імі» [1, с.28], асвойваюць сучасную методыку рэферавання і рэдагавання тэкстаў.

Вытворчая практыка па камп'ютарным забеспячэнні філалагічнай дзейнасці накіравана на замацаванне ўменняў і навыкаў вырашэння прафесійных задач з прыцягненнем тэхналогій, метадаў і інструментальных сродкаў камп'ютарнай лінгвістыкі, уключаючы камп'ютарную (электронную) лінгвадыдактыку» [1, с.28].

Азнаямленчая вучэбная практыка накіравана на знаёмства студэнтаў «з арганізацыяй вучэбнага працэсу ва ўстановах адукацыі; на вывучэнне вучэбных праграм, падручнікаў, вучэбных і метадычных дапаможнікаў па прадмету; на назіранне за навучаннем (дзейнасцю педагога) і вучэннем (дзейнасцю навучэнцаў) у працэсе наведвання заняткаў па прадмету» [2, с.41].

Педагагічная перадыпломная практыка накіравана на правядзенне вучэбнай работы ў якасці настаўніка адпаведнага прадмета; выхаваўчай і культурнай работы ў якасці класнага кіраўніка; навукова-даследчай працы па псіхолага-педагагічных праблемах; удзел у метадычнай працы ўстановы адукацыі; ацэнку прафесійных ведаў, уменняў і навыкаў, набытых падчас праходжання практыкі. У выніку студэнт-практыкант павінен «1) замацаваць і ўдасканаліць

веды, атрыманыя падчас вывучэння лінгвістычных, літаратуразнаўчых і псіхолага-педагагічных дысцыплін; 2) авалодаць асноўнымі прафесійнымі ўменнямі настаўніка-прадметніка і класнага кіраўніка» [1, с.28].

У выніку планамернай работы мы павінны атрымаць спецыяліста-філолага, здольнага «да падрыхтоўкі і правядзення заняткаў з навучэнцамі, распрацоўкі навукова-метадычнага забеспячэння; выкарыстання дасягненняў навукі і перадавых тэхналогій у галіне навуковых, адукацыйных і практыкаарыентаваных працэсаў; распрацоўкі планаў і праграм арганізацыі адукацыйнай і інавацыйнай дзейнасці ў прафесійнай сферы» [1, с.8].

Спіс выкарыстанай літаратуры

1. Адукацыйны стандарт вышэйшай адукацыі. Вышэйшая адукацыя. Першая ступень. Спецыяльнасць 1 -21 05 01 Беларуская філалогія (па напрамках): АСВА 1-21 05 01-2013. – Уведзены ў дзеянне 30.08.2013. – Мінск: Мін-ва адукацыі Рэсп. Беларусь: РІВШ, 2013. – 31 с.

2. Образовательный стандарт высшего образования. Высшее образование. Первая ступень. Специальность 1 -21 05 02Русский филология (по направлениям): ОСВО 1-21 05 02-2013. - Введен в действие 30.08.2013. - Минск: Мин-во образования Респ. Беларусь: РИВШ, 2013. - 45 с.

С. М. Пантелеева
Гомельский государственный университет имени Ф. Скорины

ЭЛЕМЕНТЫ ПРАКТИКО-ОРИЕНТИРОВАННОГО ОБУЧЕНИЯ НА БИОЛОГИЧЕСКОМ ФАКУЛЬТЕТЕ

В настоящее время перед высшей школой ставится задача обновления образования на компетентностной основе путем усиления практической направленности профессионального образования при сохранении его фундаментальности. Практико-ориентированное образование предполагает изучение традиционных фундаментальных дисциплин в сочетании с прикладными дисциплинами. Обновленное образование должно сыграть ключевую роль в сохранении

фундаментальной науки, развитии прикладных наук, необходимых для устойчивого развития общества.

Одной из важных задач образовательного процесса биологического факультета, кроме хорошей теоретической подготовки студентов к будущей профессии, является практическое обучение с целью трудоустройства выпускников факультета не только в государственных учреждениях образования, но и на предприятиях Республики Беларусь. Ярким примером этому является выпускница факультета 2017 года Лещун Марина, окончившая магистратуру по специальности «Биология» в 2019 году, (научный руководитель – доцент кафедры химии, кандидат химических наук, доцент Светлана Михайловна Пантелеева).

На данный момент, теперь уже будучи магистром, она работает инженером-химиком в производственной лаборатории на ОАО «Милкавита». ОАО «Милкавита» – одна из крупнейших и динамично развивающихся молочных компаний нашей страны с известным в странах ближнего и дальнего зарубежья именем и заслуженным авторитетом.

Таким образом, студенты, закончившие биологический факультет УО «Гомельский государственный университет имени Франциска Скорины», имеют возможность стать не только хорошими учителями, но также и конкурентоспособными работниками (с высоким уровнем доходов) производств Республики Беларусь, поскольку они имеют для этого достаточную базу теоретических знаний и практических умений [1, с. 492].

Педагогическая практика является обязательным компонентом высшего образования, основная цель ее – овладение необходимыми умениями и навыками, подготовка студентов к будущей профессиональной деятельности по получаемой специальности как высококвалифицированных, конкурентноспособных, творчески работающих учителей. Положительным моментом организации педагогической практики является объединение теоретической и практической сторон деятельности студентов.

Особую актуальность в рамках практико-ориентированного образования приобретает организация и проведение педагогической практики студентов. С учетом значительного сокращения сроков практики (с 10 недель до 4-х) важное значение приобретает методически грамотно организованный подготовительный этап, включающий ознакомление с основными нормативными документами и современными тенденциями педагогического мастерства.

С этой целью 21 ноября 2019 г., накануне педагогической практики на биологическом факультете для преподавателей и студентов 4 курса специальности «Биология» был проведен научно-методический семинар на тему «Особенности организации педагогической практики в условиях обновленного содержания образования». На семинаре с докладами выступили: учитель-методист по биологии ГУО «Средняя школа № 43 г. Гомеля» Сергей Григорьевич Дубков, учитель химии ГУО «СШ № 8 г. Гомеля» Юлия Николаевна Броварская. Докладчики обратили внимание присутствующих на необходимость тщательной подготовки к урокам химии и биологии при прохождении педагогической практики; отметили, что она дает практико-ориентированное направление и позволяет ближе познакомиться с профессией учителя. Методист по химии и биологии УО «Гомельский областной институт развития образования» Наталья Викторовна Акуленко познакомила присутствующих с научно-правовым и научно-методическим обеспечением образовательного процесса по учебным дисциплинам «Химия» и «Биология». Руководитель практики от факультета Светлана Михайловна Пантелеева осветила вопрос «Особенности педагогической практики студентов биологического факультета с учетом перехода на четырехлетнее обучение».

С учетом практико-ориентированного обучения студенты в рамках дисциплины «Методика преподавания химии» студенты: ознакамливаются со структурой уроков по химии, с организацией и проведением демонстрационного и ученического эксперимента по ряду тем базового школьного курса химии, методикой решения расчётных и качественных задач; усваивают принципы методики формирования и развития основных химических понятий курса химии средней школы; овладевают навыками преподавания химии с использованием современных технологий обучения; формируют умения и навыки методических приемов обучения, разнообразных форм организации учебного процесса в средней школе.

В учебных заведениях будущим учителям необходимо давать не только общенаучную, но и специальную педагогическую подготовку, поэтому важнейшей составляющей методической подготовки будущих учителей биологии и химии является педагогический практикум. Эта факультативная дисциплина изучается студентами 3 курса с 2019 года как составная часть методики преподавания химии. В рамках данной дисциплины студенты знакомятся с учебно-воспитательной работой школы; с календарно-тематическим планом учителя химии; посещают и анализируют уроки учителей химии;

разрабатывают конспекты уроков химии; изучают учебные и методические пособия.

Базами для проведения лабораторных занятий по факультативной дисциплине являются филиалы кафедры химии: ГУО «Гимназия № 56 г. Гомеля имени А.А. Вишневского», ГУО «СШ № 8 г. Гомеля», ГУО «СШ № 26 г. Гомеля». В данных учреждениях образования работают учителя химии с высшей категорией, имеющие большой педагогический опыт и умеющие передать его будущим молодым специалистам.

Работающие учителя приобщают студентов к практической педагогической деятельности; знакомят с педагогическим опытом; показывают систему работы учителя по биологии и химии.

Педагогический практикум, как неотъемлемая часть профессиональной подготовки будущих учителей, осуществляется на биологическом факультете и является средством углубления и закрепления теоретических знаний, полученных при изучении общих и специальных дисциплин.

В рамках лабораторных занятий по педагогическому практикуму в каждой подгруппе запланировано по теме «Урок – как основная форма преподавания» запланировано по 10 часов почасовой оплаты для каждой подгруппы для посещения уроков химии и биологии и их анализа.

До 15 мая 2019 года было посещение каждым студентом 3–4 уроков химии и 3–4 уроков биологии с последующим их анализом на лабораторных занятиях по педагогическому практикуму в аудиториях университета.

Большинство студентов посетили 7–8 уроков по предметам. Часть студентов посетили 5–6 уроков.

Анализ уроков проводился по критериям оценки качества и эффективности урока, учитывались следующие сущностно-прогностические аспекты: обоснование цели урока; методы и приемы обучения, обеспечивающие оригинальное начало урока, целенаправленный опрос учащихся, продуманное объяснение материала, организацию самостоятельной работы, индивидуальный и дифференцированный подходы, проблемно-ситуативный подход, организацию домашнего задания; формы организации познавательной деятельности учащихся; сотрудничество между учащимися, включение каждого учащегося в деятельность по достижению цели, контроль и самоконтроль; уровень формирования знаний: алгоритмический, эвристический, творческий; ориентации в области психолого-

педагогических критериев урока; создание ситуации успеха, достаточность информации для сильных и доступность для слабых учащихся; умение быть гибким на уроке, доброжелательность и требовательность, умение мобилизовать интерес и внимание; рефлексию, то есть наделение ученика функциями учителя, осознание себя (оценка и самооценка), достижение цели.

Все студенты оформили дневник по педагогической практике, который им будет необходим при прохождении ее на 4 курсе.

В рамках получаемой специальности «Биология (научно-педагогическая деятельность)» выпускники биологического факультета имеют возможность работать не только в образовательной, но и в производственной сфере. Основной проблемой недостаточной профессиональной компетентности и конкурентоспособности выпускников является отсутствие производственной практики.

Список использованной литературы

1. Лещун, М.В. Готовность выпускников для работы на производстве / М.В. Лещун, С.М. Пантелеева, В.С. Аверин //Современное образование: преемственность и непрерывность образовательной системы «школа – университет – предприятие: Материалы XI международной научно-методической конференции. – Гомель, 23–24 ноября: ГГУ им. Ф. Скорины, 2017. – С. 492.

О. В. Пырх[1], Е. Л. Зыкова[2]
[1]УО «Гомельский государственный университет имени Ф. Скорины»
[2] УО «Гомельский государственный медицинский университет»

ОРГАНИЗАЦИОННЫЕ ФОРМЫ ПРОВЕДЕНИЯ ВНЕУРОЧНЫХ ЗАНЯТИЙ ПО ХИМИИ СО ШКОЛЬНИКАМИ НА БАЗЕ ВЫСШЕГО УЧЕБНОГО ЗАВЕДЕНИЯ

Современные образовательные технологии призваны способствовать повышению мотивации школьников к изучению естественно-научных дисциплин. К таким направлениям следует отнести организацию научно-исследовательской деятельности учащихся в рамках занятий в лабораториях кафедры химии вуза.

В процессе обучения учащиеся превращаются в субъект учебно-познавательной и исследовательской деятельности, что обеспечивает

развитие способности к самообучению и самообразованию. Самостоятельная работа, являясь формой мыслительной деятельности, обеспечивает саморазвитие необходимых способностей выпускников школ к полифункциональным видам деятельности, способы и содержание которых не могут осваиваться по образцам [1, с. 107].

Занятия научно-исследовательской деятельностью создают условия для выявления способностей и склонностей учащихся, развивают интеллектуальные умения и навыки, углубляют знания школьников в предметных областях, формируют устойчивый интерес к исследовательской деятельности, а также способствуют осознанному выбору к продолжению учебы по будущей специальности.

На кафедре химии преподавателями разработаны и используются различные творческие формы организации педагогического взаимодействия и сотрудничества с учащимися во время проведения занятий в кафедральных лабораториях. В основу новых подходов к построению учебного процесса нами принято творчество, создание проблемных ситуаций, учет возрастных и индивидуальных особенностей учащихся, рациональная организация познавательного труда [2, с. 35].

Такой подход к обучению требует от преподавателя наличия определенных навыков и компетенций, а также существенных временных затрат как на подготовку различного рода заданий, стимулирующих познавательную активность школьников, так и на проверку выполненных работ [3, с. 130]. Рациональная организация учебно-познавательной деятельности предполагает введение основных учебных и научных понятий, без которых невозможно полноценное усвоение учебного материала, развитие интеллектуальных сил и способностей обучающихся, а также связана с умением преподавателя оптимально распределить время, отведенное на проведение лабораторного занятия [4, с 73].

Выявить и учесть индивидуальные способности и возможности каждого ученика возможно только в результате познавательной деятельности, программу которой задают преподаватели. Занятия со школьниками организуются таким образом, чтобы своей методикой и содержанием обеспечивать индивидуализацию в получении и оценке знаний, поскольку только самостоятельно приобретенные, осознанные знания помогут сформировать у обучающихся умения и навыки творческого подхода к деятельности.

Для создания проблемной ситуации в начале каждого лабораторного занятия проводятся опросы по изучаемой тематике. Такой прием

является хорошей формой активизации выполнения последующих этапов лабораторного эксперимента. На отдельных занятиях учащимся могут быть предложены небольшие тестовые задания с последующим детальным рассмотрением всех вопросов темы. Варианты предлагаемых ответов представляют собой набор близких по смыслу формулировок, что не позволяет учащимся ответить правильно на поставленные вопросы без глубокой проработки изучаемого материала. Работа с тестами помогает школьникам обнаружить, пробелы в знаниях и понять, что их владение материалом является поверхностным, в связи с этим обсуждение темы лабораторного занятия протекает более заинтересованно. При проведении лабораторных занятий с привлечением исследовательских элементов сделана попытка проводить работу школьников в малых группах, выполняющих одинаковые или сходные задания. В таких группах учащиеся хорошо усваивают рассматриваемый материал, объясняют его работающим в одной команде. Проводимая таким образом лабораторная работа является более плодотворной.

Все экспериментальные занятия со школьниками на кафедре химии разделены на блоки.

1 блок – лабораторные занятия по неорганической химии, которые включают темы: «Приготовление растворов различной концентрации и проверка правильности расчетов»; «Направление окислительно-восстановительных реакций»; «Синтез и изучение свойств комплексных соединений». Каждый школьник в своем распоряжении имеет набор реактивов и оборудование, инструкции с поэтапным выполнением. Оценка правильности выполнения экспериментальных работ определяется количественными расчетами результатов, полученными в эксперименте, по сравнению с теоретическими величинами и вычислением процента ошибки.

2 блок – экспериментальные работы по аналитической химии, включающие качественный и количественный анализ. Сначала последовательно отрабатываются отдельные качественные реакции на катионы и анионы, затем учащиеся выполняют экспериментальные задачи на смеси различных групп катионов и анионов. Итог работы оценивается процентом правильных ответов, фиксируемых в журнале. Занятия по количественному анализу включают элементы исследовательского характера. Темы работ приближены к объектам регионального значения: «Совместное комплексонометрическое определение кальция и магния в молоке», «Потенциометрическое определение нитратов, хлоридов в поверхностных водах»;

«Фотометрическое определение содержания железа и меди в растительных объектах».

3 блок – лабораторные работы по органической химии с элементами качественного и количественного определения органических соединений.

Присутствие на занятиях школьников с различным уровнем базовой подготовки требует от преподавателя поисков таких форм, методов и средств обучения, которые в максимально возможной мере способствовали бы развитию всех учащихся. Основной целью проведения таких занятий является создание условий для реализации потенциала каждого их присутствующих. Одним школьникам не хватает теоретических знаний для формирования целостного представления изучаемого материала, другие испытывают трудности с включением новой информации в ранее изученные закономерности, третьим требуется корректировка и развитие практических навыков как при решении расчетных задач, так и при выполнении химического эксперимента.

Процесс овладения знаниями требует от школьников умения анализировать информацию, выделять существенные детали, развивает навыки абстрагирования, конкретизации, обобщения изучаемого материала, формирует принципы правильности рассуждения, что не позволять знаниям приобретать формальный, оторванный от жизни характер.

Одним из наиболее эффективных условий формирования интеллектуальных способностей учащихся является создание проблемных ситуаций, способствующих активизации самостоятельной деятельности по их разрешению, результатом которой станет выработка знаний, умений и навыков исследовательской работы и развитие мыслительных способностей.

Опыт работы со школьниками на кафедре химии указывает на то, что гибкое использование преподавателями различных видов информации, форм и методов педагогического влияния, взаимодействия и сотрудничества с обучаемыми дает возможность достижения оптимальных результатов образовательной деятельности (в рамках проведения лабораторных экспериментальных работ) с учетом индивидуальных особенностей каждого. Такие учащиеся становятся участниками олимпиад по химии, поступают в профильные вузы, где легко адаптируются к студенческой среде и, как правило, формируют ядро студенческих исследовательских групп, сохраняя устойчивый интерес к творческой исследовательской работе.

Список использованной литературы

1. Каратаева, Т.П. Современные технологии университетского образования Оценивание: образовательные возможности / Т.П. Каратаева // Сб. научно – методических статей. – Минск: БГУ, 2006. – С. 107 − 115.
2. Опарина, С. А. Педагогическое сотрудничество школы и вуза в реализации совместной проектной деятельности по дисциплинам естественнонаучного цикла / С.А. Опарина, С. В. Михайлова, Е. В. Любова // Педагогика высшей школы. – 2017. – № 4.1. – С. 35 – 36.
3. Аксенова, М.А. Педагогические проблемы организации научно-исследовательской деятельности учащихся / М.А. Аксенова // Отечественная и зарубежная педагогика. – Москва: ФГБНУ «Институт стратегии развития образования Российской академии образования. – № 6, 2015. – С. 130 – 139.
4. Жильцова, О.А Усиление методологического компонента естественнонаучных знаний, как необходимое условие организации исследовательской деятельности учащихся / О.А. Жильцова, Ю.А. Самоненко. − Вестник МГУ им. М.В. Ломоносова, серия «Педагогическое образование» − №1, 2006. − С. 73 − 84.

Е. А. Ружицкая
Гомельский государственный университет имени Ф. Скорины

ОРГАНИЗАЦИЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОГО ПРОЦЕССА СТУДЕНТОВ ПРИ ИЗУЧЕНИИ ДИСЦИПЛИНЫ «МЕТОДИКА ПОДГОТОВКИ К ЦТ ПО МАТЕМАТИКЕ»

На сегодняшний день централизованное тестирование является одной из основных форм проведения вступительных испытаний в высшие учебные заведения. Тестирование по математике сдают абитуриенты, поступающие на технические и экономические специальности ВУЗов. Несмотря на то, что математика по популярности является вторым предметом, который выбирают абитуриенты, это один из самых сложных предметов. В 2019 году тестирование по математике сдавало 40 320 человек, и только 101 абитуриент набрал 100 баллов, что составляет всего 0,25 %. Средний балл по математике по результатам централизованного тестирования 2019 года составил 50,44 [1].

Поэтому важным направлением подготовки будущих учителей математики является изучение методов решения задач централизованного тестирования. Для решения данной задачи на факультете математики и технологий программирования с 2019 года в рамках дисциплин специализаций введен новый курс «Методика подготовки к централизованному тестированию по математике». Курс включает в себя 18 лекционных и 16 лабораторных занятий.

На лекционных занятиях основное внимание уделяется тем методам решения задач централизованного тестирования, которые вызывают наибольшее затруднение у абитуриентов:

- решение уравнений и неравенств с модулем;
- решение задач в целых числах;
- выделение полного квадрата в подкоренных выражениях;
- графические и оценочные методы решения уравнений и неравенств;
- решение сложных текстовых задач на числа, проценты, работу, движение, смеси и сплавы;
- решение геометрических задач с использованием дополнительных построений;
- построение сложных сечений и вычисление объемов нестандартных геометрических фигур.

Большинство методов (если студент не учился в школе в специализированном классе с углубленным изучением математики) не рассматриваются в рамках школьной программы, или рассматриваются фрагментарно. Одними из лучших практических пособий для подготовки к централизованному тестированию являются книги А.И. Азарова [2]. Основное внимание при изучении дисциплины уделяется самостоятельной работе студентов. В качестве домашнего задания каждую неделю студентам выдается тест централизованного тестирования прошлых лет (без ответов). Для решения тестового задания по математике отводится 3 часа (180 минут). Тест по математике до 2019 года содержал 30 заданий, из них 18 заданий закрытого типа части А, в каждом из которых дается 5 вариантов ответов и только один является верным и 12 заданий открытого типа части В без вариантов ответов. Начиная с первого репетиционного тестирования 2019–2020 учебного года количество заданий в тесте увеличилось до 32 (20 заданий части и 12 заданий части В), при этом время выполнения теста не изменилось.

Практические занятия начинаются с проверки решения тестовых заданий. Результаты заносятся в текущий рейтинг успеваемости

студента по 100 балльной системе (процент правильных ответов). Нерешенные тестовые задания и типовые ошибки разбираются в аудитории. Как показывает практика, если в начале семестра количество решенных задач составляет не более 20, то к концу семестра студенты не решают не более трех задач.

Для итоговой проверки практических знаний и умений студентов используется система «Тьютор ГГУ им. Ф. Скорины», в которой находятся 18 разработанных тестовых заданий по математике [3]. На экзамене студентам предлагается решить один из тестов. Экзаменационная оценка формируется из трех составляющих: во-первых, это работа в течении семестра, во-вторых, результат тестирования, в третьих, устный ответ на экзаменационный билет для проверки теоретических знаний.

Список использованной литературы

1. KudaPostupat.by – электронный справочник абитуриента Беларуси [Электронный ресурс]. – Режим доступа: https://kudapostupat.by/article/item/id/1989. – Дата доступа: 27.11.2020.

2. Азаров, А.И. Математика. 100 баллов успеха: курс за 10–11 классы / А.И. Азаров. – 2-е изд. – Минск: Аверсэв, 2017. – 639 с.

3. «Тьютор ГГУ им. Ф. Скорины» [Электронный ресурс]. – Режим доступа: http://tutor.gsu.by/. – Дата доступа: 09.01.2020.

О. М. Савкин
Гомельский государственный университет имени Ф. Скорины

ПРАКТИКО-ОРИЕНТИРОВАННОЕ ОБРАЗОВАНИЕ В РЕСПУБЛИКЕ БЕЛАРУСЬ – ПРАВОВОЙ АСПЕКТ

Одним из принципов, на которых основывается государственная политика Республики Беларусь в сфере образования, является поддержка и развитие образования с учетом задач социально-экономического развития государства [1]. Соответственно, осуществление целевой подготовки специалистов, рабочих, служащих является одним из основных направлений государственной политики в сфере образования. Основным требованием к организации образовательного процесса является компетентностный подход.

Вопросам практико-ориентированности образования, тесной связи учреждений образования с учреждениями и предприятиями – заказчиками кадров, посвящены главы 28, 33, 38 Кодекса Республики об образовании от 13 января 2011 г. № 243-З [1].

Дальнейшее развитие практико-ориентированное образование получило в Государственной программе «Образование и молодежная политика» на 2016–2020 годы, утвержденной постановлением Совета Министров Республики Беларусь от 28 марта 2016 г. № 250 [2].

Подпрограммой 5 «Развитие системы высшего образования» данной госпрограммы предусмотрено решение трех задач. Наиболее концентрированно практико-ориеннированый подход к образованию был сформулирован в первой задаче: повышение качества подготовки специалистов, эффективности практико-ориентированной подготовки и углубление связей с организациями – заказчиками кадров.

В документе отмечается, что реализация этой задачи оценивается по выполнению целевых показателей по следующим параметрам: доле утвержденных образовательных стандартов или изменений к ним от общего количества образовательных стандартов высшего образования; численности преподавателей учреждений высшего образования, прошедших стажировку за рубежом; количеству созданных филиалов кафедр.

В пятой подпрограмме названы основные факторы, влияющие на качество образования. Среди них: образовательные стандарты и научно-методическое обеспечение (учебные планы, учебные пособия и другое), которые создают основу для реализации образовательного процесса; утверждение новых образовательных стандартов или изменений к ним характеризует изменение содержания образования с учетом требований реального сектора экономики и сферы услуг; качество преподавания, которое зависит от профессионализма профессорско-преподавательского состава; стажировки преподавателей и приглашение для чтения лекций известных в своей области специалистов из-за рубежа, создающие предпосылки для улучшения качества преподавания; создание филиалов кафедр на предприятиях Республики Беларусь и в организациях Национальной академии наук Беларуси, направленное на усиление практической направленности обучения.

Практико-ориентированный подход зафиксирован также в 4-й подпрограмме «Развитие системы профессионально-технического и среднего специального образования» и в 6-й подпрограмме «Развитие системы послевузовского образования».

В частности, в 4-й подпрограмме сформулирована задача по приведению объемов и структуры подготовки рабочих, служащих и специалистов в учреждениях профессионально-технического и среднего специального образования в соответствие с потребностями экономики, развитием ее высокотехнологичных отраслей (задача 2).

Реализацией мероприятий по задаче 2 предусматривается достижение запланированных объемов выпуска рабочих, служащих с профессионально-техническим образованием; рабочих и специалистов со средним специальным образованием. Отмечается, что это позволит обеспечить потребность экономики в рабочих и специалистах требуемой квалификации.

В 5-й подпрограмме «Развитие системы послевузовского образования» ставится задача по обеспечению тесного взаимодействия науки и образования с производственными предприятиями путем расширения подготовки научных работников высшей квалификации и для реального сектора экономики (задача 2).

Во исполнение требований госпрограммы в контексте практико-ориентированного образования в ноябре 2017 года состоялось совместное заседание Республиканского совета ректоров вузов и Совета директоров учреждений профессионально-технического и среднего специального образования [3].

В повестке дня были вопросы организации практики и повышения эффективности взаимодействия с заказчиками кадров, а также вопросы стратегического партнерства бизнеса и образования в развитии кадрового потенциала инновационной экономики, сетевое взаимодействие учреждений образования и тенденции обновления содержания образовательных программ в соответствии со стандартами WorldSkills. Отмечалось, что качество подготовки кадров зависит от организации практики в учреждениях образования**:** насколько эффективно в учреждениях образования будет организована практика – основной механизм формирования у учащихся практических профессиональных компетенций, настолько качественно повысится уровень подготовки специалистов.

Вопросы, связанные с практико-ориентированной подготовкой, прежде всего, должны рассматриваться с точки зрения взаимодействия с заказчиками кадров. Как сделать это более эффективно – обсуждали участники совместного заседания Республиканского совета ректоров вузов и Совета директоров учреждений профессионально-технического и среднего специального образования. Речь шла о развитии сетевой

формы взаимодействия учреждений образования, поднимались вопросы, связанные с их межуровневой интеграцией.

На совместном заседании был поднят вопрос о необходимых изменениях в нормативной базе, которая определяет организацию практики в учреждениях образования. При этом акцентировалось, что основная цель – создать условия и предоставить больше возможностей для эффективного взаимодействия учреждений образования и заказчиков кадров. Результатом этого должно стать повышение качества подготовки специалистов как на уровне высшего, так и на уровне среднего специального и профессионально-технического образования [3].

На совещании подчеркивалось, что развитие практико-ориентированного обучения предполагает изучение рынка труда: нужно находить механизмы взаимодействия с представителями организаций и предприятий, от которых можно получить информацию о новых технологиях, программных продуктах. Заказчики кадров могут сами подсказать, какие из этих технологий необходимо внести в образовательный процесс и в содержание подготовки, где можно провести это обучение – только ли в условиях предприятия, либо отдельные элементы можно поставить в ресурсные центры и лаборатории колледжей и университетов.

Участниками данного совещания отмечалось, что системных механизмов взаимодействия пока нет, они нарабатываются. В качестве примера был упомянут созданный в феврале 2017 года при Министерстве промышленности *секторальный совет*, в который вошли представители ведущих предприятий машиностроительной отрасли, Министерства образования, Республиканского института профобразования, профильных кафедр вузов (в частности, машиностроительный факультет БНТУ) и представители Минтруда. Орган коллегиально обсуждает требования, которые реальный сектор сегодня предъявляет образованию. Получая эту информацию, все заинтересованные от образования вместе с производственниками создают профессиональный портрет специалиста, которого нужно учить. Такая форма взаимодействия позволяет объективно вносить изменения в содержание, формы и методы подготовки кадров.

В заключение следует сказать, что *практико-ориентированное обучение* – это вид обучения, преимущественной целью которого является формирование у обучающихся профессиональных компетенций практической деятельности, которые востребованы

сегодня работодателями, а также понимание того, где, как и для чего полученные компетенции применяются на практике. Результат практико-ориентированного подхода в обучении – специалист, способный эффективно применять в практической деятельности имеющиеся у него компетенции [4].

Список использованной литературы

1 Кодекс Республики Беларусь об образовании от 13 января 2011 г. № 243-З, с изм. и доп. [Электронный ресурс]. – 2020. – Режим доступа**:** http://www.pravo.by/document/?guid=3871&p0=hk1100243 – Дата доступа**:** 12.01.2020.

2 Государственная программа «Образование и молодежная политика» на 2016–2020 годы: утверждена постановлением Совета Министров Республики Беларусь от 28 марта 2016 г. № 250 (в редакции постановлений Совета Министров от 04 ноября 2016 г. № 905, от 31 декабря 2017 г. № 1054) [Электронный ресурс]. – 2020. – Режим доступа:http://www.government.by/upload/docs/file2b2ba5ad88b5b0eb.PDF – Дата доступа: 12.01.2020.

3 Практико-ориентированное обучение в учреждениях образования [Электронный ресурс]. – 2020. – Режим доступа: https://edu.gov.by/news/praktikoorientirovannoe-obuchenie-v-uchrezhdeniyakh-obrazovaniya/ – Дата доступа: 12.01.2020.

4 Практико-ориентированное обучение [Электронный ресурс]. – 2020. – Режим доступа: https://www.bsmu.by/page/3/6585/ – Дата доступа: 12.01.2020.

И. М. Синица, О. И. Харламова
Гомельский государственный университет имени Ф. Скорины

ПРАКТИКА В ОЦЕНКЕ СТУДЕНТОВ

Назначением практики как обязательной составляющей образовательного процесса является закрепление у студентов теоретических знаний, осознание необходимости постоянного их совершенствования и преобразование их в компетенции. Именно на практике студенты могут проверить собственный потенциал как будущего специалиста и сформировать более полное представление

об основных профессиональных задачах, которые будут стоять перед ними в будущем.

Практика является важным элементом системы высшего образования в Республике Беларусь, соответственно, организация всех видов практик на всех этапах обучения должна обеспечивать непрерывность и последовательность реализации стоящих перед ней задач.

Требования, предъявляемые в настоящее время к системе высшего образования, включают повышение практической направленности обучения и познавательной активности студентов, увеличение доли их самостоятельной работы.

Следует согласиться с мнением, что современное образование преимущественно направлено на профессиональную подготовку, формирование знаний, умений и навыков, в то время как вопросам личностно-профессионального развития студентов, формирования у них профессиональной компетентности уделяется значительно меньше внимания [1].

Прохождение студентами практики можно считать эффективным, если она способствует развитию их интереса к будущей профессиональной деятельности и повышению познавательной активности. При этом ее результатом должно быть достижение оптимального сочетания теоретических и практических знаний и умений в соответствии с требованиями к уровню подготовки выпускника.

Практика должна укрепить его профессионально-значимые качества, в том числе коммуникативность, дисциплинированность, способность принимать ответственные решения и эмоциональную устойчивость, способствовать развитию практических навыков и самоорганизации.

Целенаправленная и системная организация работы со студентами предполагает, с одной стороны, учет требований перспективного социального заказа, а с другой – интересы обучающегося как отдельной личности. В связи с этим нам представляется важным проведение мониторинга удовлетворенности студентов полученной теоретической подготовкой, организацией и результатами практики.

Мониторинг должен проводиться по значимым параметрам, среди которых можно выделить следующие:

1) отношение студентов к практике как части учебно-воспитательного процесса;

2) ожидания студентов от практики и уровень соответствия результатов практики ожиданиям;

3) основные проблемы и трудности, возникающие при прохождении практики,

4) отношение к практикантам со стороны организаций, в которых проходила практика;

5) оценка удовлетворенности студентов общей организацией практики;

6) замечания и пожелания студентов по поводу организации практики.

Наши наблюдения показывают, что студенты юридического и экономического факультетов не всегда в полной мере удовлетворены условиями прохождения практики и могут испытывать дефицит знаний и умений, необходимых для работы по выбранной специальности даже после прохождения практики.

Следует отметить также определенную пассивность самих студентов в отношении использования возможностей, предоставляемых практикой, причиной которой может быть как отсутствие нужной мотивации, так и непонимание связанных с успешным прохождением практикой пользы и перспектив.

Соответственно, мы считаем важным проведение на каждом факультете мониторинга удовлетворенности студентов условиями прохождения и результатами практики. Именно студенты являются теми лицами, на которых непосредственно направлен образовательный процесс. Они – те его участники, оценка которыми учебно-воспитательного процесса должна быть наиболее показательнадля руководства университета и профессорско-преподавательского состава.

То, как оценивают студенты организацию и результаты практики, в том числе понимание ими ее задач, во многом определяет эффективность вуза. Постоянное изучение мнения студентов необходимо для его учета в текущей деятельности университета и перспективном планировании дальнейшей.

Продолжающаяся формализация показателей эффективности вузов имеет так положительные, так и отрицательные стороны. К последним можно отнести недостаточное представление о субъективной позиции обучающихся и их реакции на организацию и изменения учебно-воспитательного процесса.

В современном мире активная роль студенчества в образовательном пространстве рассматривается как необходимый принцип организации

такого пространства. В этом смысле позиция студентов, их мнения и ожидания от образовательного процесса дополняют объективные условия и факторы работы по обеспечению качества образования в каждом вузе.

Мониторинг удовлетворенности студентов организацией и результатами практики позволил бы дать рекомендации, касающиеся реальной работы с организациями, в которых они проходят учебную, ознакомительную, преддипломную и иные виды практик. Для этого необходим массовый социологический опрос студентов после прохождения практики.

Анализ мнения студентов, обучающихся как на очных, так и заочном факультетах, позволил бы повысить эффективность договорной работы с местами прохождения практик, аргументированно представлять свою позицию при обсуждении с ними условий проведения практик, более гибко реагировать при согласовании таких условий.

Практика в современном образовании является одним из наиболее эффективных способов организации практико-ориентированного обучения. Именно практика позволяет сформировать первичный профессиональный опыт, проверить свой потенциал и получить представление о будущей профессии. Практика представляет собой процесс и результат деятельности всех участников, в том числе студентов – будущих специалистов.

Мониторинг результатов практики позволяет более точно определить качество подготовки студентов и их готовность к совершенствованию профессиональных действий в реальных условиях.

На наш взгляд, именно в этом направлении руководству и профессорско-преподавательскому составу вуза необходимо искать неиспользованные резервы для повышения эффективности студенческих практик.

Список использованной литературы

1. Львова, Н.В. Производственная практика как средство формирования профессиональной компетентности будущего юриста : диссертация ... кандидата педагогических наук : 13.00.08 / Н.В.Львова; [Место защиты: Волгогр. гос. пед. ун-т].– Волгоград, 2009.– 242 с.: – Режим доступа: http: //www.dslib.net/prof-obrazovanie/proizvodstvennaja-praktika-kak-sredstvo-formirovanija-professionalnoj.html– Дата доступа : 27.01.2020.

Е. В. Старикова
Гомельский государственный университет имени Ф. Скорины

ОРГАНИЗАЦИОННЫЕ МЕХАНИЗМЫ РЕАЛИЗАЦИИ ПРАКТИКО-ОРИЕНТИРОВАННОГО ОБРАЗОВАНИЯ

Учебный процесс в рамках современного высшего образования включает в себя многоуровневый подход к подготовке специалистов, востребованных и конкурентоспособных на рынке труда. Данный аспект напрямую связан с качеством образовательного процесса в учреждениях высшего образования. Для достижения наиболее эффективных результатов данных показателей важен комплексный подход, сочетающий в себе традиционные и инновационные формы обучения студентов в вузе. Актуальным и целесообразным на сегодняшний день является обеспечение практико-ориентированного подхода в образовании. Многие авторы в этом ключе выделяют несколько направлений, которые, являясь по своей сущности самостоятельными элементами учебного процесса, тесно взаимосвязаны друг с другом.

Важная и содержательная роль отводится непосредственно практическому обучению студентов. Грамотно, доступно и актуально построенные организация и проведение практических и лабораторных занятий в вузе, компетентность и педагогическое мастерство преподавателей являются одним из важных звеньев достижения наилучшего результата в процессе обучения. Это способствует овладению теоретическими знаниями и в то же время оказывает значительное содействие для применения этих знаний в дальнейшей практической деятельности.

Подготовка курсовых и дипломных работ, включающих теоретическую и практическую разработку вопросов научного исследования, развивают и стимулируют мыслительную деятельность учащихся, позволяют находить существующие проблемные моменты в определенной области и предлагать пути их возможного разрешения. При помощи научного руководителя акцентируется внимание на способах усовершенствования и дополнения существующих аспектов в рамках предмета научного познания. Аналитический и комплексный подход к научной деятельности служит подспорьем для формулирования определенных значимых выводов и заключений по теме исследования. Данные результаты могут быть внедрены

в учебный или производственный процесс, что содействует реализации практико-ориентированного образования.

Действующие образовательные стандарты и учебные планы специальностей, разработанные и утвержденные с участием ведущих специалистов организаций – заказчиков кадров, предусматривают оптимальное соотношение между лекционными и лабораторно-практическими занятиями по каждой специальности в зависимости от ее специфики [1]. Также они предусматривают наличие обязательного элемента – практики.

Организация и проведение практик по специальности является обязательным компонентом высшего образования и важнейшей частью учебного процесса при подготовке специалистов.

Практико-ориентированное образование представляет собой планомерную и целенаправленную деятельность по освоению избранной специальности, углубленному закреплению теоретических знаний и профессиональных навыков. Прохождение учебной, производственной, преддипломной практик обеспечивает формирование у студентов таких групп компетенций как академические, социально-личностные, профессиональные и др.

Таким образом, «внедрение» будущего специалиста в профессиональную среду является необходимым ключевым звеном, связывающим современные технологии обучения с практической деятельностью. Также данная взаимосвязь способствует качественности образования, слаженности и лабильности процесса обучения.

Профессиональная согласованность работы со стороны вуза и организаций, координационно-методическое обеспечение позволяет наиболее успешно достичь нужного результата. В принимающих организациях общее руководство практикой осуществляет руководитель организации либо иной уполномоченный им работник, которые осуществляют проведение практики в соответствии с программой практики. На время прохождения практики в принимающих организациях студенты закрепляются за опытными и высококвалифицированными специалистами, являющимися их непосредственными руководителями от принимающих организаций. Реализация данных условий позволяет индивиду активно включаться в профессиональную деятельность и приобретать практические навыки работы.

Еще одним важным направлением в реализации практико-ориентированной подготовки является создание филиалов кафедр на базе организаций – заказчиков кадров. Филиал кафедры является

важной формой сотрудничества высшей школы с организациями, который создается в целях улучшения качества подготовки специалистов, осуществления научной, методической и учебной работы. Это служит для усиления практической направленности образовательного процесса, обеспечения взаимодействия с образовательной средой.

Также осуществляется реализация задачи по повышению квалификации и профессионального уровня профессорско-преподавательского состава кафедр посредством стажировок на базах филиалов. При данном взаимодействии существенная роль принадлежит организации и проведению совместных научных исследований, семинаров, конференций, вовлечению студентов в научную деятельность, что создает необходимые условия для раскрытия творческого потенциала молодежи.

В научной литературе выделяют ряд принципов практико-ориентированного обучения, реализация которых способствует достижению высокой профессиональной компетентности выпускаемых специалистов. К данным принципам относят следующие:

– принцип практико-ориентированного целеполагания;

– принцип выбора индивидуальной образовательной траектории;

– принцип метапредметных основ образовательного процесса;

– принцип продуктивности обучения;

– принцип первичности образовательной продукции студента; принцип ситуативности образования;

– принцип образовательной рефлексии [2].

На наш взгляд, указанные принципы отражают компоненты и элементы образовательного процесса и тем самым способствуют комплексному подходу к его совершенствованию.

Механизм реализации практико-ориентированного образования в современной системе высшей школы находится в постоянном динамическом развитии и преобразовании. Данный вопрос является актуальным и постоянно требует особого внимания со стороны организационно-методологического подхода при разработке учебных планов и программ специальностей. При этом, на наш взгляд, нельзя отдельно рассматривать определенные педагогические формы, методы, средства и приемы обучения, поскольку именно в четко организованной их совокупности возможно достичь наивысших результатов при подготовке специалистов. Эти компоненты являются важными составляющими учебного процесса, явственно дополняющими друг друга. Поэтому, рассматривая организацию практико-ориентированного

образования, необходимо уделять внимание каждому элементу образовательного процесса и постоянно, на фоне сложившейся устойчивости и консерватизма академической среды, внедрять и расширять педагогические подходы с учетом современных тенденций развития организаций – заказчиков кадров.

Список использованной литературы

1. Национальная система образования: актуальные проблемы и пути их решения // Единые дни информирования [Электронный ресурс]. – 2020. – Режим доступа: http://gsu.by/info-days. – Дата доступа: 14.01.2020.

2. Просалова, В.С. Принципы внедрения практико-ориентированного обучения в вузе / В.С.Просалова [Электронный ресурс]. – 2020. – Режим доступа: https: //cyberleninka.ru/article/n/printsipy-vnedreniya-praktiko-orientirovan nogo-obucheniya-v-vuze/viewer. – Дата доступа: 19.01.2020.

С. Ф. Тимофеев
Гомельский государственный университет имени Ф. Скорины

УЧЕБНАЯ ПРАКТИКА ПО СПЕЦИАЛИЗАЦИИ КАК ЭЛЕМЕНТ ПРАКТИКО-ОРИЕНТИРОВАННОГО ОБУЧЕНИЯ

Практико-ориентированность образования (практико-ориентированное обучение) направлено на получение студентами практических навыков в предполагаемой сфере деятельности. В немалой степени это связано с вопросами трудоустройства. Прежде всего, необходимо отметить требование работодателей к наличию у претендентов на вакантное место определенных практических навыков, подтвержденных документально. В ряде случаев это требует достаточно узкой специализации.

С учетом данных обстоятельств необходимо обратить внимание и на существование общего европейского образовательного пространства. На нем действует Болонский процесс, то есть оптимизация европейского пространства высшего образования, направленного на формирование практико-ориентированной системы.

По распространенному мнению, практико-ориентированность обучения может формироваться на основе трех компонентов: учебной, производственной и преддипломной практики. В ходе практик существенное значение имеют профессиональные практические компетенции преподавателя как руководителя и наставника на предприятии. Таким образом, достижение практико-ориентированных параметров возможно лишь при оптимизации взаимодействия между преподавателем, специалистом профильного предприятия и обучаемым [1–4].

Практико-ориентированное обучение студентов направления специальности 1–31 01 01–02 Биология (научно-педагогическая деятельность) предполагает получение практических навыков в учреждениях образования, научно-исследовательских учреждениях, различных профильных лабораториях. На кафедре ботаники и физиологии растений практико-ориентированное обучение студентов производится на основании договоров с профильными предприятиями. Базовыми организациями являются лаборатории ГНУ «Институт радиобиологии НАН РБ», опытное поле и оранжереи УО «Гомельский областной эколого-биологический центр детей и молодежи», а также объекты Государственного историко-культурного учреждения «Гомельский дворцово-парковый ансамбль».

В соответствии со стандартом ОСВО 1-31 01 01-2013 обучаемые приобретают квалификацию «Биолог. Преподаватель биологии и химии». В соответствии с квалификацией должна быть разработана практико-ориентированная программа подготовки биологов для научно-исследовательских учреждений и профильных лабораторий.

В данном материале будут изложены некоторые подходы к организации учебной практики по специализации после трех лет обучения. Продолжительность практики – четыре недели. В современных условиях имеет смысл выделить из практико-ориентированного обучения научно-ориентированное обучение.

Научно-ориентированный подход предполагает проведение студентами первой ступени высшего образования самостоятельных исследований, направленных на решение определенных теоретических и практических задач. Целью научно-ориентированного подхода является не только самостоятельное получение дополнительных знаний, но и формирование практических навыков для работы в научно-исследовательской области. Студенты-специализанты кафедры ботаники и физиологии растений биологического факультета УО «ГГУ

имени Ф. Скорины» формируют свои профессиональные компетенции на основе таких специальных курсов, как методика опытнической работы, экология растений, растениеводство, почвоведение и других.

Условно научно-ориентированный подход обучения можно разделить на два компонента – теоретический и практический. К теоретическим научно-ориентированным навыкам можно отнести следующие составляющие. Это системный анализ литературных источников по выбранной проблеме и сбор научной информации. Сюда же можно отнести и подбор методик проведения исследований. К практическим навыкам можно отнести системы проведения наблюдений и учетов в экспериментах. Это методики отбора проб почвы и растений, проведение конкретных глазомерных, учетных и аналитических наблюдений в натуре.

В процессе получения практических специальных навыков особое значение приобретают использование информационно-компьютерных технологий. Это, прежде всего, выделение и фиксация объектов исследований на местности и отображение результатов на картосхемах бумажного и электронного типов носителей. Немаловажное значение приобретают такие навыки, как формирование тематических карт для отображения полученных результатов. Необходимо отметить, что в настоящее время в силу ряда причин, в частности урбанизации и компьютеризации, многие студенты не имеют практики ориентирования на местности. В немалой степени это связано с излишней «теоретизацией» учебного процесса. В связи с этим в течение учебной практики студенты выполняют работы, связанные с движением по сформированным маршрутам, используя координатные привязки. При этом производят фиксацию точек отбора проб почвы и растений в системе координат. Для фиксации объектов исследований на местности студенты используют навигаторы различного типа. Для отображения объектов исследований на картосхемах бумажного и электронного типов целесообразно использовать пакет GoogleEarth. Удобным инструментом для геоботанических исследований является и пакет Surfer, – картографический пакет или трехмерная программа формирования модели рельефа на основе полученной информации обследованной местности.

Особо стоит остановиться на получении практических навыков для дистанционного зондирования почвенно-растительных объектов с помощью беспилотных летательных аппаратов (БПЛА). На кафедре ботаники и физиологии растений УО ГГУ имени Ф. Скорины используется квадракоптер Фантом 3 СЕ. Время полета 15–20 минут,

высота полета до 100 метров, скорость полета до 16 метров в секунду. Угол обзора камеры 94 градуса. Разрешение видеосъемки 2 160 пикселей. Разрешение фото по вертикали 3000 пикселей, разрешение фото по горизонтали 4 000 пикселей.

В результате использования БПЛА студенты совершенствуют свои практические навыки по ориентированию на местности, по комплексному геоботаническому описанию растительного покрова, формированию видеосюжетов по результатам дистанционного зондирования поверхности. Кроме того, в ходе этих работ обучаемые осваивают многие прикладные программы. В частности, такие пакеты, как DJIGO, XnVIEW, GoogleEarth, Hugin и другие. При проведении практических работ студенты осваивают такие понятия, как форматы DNG, JPG, формат изображений RAW, стандарты TIFF/EP и EXIF.

При выполнении многих исследовательских работ, при организации учебно-опытного участка студентам необходимо иметь практические навыки по выделению земельного участка. Для этого студенты сначала учились работать на физической, почвенной модели участка, затем на основе полученных координат местности определяли местонахождение участка и выполняли фиксацию по контурам и делянкам. Весь процесс разбивки участка и комментарии фиксируются студентами на видеокамеру и затем монтируются в виде учебного фильма.

Одним из вопросов, требующих приобретения практических навыков является определение плотности радиоактивного загрязнения территории, содержания радиоцезия в объектах окружающей среды, а также прогноз содержания радионуклидов в почве и растениях. На кафедре ботаники и физиологии растений УО «ГГУ имени Ф. Скорины» используется радиометр Атомтех РКГ-АТ-1320А.

В ходе учебной практики студенты производят отбор проб почвы и растений, производят подготовку проб для радиометрирования и затем определяют содержание радионуклида. На основе полученной информации студенты выполняют прогнозные оценки предельной плотности загрязнения почвы для получения нормативно чистой продукции. Все эти работы осуществляются с использованием прикладных программ и соответствующих баз данных.

Нами показано, что увеличение продолжительности практической части специальных курсов, насыщение учебной практики отдельными взаимосвязанными этапами практических работ позволит осуществлять научно-ориентированную подготовку студентов первой ступени высшего образования на более высоком уровне.

Список использованной литературы

1.Чистякова, В. И. Реализация практико-ориентированного подхода в организации производственной практики бакалавров профиля государственное и муниципальное управление / Профессиональное образование в современном мире. 2017 г. Т.7№3 с.1215-1223.

2. Вербицкий, А. А. Проблемы проектно-контекстной подготовки специалиста / А. А. Вербицкий // Высшее образование сегодня. – 2015. – № 4. – С. 2–8.

3.Петрова, И. В. Формирование профессиональных компетенций у студентов вузов в ходе практико-ориентированного обучения: на примере строительных специальностей : автореф. дис. канд. пед.наук / И. В. Петрова. – Ульяновск, 2010. – 30 с.

4.Огородник, В. Э. Практико-ориентированный подход в педагогическомобразовании: теоретико-методологические аспекты / В. Э. Огородник, Е. Я. Аршанский // Весн. адукацыі. – 2018. – № 12. – С. 3–9.

О. В. Тозик, О. С. Даниленко
Гомельский государственный университет имени Ф. Скорины

ПРАКТИКО-ОРИЕНТИРОВАННАЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНАЯ СРЕДА В РАЗВИТИИ ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ КОМПЕТЕНЦИИ СПЕЦИАЛИСТОВ ПО ФИЗИЧЕСКОЙ КУЛЬТУРЕ СПЕЦИАЛИЗАЦИИ «ОСНОВЫ ФИЗИЧЕСКОЙ РЕАБИЛИТАЦИИ»

На рубеже XX и XXI веков одной из ведущих тенденций реформирования высшего образования, проходящей на фоне активной интеграции Беларуси в мировое образовательное пространство (присоединение к Болонскому процессу), является проблема подготовки специалистов, конкурентоспособных на белорусском и международном рынках квалифицированного интеллектуального труда.

Очевидно, что образование в настоящее время играет важную, если не ключевую, роль. В свою очередь, качество образования является определяющим фактором экономического, культурного, духовного и социального развития любой страны [1, с. 228].

Следует отметить, что модернизация физкультурного образования призвана наполнить современное образование новым предназначением. Сегодня востребованным в области физической культуры и спорта выступает не специалист-теоретик, а практик, который совмещает в себе умение самостоятельно решать образовательные, оспитательные и оздоровительные задачи, обладающий практико-ориентированными компетенциями, способный к творческому саморазвитию и профессиональному самосовершенствованию.

В этой связи перед учреждениями высшего образования стоит важная задача, включающая организацию, формирование и развитие практико-ориентированной образовательной среды, решением которой должно стать обеспечение интеграции вуза с образовательными учреждениями, в которые выпускники могут трудоустроиться по завершению учебы [2, с. 231].

Процесс подготовки квалифицированного специалиста по физической культуре строится на основе сочетания теории и практики. Исконно практическая подготовка будущего специалиста осуществляется на практических и лабораторных занятиях, а также при прохождении учебной практики и преддипломной по специализации. Вышеперечисленные формы профессиональной подготовки студентов характеризуют практико-ориентированную образовательную среду в вузе.

Целью профессиональной практической подготовки студента является закрепление и совершенствование знаний, умений и навыков, полученных в процессе теоретического обучения, а также формирование у будущего специалиста профессиональной самостоятельности, мобильности, самоконтроля, планомерного повышения профессионального уровня. В ходе прохождения практики студент применяет профессиональные умения и навыки, полученные в процессе обучения. Следовательно, одной из важнейших задач педагогических практик является профессиональное приспосабливание студентов-практикантов к особенностям будущей профессии.

Педагогическая практика в учебных заведениях является важным интегрирующим и связующим видом подготовки специалиста в области физической культуры, при которой студент изучает в действии особенности педагогической деятельности, проведение учебных и секционных занятий, организацию физкультурно-оздоровительных и спортивно-массовых мероприятий, ведение и оформление необходимой документации.

Кафедра теории и методики физической культуры осуществляет профессиональную подготовку специалистов по следующим специализациям: «Дошкольное физическое воспитание», «Физкультурно-оздоровительная и туристско-рекреационная деятельность», «Основы лечебной физической культура» и «Основы физической реабилитации».

Распределение студентов дневного отделения по специализациям происходит на втором курсе. С этого времени студенты начинают изучать дисциплины специализации и на выпускном курсе могут писать выпускную квалификационную работу по избранной специализации.

В курс обучения, кроме педагогической практики в школе, входит практика по специализации, которую студенты проходят в лечебных учреждениях и больницах г. Гомеля и области.

При прохождении практики по специализации «Основы физической реабилитации» студенты используют полученные теоретические знания, посещая поликлинники и реабилитационные центры, где с пациентами выполняют работу специалистов-реабилитологов – массаж, лечебную гимнастику, аутогенную тренировку, мышечную релаксацию.

Практическая деятельность и общение с больными помогает будущим выпускникам нашей специализации правильно оценивать клинические проявления различных заболеваний, верно давать обоснование к показаниям и противопоказаниям для дозированного применения физических нагрузок к конкретному больному.

Педагогическая практика в учебных заведениях и преддипломная по специализации представляют заключительный этап обучения. Основными задачами практик является закрепление и систематизация знаний, полученных в процессе обучения; совершенствование полученных умений, навыков и компетенций; анализ и оценка проводимых студентами-практикантами практических занятий в образовательных и лечебных учреждений; сбор информации и подготовка материалов к написанию дипломной работы.

Во время практики студенты выполняют определенные виды работ, предусмотренные должностными обязанностями. В период прохождения практик студенты могут зарекомендовать себя с положительной стороны, имея возможность последующего трудоустройства на вакантные должности.

Практико-ориентированная образовательная среда в развитии профессиональной компетенции специалистов по физической культуре специализации «Основы физической реабилитации» позволяет студентам в процессе обучения достигнуть должных профессиональных

компетенций, умений и навыков, опыта организаторской работы, системы теоретических знаний, двигательных умений и навыков, приобрести мастерство работы в команде, научиться нести ответственность за принятые решения, что соответствует квалификационной характеристике специалиста и делает наших выпускников высококонкурентными на рынке труда.

Таким образом, практико-ориентированная образовательная среда является детерминантом развития профессиональной компетентности будущего специалиста, поскольку создает условия для самодвижения студента от освоения профессиональных компетенций к их применению и развитию.

Список использованной литературы

1. Солодовник, Н. Н. Организация практико-ориентированного обучения и исследовательская деятельность студентов колледжа / Н. Н. Солодовник // Теория и практика образования в современном мире: материалы V Междунар. науч. конф. − СПб.: СатисЪ, 2014. − С. 228–231.

2. Галеева, Ж. Ш. Роль учебной практике в формировании общих и профессиональных компетенций специалистов педагогического профиля / Ж. Ш. Галеева // Актуальные вопросы современной педагогики: материалы VIII Междунар.науч.конф. – Самара: ООО «Издательство АСГАРД», 2016. – С.231–233.

Г. В. Третьяк
МГЭИ имени А. Д. Сахарова БГУ

ИНОЯЗЫЧНАЯ ТЕРМИНОЛОГИЯ КАК СРЕДСТВО ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ КОММУНИКАЦИИ В ПОДГОТОВКЕ СПЕЦИАЛИСТОВ ЭКОЛОГИЧЕСКОГО ПРОФИЛЯ

В последние годы бурно развиваются все отрасли производства, техники и науки, и в связи с этим расширяется также и коммуникативная деятельность во всех областях человеческой деятельности. Количество информации из всех областей жизни общества постоянно растет, она становится все более важной для

тех, кто ищет знания. В современных условиях подготовки специалистов экологического профиля особое значение приобретает терминологическая грамотность, поскольку именно специальная терминология – это источник получения и передачи знаний, инструмент освоения специальностей, путь к взаимопониманию и сотрудничеству.

Сотрудничество во всех сферах жизнеобеспечения человечества решило бы многие существующие проблемы. Но успешное сотрудничество в любой сфере деятельности, в том числе в сфере экологии, требует полного взаимопонимания на профессиональном уровне, которое возможно достигнуть, только владея терминологической культурой, под которой мы понимаем, вслед за Л.Б. Ткачевой, «овладение достаточным объемом терминологических знаний для успешного осуществления профессиональной коммуникации» [1, с. 166].

Именно терминологическая культура является основой профессиональной компетентности, т. е. без знания терминологии невозможно овладеть специальностью, освоить весь объем знаний, извлечь и передать информацию и, наконец, достигнуть взаимопонимания в процессе совместного сотрудничества.

Все человечество заинтересовано в разработке новых технологий, появлении новых научных открытий, совершенствовании в сфере изучения экологических проблем. Специалисты разных стран готовы объединить свои усилия для решения этих проблем.

Последнее возможно лишь при условии, если специалисты будут понимать друг друга. Но в основе профессиональной коммуникации лежит та же терминология. Следовательно, успех может быть обеспечен лишь в том случае, если обучать профессиональной терминологии. Только так возможно развивать терминологическую культуру, крайне востребованную в современных условиях, поскольку только она может обеспечить дальнейший прогресс человечества и взаимопонимание между народами.

В настоящее время терминология выполняет очень важную коммуникативную функцию: она обеспечивает взаимопонимание между представителями различных областей знаний и научных дисциплин. Термины являются интереснейшей и весьма обширной частью лексики. Терминология является основой языка науки. Каждая специальная отрасль производства или науки располагает своей терминологией.

Терминология – это наиболее подвижная часть словарного состава языка, особенно бурно развивающаяся за последние десятилетия в результате стремительного движения науки вперед.

У Л. А. Новикова можно найти такое определение: «Терминология – совокупность специальных слов (терминов) различных областей науки и техники, функционирующих в сфере профессионального общения. Термин – это слово или словосочетание, являющееся наименованием научного или технического понятия. Но термин не просто называет понятие, а определяет его: ему свойственна также дефинитивная функция» [2, с.101-102]. В. П. Даниленко дефинирует слово *термин* как слово (или словосочетание) специальной сферы употребления, являющееся наименованием специального понятия и требующее дефиниции.

В случае терминологии В. П. Даниленко приводит два понятия:

1) более узкому понятию терминологии соответствует совокупность терминов одной области знания (одной науки или научного направления), отражающая соответствующую совокупность понятий;

2) более широкому понятию терминологии соответствует общая совокупность терминов всех областей деятельности [3, с. 15].

Из вышесказанного следует, что отсутствует единое понимание термина. По мнению А. В. Суперанской, это связано с тем, что представители разных дисциплин вкладывают в это понятие свои особые понятия и представления и определяют его по-своему [4, с. 11]. Поэтому надо учитывать, что каждый термин необходимо рассматривать не только с лингвистической точки зрения, а также с точки зрения данной отрасли. Термин должен выполнять требования этих точек зрения, соответствовать идеальным условиям.

Такими условиями являются: однозначность, точность, устойчивость и отсутствие экспрессивности. Несмотря на то, что существуют термины, несоответствующие тому или другому условию, они все-таки служат своему назначению.

Способы образования терминов аналогичны деривационным способам и словообразовательным моделям, по которым образуется общелитературная лексика.

К ним относятся:

1. Семантический способ образования термина заключен в метафорическом переносе значений обычных слов для наименования специальных понятий. Таким образом, одно из значений многозначного слова терминологизируется (*вилка, лопатка, яблоко*).

2. Морфологический способ образования термина в основном соответствует тому же способу образования слов в литературном языке. Это:

а) суффиксация (*фоновость, задатчик, закалка*);

б) префиксация (*реинфекция, приставка*);

в) префиксально-суффиксальный способ (*авитаминоз, закрепитель*);

г) словосложение (*бетономешалка, кровообращение, вектор-кардиоскоп*);

д) аббревиация (АТС – *автоматическая телефонная станция*, АЭС – *атомная электростанция*, ВВР – водо-водяной раствор).

3. Синтаксический способ – это образование терминов-словосочетаний, состоющих из двух, трех и более слов.

Один из самых всеобъемлющих методов изучения профессиональной терминологии английского языка – лингвосоциокультурный, предполагающий апелляцию к такому компоненту, как социальная и культурная среда.

Согласно данному методу язык теряет жизнь, когда преподаватели и студенты ставят целью овладеть лишь «безжизненными» терминологическими формами. Лингвосоциокультурный метод включает два аспекта общения: языковое и межкультурное.

Для студента, овладевающего профессиональной терминологией, важен не столько высокий уровень знания терминологии, а, по словам С. Г. Тер-Минасовой, одного из авторов этой методики, «лингвосоциокультурная компетенция» – способность легко ориентироваться в национальных особенностях, истории, культуре, обычаях стран, цивилизаций [5, с. 45]. Без овладения профессиональной терминологией, невозможно ни понимание речи других людей, ни выражение собственных мыслей.

По этой причине работе над профессиональной терминологией на всех этапах обучения английскому языку должно отводиться исключительно важное место.

Список использованной литературы

1. Ткачева, Л. Б. Терминология – единственный путь к международному сотрудничеству / Л. Б. Ткачёва. // Терминология в международном сотрудничестве: материалы II Международной научной конференции Азиатского континентального секретариата. – Омск : ОмГТУ, 2006. – С. 166–169.

2. Новиков, Л. А. Современный русский язык. Теоретический курс. Лексикология / Л. А. Новиков . // учебник.– М., 1987. – 159 с.

3. Даниленко, В. П. Русская терминология: Опыт лингвистического описания / В. П. Даниленко. // – М.: Высш. шк., 1977. – С. 83–86.

4. Суперанская, А. В. Общая терминология: вопросы теории / А. В. Суперанская, Н. В. Подольская, Н. В. Васильева. – М.: Либроком, 2012. – 248 с.

5. Тер-Минасова, С. Г. Доклад на Международной конференции «Языки в современном мире» / С. Г. Тер-Минасова. // Вестник Моск. ун-та. Сер. 19. Лингвистика и межкультурная коммуникация. –2002. – № 1. – С. 44–47.

Т. Г. Флерко, М. С. Томаш
Гомельский государственный университет имени Ф. Скорины

РОЛЬ ПРЕДДИПЛОМНОЙ ПРАКТИКИ В ПОДГОТОВКЕ СПЕЦИАЛИСТОВ-ГЕОГРАФОВ

Преддипломная практика является завершающим этапом в процессе подготовки специалистов-географов. Эта форма учебно-воспитательного процесса, организуемая университетом совместно с производственным предприятием, организацией или учреждением непосредственно в условиях производства. Практика сочетает в себе комплекс различных работ и мероприятий, направленных на углубление профессиональной подготовки будущих специалистов.

В соответствии с учебным планом практика проводится в летний период после третьего курса на протяжении четырех недель. Все практики периода обучения студентов составляют единое целое, но каждая из них выполняет определенную функцию для достижения общей цели. Преддипломная практика подводит итог обучению, в максимальной мере приближает студентов к будущей профессиональной деятельности.

Преддипломная практика предусматривает более глубокое и всестороннее изучение географических объектов, явлений и процессов в соответствии с выбранной специализацией. В настоящее время учебные группы специальности «География (научно-педагогическая деятельность)» делятся на две специализации – «Рациональное природопользование и охрана природы» и «География

туризма и экскурсионный менеджмент». Каждая специализация определяет научное направление научного исследования и тему дипломной работы.

Цель преддипломной практики – получение практических умений и навыков будущей профессии, овладение методами сбора, обработки и интерпретации информации.

Основные задачи практики заключаются в закреплении и углублении знаний, полученных во время изучения дисциплин специализации и предметов государственного компонента; в приобретении практических умений и навыков, самостоятельном выполнении научных исследований; освоении методик получения и обработки географической информации; сборе материалов для написания отчетных работ; приобретение практических навыков ведения научно-исследовательской, практической и экспертной работы в научных, проектно-изыскательских и производственных организациях.

В ходе преддипломной практики студенты направляется в научные, проектно-изыскательские и производственные организации Республики Беларусь, связанные с профилем обучения. Студенты специализации «Рациональное природопользование и охрана природы» изучают принципы работы областных комитетов природных ресурсов и районных инспекций охраны природы, лесничеств и лесоустроительных экспедиций, землеустроительных комитетов и отделов, гидрометеорологических служб и др. Студенты специализации «География туризма и экскурсионный менеджмент» внедряются в деятельность туристических фирм и организаций, где чаще всего выполняют обязанности туристических агентов.

Программа практики включает в себя три этапа: подготовительный (организационный), основной и заключительный (камерально-отчетный).

На *первом этапе* со студентами проводится инструктаж по технике безопасности на производстве, правилами поведения, правами и обязанностями практикантов. Групповой руководитель знакомит студентов с целями и задачами, календарно-тематическим планом и программой практики, дает рекомендации по ведению дневников производственной практики. Каждый студент-практикант получает индивидуальное задание и вопросы, которые следует изучить в ходе практики. Оговаривается содержание и правила оформления отчетной документации, рекомендуется литература для самоподготовки, методика исследования и календарный план.

Задания по преддипломной практике согласуются с интересами и способностями студента, научным направлением работы кафедры, а также соотносятся с темой будущей дипломной работы. Задания составляются научным руководителем и утверждаются заведующим кафедрой. Индивидуальные задания фиксируются в дневниках, которые выдаются студентам перед ее началом.

Второй (основной) этап практики полностью проходит на производственном предприятии или в учреждении по профилю обучения. Его специфика и содержание зависят от специализации учреждения (предприятия) и прикрепленного к студенту-практиканту руководителя от учреждения (предприятия).

В период практики студентами приобретаются и развиваются навыки и умения работы с литературными источниками, фондовыми материалами, отчетной документацией, картографическим материалом, натурными образцами и т.д. Ими анализируется предоставленный предприятием статистический и картографический материал. В течение практики студенты делают необходимые записи в дневниках, где фиксируют все виды работ, наблюдения и полученные результаты.

В процессе прохождения практики студенты, выполняя индивидуальные задания, приобретают навыки научно-исследовательской работы. Они должны провести научное исследование, которое станет основой будущей дипломной работы. Для этого изучается литература по определенному направлению, современные отечественные и зарубежные публикации, проводится собственное исследование, анализируются полученные результаты, делается сопоставление с ранее опубликованными материалами, составляются обобщающие выводы. Направление научного исследования, как правило, определятся еще на третьем курсе при написании курсовой работы по специализации.

Бесценным является опыт работы с ведущими специалистами на месте прохождения практики. В экологических и природоохранных организациях студенты выезжают на объекты, участвуют в отборе проб, лабораторных исследованиях, составлении отчетной документации. В туристических фирмах практиканты работают с документацией, участвуют в разработке туристических маршрутов, подборе туров, получают навыки общения с клиентами.

По итогам основного этапа руководитель от предприятия составляет характеристику студента-практиканта и оценивает уровень его практической деятельности во время прохождения практики.

Третий (камерально-отчетный) этап включает обработку собранных материалов и написание отчета. Каждый студент выполняет индивидуальное задание, предоставляет руководителю от университета дневник и отчет. Источниками информации для написания отчета являются рабочие записи, техническая и нормативная документация предприятий и учреждений, чертежи, графики, иллюстрации, расчеты, выполненные в соответствии с полученным ранее индивидуальным заданием и другие материалы. Отчет оформляется в соответствии с правилами, утвержденными на кафедре. Его обязательными элементами являются введение, основная часть и заключение. Отчет иллюстрируется рисунками, схемами, картами, таблицами, образцами и фотографиями. Копии документации, полученной на месте практики, помещаются в приложение.

По окончании учебной практики предусматривается сдача отчета с выставлением оценки. Индивидуальная оценка студента определяется следующими критериями: отзыв (оценка) руководителя от предприятия; владение основными теоретическими понятиями в рамках темы исследования; объем выполнения программы практики; содержание и оформление отчета.

В заключение проводится завершающее собрание, в ходе которого подводятся итоги практики, оглашаются результаты проделанной работы, разбираются конфликтные ситуации и спорные вопросы.

Преддипломная практика направлена на обеспечение непрерывности образовательного процесса и последовательности овладения студентами профессиональной деятельностью в соответствии с требованиями государственного образовательного стандарта к уровню подготовки выпускников-географов.

Таким образом, преддипломная практика – это важный этап учебного процесса. Именно он позволяет молодому специалисту проверить себя, показать свои знания, умения и навыки, повысить профессиональный уровень, научиться работать в коллективе, применять свои знания на практике.

Преддипломная практика помогает студентам систематизировать, закрепить и расширить теоретические и практические знания и умения, полученные в предшествующий период, а также приобрести навыки в применении различного рода теоретических и методологических подходов к определенному исследуемому объекту с профессиональной точки зрения.

Успешно пройдя преддипломную практику, студент должен знать и владеть основной нормативной документацией, правилами ведения

отчетной документации, приемами обработки информации, общими и частными технологиями и др. Это позволит выпускникам в будущем быть более востребованными и конкурентоспособными на рынке труда.

А. В. Хаданович, О. В. Пырх
Гомельский государственный университет имени Ф. Скорины

УЧЕБНАЯ ОЗНАКОМИТЕЛЬНАЯ ПРАКТИКА КАК ФАКТОР ПОДГОТОВКИ ВЫСОКОКВАЛИФИЦИРОВАННЫХ СПЕЦИАЛИСТОВ-БИОЛОГОВ

В настоящее время перед высшей школой ставится задача обновления образования на компетентностной основе путем усиления практической направленности профессионального образования при сохранении его фундаментальности.

Практико-ориентированное образование включает изучение фундаментальных дисциплин в сочетании с прикладными.

Цель практико-ориентированного образования – формирование профессионально и социально значимых компетенций в ходе приобретения студентами знаний, умений, навыков и опыта деятельности [2].

В ВУЗе практико-ориентированное образование связывается с организацией различных видов практик студентов с целью погружения их в профессиональную среду. Практика является обязательным компонентом высшего образования, целью которого является овладение необходимыми умениями и навыками, подготовка студентов к будущей профессиональной деятельности по получаемой специальности, соотнесение представления о профессии с требованиями, предъявляемыми в реальных условиях [1].

Учебный процесс на биологическом факультете включает несколько видов практик. На первом курсе студенты проходят учебную зоолого-ботаническую практику, во время которой знакомятся с биоразнообразием растений и беспозвоночных животных Гомельской области. По окончании первого курса на биологическом факультете студентов распределяют по специализациям: «Биохимия», «Зоология», «Физиология человека и животных», «Ботаника», «Фитодизайн». На втором курсе организовано прохождение двух видов практик:

учебной зоолого-ботанической, которая является общей для всех студентов курса и способствует углублению знаний по разделам «Геоботаника» и «Зоология позвоночных животных», а также учебной ознакомительной практики по специализации. После третьего курса обучения студенты проходят учебную практику, на четвертом – педагогическую и преддипломную практики.

Цель учебной ознакомительной практики по специализации «Биохимия» – ознакомление студентов с полевыми и лабораторными методами исследования в различных областях биологии и химии, организацией научно-исследовательского процесса и возможностями использования полученных результатов в различных областях народного хозяйства; закрепление, расширение и углубление полученных студентами теоретических знаний по изучаемым дисциплинам специализации, приобретение практических навыков самостоятельной работы, выработка умений применять их при решении конкретных вопросов.

Учебная ознакомительная практика направлена на углубление знаний по дисциплинам специализации «Биохимия» и практическое освоение классических и современных методов исследований, которыми должны владеть специалисты.

В соответствии с образовательным стандартом по специальности 1-31 01 01 «Биология (по направлениям)» учебная ознакомительная практика должна обеспечить формирование у специалиста следующих компетенций:

АК-1 Уметь применять базовые научно-теоретические знания для решения теоретических и практических задач;

АК- 4 Уметь работать самостоятельно;

АК- 6 Владеть междисциплинарным подходом.

ПК- 2 Осваивать новые модели, теории, методов исследований в разработке новых методических подходов;

ПК-11 Выполнять работы на современном производственном и лабораторном оборудовании, используя техническую документацию.

Все перечисленные требования положены в основу проведения практики.

В рамках программы практики предусмотрена работа по нескольким направлениям:

1) Знакомство с оборудованием научно-исследовательской лаборатории: изучение приборной базы лабораторий; ознакомление с областью применения и назначением приборов; изучение возможности применения имеющейся приборной базы для выполнения темы

индивидуальных занятий; освоение методик использования приборов лаборатории.

2) Этапы научно-исследовательской работы: знакомство с методологией научного исследования, а также видами научно-исследовательской работы; ознакомление с правилами постановки лабораторного и полевого эксперимента, ведение наблюдений и регистрация их результатов; изучение особенностей полевых исследований в природе: составление плана, закладка и проведение полевых опытов, методики сбора полевого материала в природе; овладение методиками проведения лабораторного эксперимента; знакомство с первичным анализом научных данных; изучение базовых методов простейшей статистической обработки полученных данных; ознакомление с правилами составления отчетной документации.

В начале практики до студентов доводятся инструкции по технике безопасности и правилам работы с химическими реагентами в лабораториях кафедры химии. Студенты представляют краткие конспекты, отражающие основные пункты инструкций по технике безопасности, на основе которых осуществляется собеседование с целью допуска практикантов к работе. Проводится вводная беседа о целях и задачах практики, доводятся до сведения студентов рекомендации о правилах оформления текущей и отчетной документации.

В ходе практики студенты учатся проводить работу в научных и производственных учреждениях. Практиканты получают навыки отбора проб природных объектов, проведения подготовки отобранных образцов к анализу, предварительного анализа их в полевых условиях, что в дальнейшем будет использовано при прохождении дисциплин специализации, при выполнении курсовых и дипломных работ. Перед проведением лабораторных исследований осуществляется теоретическая подготовка студентов – каждый из студентов готовит доклад и мультимедийную презентацию, защита которых проводится в виде учебной конференции.

Преподавателями кафедры химии, которые являются руководителями учебной ознакомительной практики, подготовлен ряд теоретических задач, целью которых является более глубокое овладение теоретических основ потенциометрического и фотоколориметрического методов исследований. В лабораториях кафедры проводится предварительное решение типовых заданий под руководством преподавателей.

В ходе практики каждый студент проводит серию исследований на приборах различного уровня сложности эксплуатации, приобретает умения и навыки работы с химическим оборудованием и посудой. В ходе выполнения лабораторных работ используется оборудование учебного лабораторного комплекса, который имеется на кафедре химии.

С целью выполнения работ в рамках индивидуальных заданий по курсовым работам студентами проводится анализ научной литературы согласно тематике исследований как в библиотеке университета, так и в библиотеках города, городской технической библиотеке.

Каждый практикант составляет список изученных литературных источников, собирает первичный материал для исследований (образцы почв, растительности, почвенно-грунтовых вод), проводит химический анализ на имеющемся лабораторном оборудовании. Полученные данные обрабатываются статистически.

В течение практики студенты ведут дневники, в которых фиксируют все виды работ. По окончании практиканты составляют отчет о проделанной работе, который включает характеристику объекта и методов исследования, отражен объем выполненной работы, предварительные результаты работы и список изученной литературы. Итоги практики подводятся на конференции, в ходе проведения которой заслушиваются отчеты о прохождении практики.

Основные виды отчетности студентов по итогам практики на конференции: дневник практики; материал по индивидуальному заданию; отчет о выполненной в период практики работе. Критерии оценки работы студента о ходе учебной ознакомительной практики – своевременность выполнения заданий согласно запланированному графику, умение справляться с поставленными задачами, способность к самостоятельной работе, соблюдение трудовой дисциплины и распорядка работы; оценка научного руководителя за выполнение практического этапа курсовой работы; оценка за оформление отчетной документации по практике; оценка за поведение студента в период практики и соблюдение им правил техники безопасности.

Таким образом, основная задача учебной ознакомительной практики по специализации «Биохимия» – формирование личностных компетенций будущего специалиста путем усиления практической направленности профессионального образования при сохранении его фундаментальности.

Список использованной литературы

1. Вербицкий, А. А. Компетентностный подход и теория контекстного обучения: мат. к четвертому заседанию методологического семинара, 16 ноября 2004г. / А. А. Вербицкий. – М., 2004. – 45 с.
2. Ялалов, Ф. Г. Деятельностно-компетентностный подход к практико-ориентированному образованию. Высшее образование в России / Ф. Г. Ялалов.– № 1. 2008. – С. 89–93.

С. А. Хахомов, В. Е. Гайшун, Д. Л. Коваленко, А. Л. Самофалов, Н. А. Алешкевич, А. В. Семченко, Я. А. Косенок, В. В. Васькевич, М. И. Москвичёв, Т. А. Савицкая[1], И. М. Кимленко[1], D. Mostacci[2]
Гомельский государственный университет имени Ф. Скорины
[1]Белорусский государственный университет
[2]Болонский университет (Италия)

УЧАСТИЕ ФАКУЛЬТЕТА ФИЗИКИ И ИТ В ПРОЕКТЕ RADIUM ПРОГРАММЫ ERASMUS+

Строительство атомной электростанции в Беларуси является одним из стратегических направлений развития энергетики. Первый энергоблок планируется ввести в эксплуатацию уже в 2018 году, второй – в 2020-м. Успех реализации проекта зависит от множества факторов. Один из самых важных – подготовка высококвалифицированных кадров. Подготовка собственных специалистов для ядерной энергетики, в том числе для Белорусской АЭС, ведется в рамках Государственной программы подготовки кадров для ядерной энергетики Республики Беларусь на 2008-2020 годы. Заказчиками программы являются Минэнерго, МЧС, Минздрав, Минприроды, Минстройархитектуры, Национальная академия наук, Госстандарт и др. Общую координацию осуществляет Министерство образования.

На сегодняшний день только 3 белорусских университета (все они находятся в Минске) предлагают программы, ведущие к получению степени бакалавра или специалиста в области ядерной энергетики. Такие программы разрабатываются в соответствии с национальными критериями. Некоторые спецкурсы, предлагаемые в рамках существующих программ, организованы в курсе «Химия и физика» с упором на ядерную и радиохимию, ядерную физику и технологию.

Некоторые спецкурсы посвящены системам надежности и безопасности, а также ядерной медицине. На государственном уровне в Беларуси существует аспирантура МАГАТЭ по образованию и обучению в области радиационной безопасности, безопасности транспорта и отходов. Но до сих пор на уровне магистратуры доступно мало курсов в области ядерной энергетики, а также вообще нет курсов по культуре ядерной безопасности, которые рассматриваются как чрезвычайно важный аспект безопасной эксплуатации АЭС.

Следует отметить, что формирование культуры ядерной безопасности в Беларуси является сложной задачей, которую необходимо развивать параллельно с развитием ядерной энергетики. Это также является важным с учетом чернобыльской катастрофы и ее последствий для Беларуси. В таких условиях возникает вопрос, как сделать образование в области ядерной энергетики в Беларуси привлекательным для студентов. Основные усилия должны быть направлены на привлечение достаточного количества заинтересованных студентов и на использование ядерных технологий в ближайшем будущем. Это может быть достигнуто путем модернизации учебных программ в области ядерной энергетики.

Проект «Образование в области радиационной защиты и культуры ядерной безопасности на основе передового опыта ЕС для белорусского образования» соответствует ключевым приоритетам Государственной программы «Образование и молодежная политика» на 2016–2020 годы (подпрограмма «Подготовка кадров для ядерной энергетики» и подпрограмма «Развитие системы высшего образования»), а также Приказу Министра образования Республики Беларусь «Концептуальные подходы к развитию системы образования Республики Беларусь до 2020 года и на перспективу до 2030 года» (29 ноября 2017 г., № 742).

Проект также соответствует приоритетам Государственной программы «Охрана окружающей среды и устойчивое использование природных ресурсов на 2016–2020 годы», Государственной программы по преодолению последствий катастрофы на Чернобыльской АЭС на 2011–2015 годы и на период до 2020 года, Государственной программы «Наукоемкие технологии и техника» на 2016–2020 годы, а также Национальной стратегии устойчивого социально-экономического развития Республики Беларусь на период до 2030 года.

Проект реализуется консорциумом из четырех европейских (Болонским университетом, Политехническим университетом Валенсии, Хассельтским университетом, Мангеймским университетом прикладных наук) и шести белорусских вузов (Белорусским государственным университетом, Белорусским государственным университетом информатики и радиоэлектроники, Полоцким государственным университетом, Полесским государственным университетом, Гомельским государственным университетом имени Франциска Скорины и Гродненским государственным университетом имени Янки Купалы).

Цель проекта – содействие обучению и подготовке кадров в области радиационной защиты и культуры ядерной безопасности в Республике Беларусь путем разработки и внедрения в шести университетах Республики Беларусь образовательных программ с учетом передового опыта ЕС в области соблюдения международных стандартов, способствуя тем самым безопасному использованию атомной энергии в Европе.

Задачи проекта:

1) Разработка новой модульной программы магистратуры, отвечающей требованиям рынка труда для быстроразвивающейся в Беларуси атомной отрасли и ее инфраструктуры;

2) Совершенствование учебных программ второй ступени высшего образования в шести белорусских вузах с целью обеспечения продвинутого уровня подготовки кадров в области радиационной безопасности и развития культуры ядерной безопасности в обществе;

3) Обновление компетенций в области ядерных знаний посредством актуализации методологического обеспечения учебных планов и образовательных программ в тесном сотрудничестве с европейскими университетами при помощи передовых информационно-коммуникационных технологий, а также сетевого взаимодействия университетов-партнеров и организаций-заказчиков кадров.

Роль факультета физики и информационных технологий, как партнера проекта, состоит в разработке совместно с другими белорусскими участниками типовых учебных программ, лекционных курсов, лабораторных занятий и соответствующих дидактических материалов для магистрантов в рамках 3 учебных модулей «Ядерная физика и химия», «Радиационная защита» и «Культура ядерной безопасности», объединенных вместе в магистерскую программу «Радиационная защита и культура ядерной безопасности».

Данный проект даст возможность магистрантам факультета физики и ИТ учиться в международной среде, что повысит их мобильность. Они расширят не только свои профессиональные знания и навыки, но и навыки общения и командной работы, а также навыки, необходимые для успешной карьеры в ядерной сфере. Современное и междисциплинарное ядерное образование вместе с прочной международной связью позволит студентам стать полностью квалифицированными специалистами в этой области.

Вовлеченные в проект преподаватели факультета физики и ИТ расширят свои возможности по предложению предметов MS на основе новых методологий, включая веб-технологии, поддерживаемые новыми лабораториями, полностью оснащенными самым современным оборудованием.

И. Н. Цыкунова
Гомельский государственный университет имени Ф. Скорины

ОБЕСПЕЧЕНИЕ ПРАКТИКО-ОРИЕНТИРОВАННОГО ПОДХОДА ПРИ ПРОВЕДЕНИИ ПРАКТИЧЕСКИХ ЗАНЯТИЙ ПО ДИСЦИПЛИНЕ «УГОЛОВНЫЙ ПРОЦЕСС»

В Государственной программе «Образование и молодежная политика на 2016–2020 годы, утвержденной постановлением Совета Министров Республики Беларусь от 28 марта 2016 г. № 250», в качестве одной из основных задач Подпрограммы «Развитие системы высшего образования» определено повышение качества подготовки специалистов, эффективности практико-ориентированной подготовки и углубление связей с организациями – заказчиками кадров.

Таким образом, перед системой высшего образования Республики Беларусь поставлена задача усиления практико-ориентированности образования с целью подготовки высококвалифицированных специалистов, обладающих академическими, социально-личностными и профессиональными компетенциями и способных использовать их в профессиональной деятельности.

Изучение практики подготовки студентов – будущих юристов учреждения образования «Гомельский государственный университет имени Франциска Скорины» позволяет сделать вывод, что практико-

ориентированный подход в обучении используется в образовательном процессе юридического факультета в целом и в процессе преподавания специальных юридических дисциплин.

Уголовный процесс – одна из фундаментальных правовых дисциплин, главной задачей которой является выработка умений и навыков свободно ориентироваться в уголовно-процессуальном законодательстве, анализировать, толковать и применять его нормы в конкретных жизненных ситуациях, формулировать и юридически грамотно аргументировать свою позицию по уголовному делу. Все темы указанной учебной дисциплины изучаются на практических занятиях, в ходе которых студенты учатся применять теоретические знания, решая предложенные преподавателем задачи и составляя необходимые процессуальные документы.

При подготовке к практическому занятию предполагается самостоятельное изучение студентами норм уголовного-процессуального законодательства, а также учебной и научной литературы, лекционного материала по конкретной теме. Полученные теоретические знания закрепляются непосредственно в ходе проведения практических занятий.

Обеспечению практико-ориентрированного подхода, по нашему мнению, содействует решение задач, составленных на основании материалов следственной и судебной практики, моделирование конкретных казусов (событий, случаев, поступков) и их анализ студентами с приведением ссылок на конкретные правовые нормы, регулирующие соответствующие отношения. Это позволяет практически закрепить теоретические знания, полученные в ходе изучения учебной дисциплины «Уголовный процесс», и приобрести умение находить и применять необходимые нормы уголовно-процессуального законодательства в конкретных жизненных ситуациях.

Выработке навыков практического применения уголовно-процессуальных норм способствует также составление процессуальных документов. Определенный положительный эффект дает использование учебного уголовного дела, что позволяет студентам ознакомиться с содержанием основных процессуальных документов (постановлений, протоколов), выносимых и составляемых в ходе возбуждения уголовного дела и предварительного расследования. Не стоит забывать, что перед преподавателем находится обучающийся, который не имеет собственного практического опыта следственной, прокурорской или иной правоприменительной практики.

Поэтому перед составлением процессуального документа студент должен иметь возможность ознакомиться с предлагаемыми образцами документов. Безусловно, целесообразно вначале провести опрос по изучаемой теме, предложить определенную следственную ситуацию с последующим определением обучающимися порядка проведения процессуального действия и его оформления с вынесением соответствующего документа, при этом следует рассмотреть структуру и содержание составляемого процессуального документа.

Уголовный процесс – достаточно сложная для освоения дисциплина, успешное изучение которой предполагает серьезную самостоятельную работу обучающихся по изучению и анализу уголовно-процессуальных норм. Поэтому почти всегда в каждой группе находятся те, которые не проявляют заинтересованности в изучении вопросов уголовного процесса. Активизации интереса у студентов к указанной дисциплине способствует использование в процессе занятий элементов игровой деятельности: при проведении отдельных практических занятий применяются ролево-сюжетные игры, например, имитируется производство следственного или иного процессуального действия, допустим, производства очной ставки, предъявления для опознания, предъявления обвинения. Для этого преподавателем и обучающимися распределяются процессуальные роли следователя и других участников следственного действия. Студент, выполняющий роль следователя, проводит имитируемое следственное действие, ход которого оценивается преподавателем с последующим обсуждением допущенных процессуальных ошибок.

Повышению практической направленности обучения уголовному процессу способствует, по нашему мнению, посещение органов, ведущих производство по уголовному делу, а также учреждений, обеспечивающих исполнение мер процессуального принуждения. Так, в процессе изучения темы «Меры процессуального принуждения» с целью ознакомления с порядком и условиями содержания под стражей в качестве меры пресечения организуется посещение студентами следственного изолятора № 3 г. Гомеля, что содействует формированию у студентов мнения относительно выбора специализации обучения, а в последующем и направления работы по специальности. При изучении стадии судебного разбирательства организуется посещение судебного заседания при рассмотрении конкретного уголовного дела с последующим обязательным обсуждением на практическом занятии наиболее важных вопросов реализации теоретических

и законодательных положений стадии судебного разбирательства и подготовкой студентами эссе.

Важной составляющей обеспечения практико-ориентированного подхода в процессе преподавания дисциплины «Уголовный процесс» видится привлечение к образовательному процессу практических работников судов, прокуратуры, подразделений Следственного комитета Республики Беларусь. Практические занятия, проведенные совместно с работником-практиком, как правило, интересны студентам и повышают их мотивацию для дальнейшего трудоустройства по специальности. Участие практического сотрудника в проведении занятия осуществляется, как правило, в форме анализа и обсуждения проблемных вопросов производства какого-либо процессуального действия, приведения примеров правоприменительной практики, статистических данных и ответов на вопросы обучающихся.

Для обеспечения достижения положительного результата привлечения практического работника к проведению практического занятия с тем, чтобы студенты не только были слушателями информации, но и активно участвовали в обучении, представляется целесообразным предварительно согласовать с практиком ход занятия, привлечь его к участию в опросе студентов и решении задач с последующей оценкой им полученных ответов.

Усилению практико-ориентированности юридического образования безусловно содействует и практика. На юридическом факультете Гомельского государственного университета имени Ф. Скорины студенты проходят практику на втором (производственная ознакомительная), третьем (учебная судебно-прокурорская) и четвертом (преддипломная) курсах. Практическому закреплению теоретических знаний, полученных в ходе изучения учебной дисциплины «Уголовный процесс», и выработке прикладных навыков способствует, в первую очередь, учебная судебно-прокурорская практика, которая организуется в судах, органах прокуратуры, подразделениях Следственного комитета Республики Беларусь. Руководители практики от университета выдают задания и проверяют отчеты по итогам прохождения практики. Руководители практики от организации привлекают студентов к непосредственному выполнению разнообразных юридических заданий в процессе прохождения практики.

Важно отметить, что учебная судебно-прокурорская практика – значимая практическая составляющая обучения, поэтому недопустимо формальное отношение к прохождению студентами практики, поскольку низкое качество практики не может привести к успешному

усвоению практических навыков и умений, в результате будущий выпускник испытывает серьезные затруднения в самых необходимых прикладных знаниях и навыках – в том, как составить протокол, постановление или иной правоприменительный акт; как помочь гражданам подготовить необходимые им документы и т.п.

Представляется, что рассмотренные способы и подходы, используемые в процессе преподавания учебной дисциплины «Уголовный процесс», будут способствовать достижению целей ее изучения, усилению практико-ориентированной направленности юридического образования и повышению эффективности образовательного процесса в целом. В целях обеспечения практико-ориентированного подхода при проведении практических занятий по указанной дисциплине видится целесообразным повышать практическую направленность обучения уголовному процессу путем привлечения практических работников к проведению занятий и, возможно, путем проведения выездных практических занятий на базе органов, ведущих уголовный процесс.

Н. А. Шаповалова, Е. А. Левчук
Гомельский государственный университет имени Ф. Скорины
Белорусский торгово-экономический университет потребительской кооперации

ОПЫТ СОЗДАНИЯ МЕТОДИЧЕСКИХ МАТЕРИАЛОВ ДЛЯ РАЗРАБОТКИ ИНФОРМАЦИОННЫХ СИСТЕМ

В университетской практике преподавания систем управления базами данных рассматривались универсальные программные комплексы, разработанные всемирно изветсными корпорациями: Oracle, Microsoft, Sun и др. В то же время на рынке программного обеспечения, предназначенного для разработки информационных систем, имеются специализированные продукты. Это 1С Предприятие, Галактика, SAP и другие. Производители этих продуктов выпускают справочные руководства, которые не адаптированы к класичесскому университетскому процессу. Система 1С: Предприятие уже более двух лет находится в учебном процессе кафедры АСОИ УО «ГГУ им. Ф. Скорины» и кафедры информационно-вычислительных систем УО «Белорусский торгово-экономический университет

потребительской кооперации». В данной статье рассматривается опыт адаптации и создания новых методических материалов для изучения системы 1С: Предприятие.

Система 1С: Предприятие является уникальным программным продуктом, позволяющим автоматизировать различные сферы хозяйственной деятельности предприятий. Уникальность ее состоит в том, что она позволяет конкретному предприятию осуществлять настройку системы под свои конкретные нужды и особенности.

Можно отметить, что для обозначения такой особенности используется понятие «конфигурируемость». Большое многообразие конфигураций дает возможность значительно упростить ведение различных областей экономической деятельности предприятия – от управления торговлей, складским учетом, начислением заработной платы до ведения полномасштабного бухгалтерского учета. Этим объясняется повсеместное внедрение 1С во все сферы деятельности предприятий, как различных форм собственности, так и различных сфер деятельности, включая крупные компании и мелкие фирмы.

Кроме специализированных конфигураций, таких как 1С: Предприятие Управление торговлей, 1С: Заработная плата, 1С: Торговля и склад, 1С Бухгалтерия и др., позволяющих автоматизировать определенную область деятельности предприятия, существуют универсальные прикладные решения, способные удовлетворить разнообразные потребности при ведении экономической и организационной деятельности субъектов хозяйствования. Однако их использование может привести к следующему результату: отдельные возможности универсальной конфигурации могут вовсе не понадобиться, а некоторая специфика предприятия потребует внесения изменений и дополнений, которые универсальная конфигурация может не предоставить.

В этом случае самым оправданным вариантом будет использование основного свойства системы 1С: Предприятие – ее конфигурируемость. Причем, технологическая платформа системы 1С: Предприятие предоставляет возможность не только внесения изменений в уже существующую конфигурацию, но и создание своей совершенно новой конфигурации, которая на сто процентов будет удовлетворять потребностям предприятия-заказчика.

Еще одним преимуществом системы 1С: Предприятие является ее простота и наглядность в использовании, а также возможность простому пользователю без особых усилий освоить работу в ее среде.

Поскольку кафедры, где работают авторы статьи, осуществляют подготовку специалистов в различных областях информационных технологий, уместно отметить пользу изучения программного средства 1С: Предприятие. Этот продукт достаточно востребован и позволит студентам, показавшим хорошие результаты в процессе его освоения, по окончании учебы в вузе найти себя на рынке труда.

Лекционные занятия проводятся с использованием мультимедийных средств с активным вовлечением студентов в обучающий процесс. Что касается практической части дисциплины, то студентам изначально дается индивидуальное задание, которое предполагает разработку структуры собственного условного субъекта хозяйствования, со всей его инфраструктурой, определение всех необходимых объектов конфигурации, определение возможных поставщиков и потребителей продукции и услуг. Задание согласуется с преподавателем, корректируется и при необходимости дополняется недостающими сегментами. На основе индивидуального задания и лекционного материала студенты должны разработать с нуля свою собственную конфигурацию в среде 1С.

В процессе реализации индивидуального задания студентам дается возможность использования визуальных средств системы, что совсем не мешает создать вполне работоспособное приложение. В качестве объектов конфигурации студентам предлагается разработать различные формы справочников, такие как простые справочники, справочники с табличной частью и предопределенным элементом, а также иерархические справочники. Для описания информации о совершенных хозяйственных операциях на условном предприятии студенты должны разработать несколько форм документов таких как, например, Приходные накладные, Оказание услуг и т.п.

Несмотря на то, что при создании приложения студенты пользуются в основном визуальными средствами разработки, тем не менее, им приходится использовать и встроенный язык системы для написания ряда процедур по обработке данных. Сюда относятся процедуры, позволяющие автоматизировать процесс подсчета суммы и различных скидок в документах, а также разработать внешние модули и описать способы их вызова и использования в документах.

При разработке справочников и документов студенты наряду с простыми типами данных, такими как Строка, Число, Дата, которые в системе 1С: Предприятие используются по умолчанию, создают свои собственные типы, которые не поддерживаются технологической платформой. Они используются только в конкретной разрабатываемой

конфигурации. Сюда относятся ссылочные типы данных, которые дают возможность облегчить работу со справочниками и документами, значительно упростив доступ ко всей необходимой справочной информации. В качестве примеров можно привести ссылки на различные справочники, например, Справочник. Ссылка. Номенклатура, Справочник. Ссылка. Сотрудники и др.

Немаловажным объектом конфигурации, разработка которого входит в практическое задание, является так называемый Регистр накопления, который служит для накопления информации (материалов, продукции, товаров и т.п. на складе) и описания структуры накапливаемых данных в удобном для последующего анализа виде. Причем, наряду с общим списком регистра, который может быть достаточно объемным, студенты должны обеспечить возможность просматривать движения (т.е. приход и/или расход материалов), произведенные каждым созданным документом в отдельности. Создание такого регистра позволит контролировать приход и расход материалов, хранящихся на складе, а также получать отчеты о наличии этих материалов за отчетный период.

Еще одним объектом конфигурации, подлежащим разработке, является Периодический регистр сведений. Он хранит информацию о материалах, товаре или продукции, хранящихся на складе и их цене на конкретную дату и позволяет осуществлять автоматическую подстановку актуальной цены в документ на момент его создания. Чтобы получить такую возможность студенты должны создать функцию, возвращающую цену материала или товара, на встроенном языке и поместить ее в общий модуль конфигурации. Кроме этого, студенты должны научиться создавать такие объекты конфигурации, как Перечисления, Макеты и Отчеты, позволяющие проанализировать результаты хозяйственной деятельности предприятия.

Разработка конфигурации насчитывает более 10 лабораторных работ, по которым должны быть предоставлены и защищены отчеты. Освоение студентами визуальной среды разработки конфигурации в системе 1С: Предприятие закладывает прочный фундамент в дальнейшем совершенствовании своих знаний в этой области. Главное отличие разработанных авторами материалов от справочного пособия разработчика системы 1С: Предприятие заключается в том, что студенты не воспроизводят последовательность операций по реализации типовой задачи, а разрабатывают собственную конфигурацию для решения заданной производственной задачи по учету объектов хозяйствования и созданию отчетов по ним.

З. У. Шведава, А. М. Палуян
Гомельскі дзяржаўны ўніверсітэт імя Ф. Скарыны

ПЕДАГАГІЧНАЯ ПРАКТЫКА І ЯЕ РОЛЯ Ў ВЫЗНАЧЭННІ ПРАФЕСІЙНАЙ ПРЫГОДНАСЦІ СТУДЭНТА

Пераддыпломная практыка – абавязковы кампанент у атрыманні вышэйшай адукацыі, які забяспечвае станаўленне прафесійнай кампетэнтнасці для далейшай самастойнай дзейнасці ў абранай галіне.

Пераддыпломнай практыкай для студэнтаў-філолагаў спецыяльнасці «Беларуская філалогія» з'яўляецца педагагічная практыка ва ўстанове сярэдняй адукацыі, у мэту якой уваходзіць:

− азнаямленне з вучэбнай і выхаваўчай працай установы адукацыі;

− назіранне за вучэбным калектывам, вывучэнне асобы навучэнца;

− правядзенне вучэбнай працы ў якасці настаўніка беларускай мовы і літаратуры;

− правядзенне выхаваўчай і культурна-творчай працы ў якасці класнага кіраўніка;

− правядзенне навукова-даследчай працы па псіхолага-педагагічных праблемах;

− удзел у метадычнай працы ўстановы адукацыі;

− ацэнка прафесійных ведаў, уменняў і навыкаў, набытых пад час праходжання педагагічнай практыкі.

Пастаўленая мэта прадугледжвае вырашэнне наступных *задач*:

− азнаямленне з вучэбна-выхаваўчай работай школы: размовы з кіраўніком навучальнай установы, намеснікам дырэктара па навучальнай і выхаваўчай рабоце, класнымі кіраўнікамі, настаўнікамі-прадметнікамі;

− правядзенне вучэбнай работы ў якасці настаўніка беларускай мовы і літаратуры: азнаямленне з каляндарна-тэматычным планам настаўніка; наведванне і аналіз урокаў настаўніка-прадметніка; распрацоўка канспектаў урокаў, падбор дыдактычнага матэрыялу, падрыхтоўка наглядных дапаможнікаў да ўрокаў; правядзенне і аналіз пробных і заліковых урокаў па прадмеце; праверка і аналіз самастойных работ, сшыткаў навучэнцаў; наведванне і аналіз урокаў, якія праводзяць студэнты; вывучэнне навучальных і метадычных дапаможнікаў, дадатковай літаратуры; правядзенне пазакласнай работы па прадмеце.

− правядзенне выхаваўчай і культурна-творчай работы з навучэнцамі ў якасці класнага кіраўніка: вечарын адпачынку, конкурсна-забаўляльных і гульнёвых праграм, капуснікаў, гумарын, дыскатэк, святаў і г. д. Наведванне і аналіз выхаваўчых мерапрыемстваў, якія праводзяцца класным кіраўніком і студэнтамі-практыкантамі. Падрыхтоўка сцэнарыяў і канспектаў мерапрыемстваў, іх рэалізацыя і самастойны аналіз якасці арганізацыі і правядзення. Работа з бацькамі вучняў (індывідуальныя размовы, выступленні на бацькоўскіх сходах і г. д.);

− работа з класам, замацаваным для праходжання практыкі: знаёмства з вучнямі, вывучэнне класнага калектыву і міжасобасных адносінаў; выяўленне індывідуальнага стылю адсносінаў педагога да выхаванцаў. Знаёмства з планам выхаваўчай работы класнага кіраўніка;

− удзел у метадычнай рабоце школы (гімназіі, ліцэя, каледжа): выступленне на метадычных нарадах (саветах) настаўнікаў, дапамога ў распрацоўцы метадычных матэрыялаў для кабінетаў; выкананне разам з настаўнікам заданняў метадычнага характару.

У выніку праходжання пераддыпломнай практыкі студэнт павінен:

− замацаваць і ўдасканаліць веды, атрыманыя ў выніку вывучэння лінгвістычных, літаратуразнаўчых і псіхолага-педагагічных дысцыплін;

− авалодаць асноўнымі прафесійнымі ўменнямі настаўніка-прадметніка і класнага кіраўніка.

У выніку праходжання пераддыпломнай практыкі студэнт павінен умець:

− планаваць вучэбна-выхаваўчы працэс;

− правільна выбіраць метады, прыёмы, сродкі і формы навучання ў залежнасці ад мэты ўрока, зместу вывучаемага матэрыялу і ступені падрыхтаванасці навучэнцаў;

− мадэляваць і праводзіць урокі мовы і літаратуры розных тыпаў;

− правільна ацэньваць вынікі вучэбнай дзейнасці школьнікаў;

− ажыццяўляць пазакласную работу па прадмеце, выхаваўчую работу з навучэнцамі, весці псіхолага-педагагічныя назіранні;

− аналізаваць уласную вучэбна-педагагічную дзейнасць;

− у працэсе мэтанакіраванага назірання заўважаць і асэнсоўваць станоўчы вопыт у рабоце настаўніка, каб потым прымяніць яго ў далейшай прафесійнай дзейнасці;

− ажыццяўляць аналіз урокаў мовы і літаратуры з мэтай асэнсавання крытэрыяў іх ацэнкі.

У працэсе практыкі ажыццяўляецца праверка ўзроўню педагагічнай накіраванасці і прафесійнай прыгоднасці студэнтаў. Асноўнымі крытэрыямі ацэнкі вынікаў пераддыпломнай практыкі з'яўляюцца наступныя:

− ступень сфарміраванасці ў студэнтаў прафесіянальна-педагагічных уменняў па ўжыванні на практыцы спецыяльных і псіхолага-педагагічных ведаў, падрыхтаванасць да іх выкарыстання;

− узровень прафесіянальнай накіраванасці асобы будучага выкладчыка (цікавасць і матывацыя да педагагічнай прафесіі, здольнасць да самарэгуляцыі, самаадукацыі, гатоўнасць да няспыннага прафесійнага самаўдасканалення, выяўленасць такіх прафесійных якасцяў, як любоў да дзяцей, самастойнасць, ініцыятыўнасць, адказныя і творчыя адносіны да работы і інш.).

Пры гэтым улічваюцца наступныя зместавыя кампаненты прафесійна-педагагічнай характарыстыкі выпускніка філалагічнага факультэта:

− сістэма прафесійна-педагагічных ведаў (агульнанавуковыя веды; веды па лінгвістыцы і літаратуразнаўстве; веды па педагогіцы і псіхалогіі);

− сістэма прафесійна-педагагічных уменняў і навыкаў (гнастычных, праекціровачных, канструктыўных, арганізатарскіх, камунікатыўных);

− сістэма сацыякультурных ведаў;

− асобасныя прафесійна значныя якасці настаўніка мовы і літаратуры (шырокая эрудыцыя, свабоднае валоданне культурай вуснага і пісьмовага маўлення, глыбокае разуменне ролі мовы для развіцця мыслення моўнай асобы і ролі літаратуры для фарміравання духоўнага свету чалавека, свабоднае валоданне методыкай выкладання вучэбных прадметаў і інш.).

Улічваючы ўсё адзначанае, двухэтапнае праходжанне практыкі на 4 курсе спрыяе вызначэнню прафесійнай прыгоднасці студэнта – будучага настаўніка беларускай мовы і літаратуры, дае магчымасць зразумець, ці здольны ты працаваць у школе, ці любіш ты дзяцей.

Трэба адзначыць, што большасць студэнтаў, якія прайшлі практыку, адзначаюць, што працаваць з дзецьмі ім падабаецца, што праца настаўніка вельмі складаная і патрабуе грунтоўнай прафесійнай падрыхтоўкі, і выказваюць упэўненасць, што правільна выбралі будучую прафесію.

Л. Д. Яроцкая, Е. Я. Кричавец
Белорусский государственный технологический университет

ПРАКТИКО-ОРИЕНТИРОВАННАЯ НАПРАВЛЕННОСТЬ В ПОДГОТОВКЕ СПЕЦИАЛИСТОВ В РАМКАХ ДИСЦИПЛИНЫ ЭКОНОМЕТРИКА

Практико-ориентированное обучение – важнейшее звено системы подготовки кадров на первой и второй ступенях высшего образования. На современном этапе развития общества экономика нуждается в высококвалифицированных специалистах, способных корректно и грамотно использовать новейшие достижения науки и адаптировать их к потребностям конкретных организаций и предприятий с целью формирования эффективных стратегий развития в избранной сфере деятельности.

В рамках образовательного стандарта для ряда специальностей экономической направленности предусмотрено изучение дисциплины «Эконометрика и экономико-математические методы и модели» на первой ступени обучения и дисциплины «Эконометрика (продвинутый уровень)» на второй. Целями указанных дисциплин являются изложение теоретических основ современных методологических принципов и подходов постановки, решения и анализа экономических задач на основе математических и статистических методов и моделей и практическое применение их для анализа, оценки и прогнозирования реальных экономических объектов и процессов. В результате освоения дисциплины студенты и магистранты должны приобрести академические, социально-личностные и профессиональные компетенции, умения и навыки, которые позволят им стать конкурентоспособными специалистами в своей отрасли.

Отметим, что основой технических и технологических новшеств, востребованных в экономике и на производстве, являются научные знания. Методологическая взаимосвязь науки и практики реализуется в поэтапной практико-ориентированной направленности обучения. Изучение эконометрики базируется на следующих дисциплинах: экономической теории, макро- и микроэкономике, высшей математике, теории вероятностей и математической статистике.

На первом этапе обучения фундаментальная составляющая дает возможность получить будущему специалисту систему необходимых базовых знаний, умений, навыков, способствующих эффективной

интеллектуальной деятельности при решении прикладных задач, готовности ориентироваться в огромном потоке информации. Однако, как показывает опыт, на этом этапе многие студенты не видят актуальности полученных знаний, что нередко, к сожалению, сказывается на результатах успеваемости.

Преодолению указанной проблемы способствует внедрение в образовательную среду практико-ориентированной технологии обучения. С позиции этого подхода учебная деятельность в рамках предмета должна быть направлена на формирование значимых для профессиональной деятельности будущих специалистов знаний, умений, навыков, компетенций, профессионально важных качеств, а также применении полученных знаний на практике.

В основе реализации данной технологии обучения положены сочетание содержания и методов междисциплинарных курсов, специфика профессиональной деятельности и решение реальных прикладных задач различного уровня сложности.

Эконометрика как наука изучает количественные и качественные экономические взаимосвязи с помощью математических и статистических методов и моделей и дает инструментарий для экономических измерений реальных процессов. Поэтому практические задачи экономики возникают уже на первых занятиях по дисциплине и способствуют укреплению и углублению профессиональных интересов студентов, развитию стойкого интереса к выбранной профессии. Это обеспечивает вовлечение студентов в работу, их мотивацию и активность при изучении теоретического материала.

В соответствии с уровневой методологией организации учебного процесса, разрабатываемой на кафедре высшей математики Белорусского государственного технологического университета (БГТУ), в рамках практико-ориентированного подхода реализуется методический принцип дифференциации заданий с учетом уровня подготовленности студентов, включение в содержание заданий элементов практических и профессионально направленных задач. Разнообразие заданий помогает совершенствовать знания студентов, а постепенное нарастание сложности стимулирует проявление и развитие творческих способностей.

Одной их составляющих учебной программы дисциплины являются обзорные лекционные курсы, посредством которых студенты непрерывно получают фундаментальные знания, моделируют учебную информацию в схемы, конспекты, систематизируют понятия и их свойства, методы решения задач. Это способствует повышению уровня

эрудиции студентов, развитию их интеллектуальных способностей при выборе оптимального способа решения и анализе результатов, что соответствует критериям профессиональной компетентности специалиста.

Задания, предлагаемые студентам на лабораторных и практических занятиях, также носят профессиональную направленность и нацелены на индивидуальную поисковую деятельность, когда студенты не только закрепляют основные теоретические положения учебного материала, но и учатся прогнозировать, планировать, самостоятельно организовывать исследовательский процесс.

Внедрение информационных технологий в учебный процесс (использование презентационных материалов, интернет-технологий, специализированных пакетов программ и др.) позволяет гибко сочетать фундаментальную и прикладную составляющие обучения. Для усвоения наиболее важных тем курса, которые активно используются в прогнозных расчетах, планировании и организации производственных процессов, программой предусмотрено выполнение лабораторных работ с расчетами на ЭВМ. Планирование самостоятельной работы с использованием пакетов прикладных программ, когда в результате деятельности появляется конечный продукт – расчеты, графики, демонстрационный материал, виртуальный проект и др., активизирует интерес к предмету. Опыт показывает, что у студентов повышается качество базовых знаний, умений и навыков; формируются адекватные представления об эконометрических методах и их использовании при решении прикладных задач, повышается интерес к будущей профессии.

Как правило, элементы эконометрического исследования реализованы студентами при выполнении курсовых и дипломных работ, научно-исследовательских работах в сфере профессиональной деятельности. По окончании первой ступени обучения студенты приобретают навыки применения регрессионного анализа и анализа временных рядов при моделировании ряда экономических объектов и процессов, оценке параметров модели, проверке гипотез, прогнозировании и применении к экономической политике результатов моделирования. На второй ступени обучения магистранты имеют возможность выбора решаемых исследовательских проблем в рамках учебной программы с поправкой на профессиональные интересы. Это, несомненно, указывает на практико-ориентированную направленность в подготовке специалистов в рамках дисциплины эконометрика.

СЕКЦИЯ 9

ПРИМЕНЕНИЕ СОВРЕМЕННЫХ ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫХ ТЕХНОЛОГИЙ

Л. Д. Акулич
Гомельский государственный университет имени Ф. Скорины

ПРИМЕНЕНИЕ КЕЙС-ТЕХНОЛОГИЙ В ОБРАЗОВАТЕЛЬНОМ ПРОЦЕССЕ

Кейс-технология или метод конкретных учебных ситуаций является одним из эффективных интерактивных методических приемов, который активно используется в практике преподавания иностранных языков. Результатом использования данного метода являются не только знания, но и коммуникативные навыки, навыки профессиональной деятельности, приобретаемые в условиях активизации процесса самостоятельной выработки решений, творческого мышления, а также мотивационного и эмоционального фона обучаемых.

Основу этой технологии составляет осмысление, критический анализ и решение конкретных социальных проблем. Кейс представляет собой описание конкретной реальной ситуации, подготовленное по определенному формату и предназначенное для обучения анализу разных видов информации, ее обобщению, навыкам формулирования проблемы и выработки возможных вариантов ее решения в соответствии с установленными критериями. Кейс не предлагает проблему в открытом виде, участникам образовательного процесса предстоит вычленить ее из той информации, которая содержится в описании кейса. В кейс-методе происходит формирование проблемы и путей ее решения на основе пакета материалов (кейса) с описанием ситуации из разных источников: научной, специальной литературы, научно-популярных журналов, художественной и публицистической литературы. Таким образом, отличительными особенностями кейс-метода являются:

– описание реальной проблемной ситуации;

− альтернативность решения ситуации;
− единая цель и коллективная работа по выработке решения;
− групповое оценивание принимаемых решений;
− эмоциональное напряжение учащихся [1, с. 19].

− При обучении иностранным языкам используются следующие виды кейсов:

− *иллюстративные учебные ситуации − кейсы*, цель которых – обучить алгоритму принятия правильного решения в определенной ситуации на определенном практическом примере;

− *учебные ситуации – кейсы с формированием проблемы*, в которых описывается ситуация в конкретный период времени, выявляются и четко формулируются проблемы. Цель – диагностирование ситуации и самостоятельное принятие решения;

− *учебные ситуации – кейсы без формирования проблемы*, в которых описывается более сложная, чем в предыдущем варианте ситуация, где проблема четко не выявлена, а представлена в статистических данных, оценках общественного мнения и т.д. Цель такого кейса – самостоятельно выявить проблему, указать альтернативные пути ее решения с анализом наличных ресурсов;

− *прикладные упражнения, описывающие конкретную сложившуюся ситуацию,* в которых предлагается найти пути выхода из нее. Цель такого кейса – поиск путей решения проблемы [2, с. 27].

Технология работы с кейсом в учебном процессе включает следующие этапы:

− *подготовительный* – этап погружения в совместную деятельность. Основной задачей этого этапа является формирование мотивации к совместной деятельности, проявление инициатив участников обсуждения. Текст кейса может быть представлен до занятия с целью самостоятельного изучения и подготовки ответов на вопросы. В начале занятия проверяется знание материала кейса и заинтересованность обучаемых в его обсуждении, выделяется основная проблема, лежащая в основе кейса;

− *основной* – этап организации совместной деятельности по решению проблемы. Обучаемые распределяются по группам для командной подготовки ответов на вопросы в течение определенного времени. На этом этапе происходит сопоставление индивидуальных ответов, поиск решения и его аргументация, выработка единой позиции и ее оформление для презентации. Решение группы представляет избранный или назначенный «спикер». Отмечается, что при грамотно составленном кейсе решения групп не должны совпадать. Выступления

должны содержать всесторонний анализ ситуации, оценивается как содержательная сторона решения, так и техника презентации и эффективность использования технических средств. Преподаватель организует и направляет общую дискуссию;

– *заключительный* – этап анализа совместной деятельности. Основная задача этого этапа состоит в выявлении образовательных и учебных результатов работы над кейсом. На этом этапе анализируется эффективность организации занятия в рамках совместной деятельности. Преподаватель завершает дискуссию, анализируя процесс обсуждения кейса и работу всех групп, представляет и комментирует действительное развитие событий, подводит итоги, очерчивает возможные пути развития ситуации [3, с. 42].

Можно выделить следующие цели и области применения кейс-технологий:

– закрепление знаний, полученных на предыдущих занятиях;

– отработка навыков практического использования концептуальных схем и ознакомление обучаемых со схемами анализа практических ситуаций;

– отработка навыков группового анализа проблем и принятия решений;

– экспертиза знаний, полученных в ходе теоретического курса.

Поскольку данный метод является комплексным и направлен на развитие всех видов речевой деятельности – чтения, говорения, аудирования, письма, то он особенно эффективен в преподавании иностранного языка, где кейсы можно использовать на завершающем этапе работы по изучению темы, что дает студентам возможность активизировать изученный лексико-грамматический материал. Использование терминов, фразеологизмов, идиом при анализе конкретных ситуаций более эффективно, чем простое их заучивание, поскольку требует умения их применения в различных ситуациях. Кроме того, кейс-метод способствует развитию творческого мышления, а также навыков проведения презентаций, умений вести дискуссию, формулировать вопросы, аргументировать.

Метод кейсов предполагает большую нагрузку на преподавателя, который должен создавать обстановку сотрудничества и конкуренции одновременно, разрешать и не допускать конфликты, обеспечивать соблюдение личностных прав обучаемых. Преподаватель должен направлять дискуссию с помощью проблемных вопросов, контролировать время работы, вовлекать всех студентов в процесс анализа кейса. Основное содержание деятельности преподавателя

включает в себя выполнение нескольких функций: обучающей, воспитательной, организационной, исследовательской [4, с. 157].

Педагогический потенциал метода кейсов значительно больше, чем у традиционных методов. Будучи формой интерактивного обучения, он вызывает позитивное отношение со стороны обучаемых, позволяет им совершенствовать аналитические и оценочные навыки, научиться работать в команде, применять на практике теоретический материал.

Список использованной литературы

1. Андреасян, И. М. Инновационные технологии овладения иноязычным общением / И. М. Андреасян //Замежныя мовы ў Рэспубліцы Беларусь. – 2006. – № 2. – С. 18 – 22.

2. Гейхман, Л. К. Дистанционное образование в свете интерактивного подхода /Л. К. Гейхман //Материалы II Международной научно-практической конференции. – Пермь: Изд. ПГТУ. – 120 с.

3. Щукин, А. Н. Методы и технологии обучения иностранным языкам / А. Н. Щукин. – М.: ИКАР, 2014. – 240 с.

4. Покушалова, Л. В. Метод case-study как современная технология профессионально-ориентированного обучения студентов / Л. В. Покушалова // Молодой ученый. – 2011. − № 5. Т. 2. – С. 155 −157.

С. В. Андрушко, Т. А. Мележ
Гомельский государственный университет имени Ф. Скорины

ЦЕНТРЫ ГЕООБРАЗОВАНИЯ КАК НОВОЕ НАПРАВЛЕНИЕ РАЗВИТИЯ СОВРЕМЕННЫХ ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫХ ТЕХНОЛОГИЙ

Геообразование – это образовательный процесс, направленный на развитие личности, формирование системы научных и практических знаний и умений, ценностных ориентаций затрагивающий связь человека с геосредой.

Целью геообразования является формирование системы научно-практических знаний и умений в системе «человек–геосреда».

Задачами геообразования являются: объединить и систематизировать знания в области наук о Земле, раскрывающие характер взаимоотношений и взаимодействия человека и геосреды,

как в далеком историческом прошлом, так на современном этапе; сформировать личностное отношение к геосреде.

Зарубежные коллеги уже имеют существенный опыт в сфере геообразования. Одним из самых ярких примеров развития геообразования является «Геопарк Кильце» (https://geopark-kielce.pl). Целью функционирования Центра геообразования «Геопарк Кильце» является популяризация знаний в области наук о Земле и разработка туристических маршрутов по геологическим объектам. Центр геообразования был основан 1 октября 2003 при финансовой поддержке государства. В настоящее время он включает в себя сеть геотуристических и образовательных учреждений, расположенных в районах *Wietrznia, Kadzielnia* и *Ślichowice*, на территории Свентокшиского воеводства в Республике Польша. Также к Центру геообразования относится ботанический сад. Отработанные карьеры по добыче известняка, в настоящее время представляют собой современные геологические заповедники и зоны отдыха, расположенные в черте города, являются отличной базой для реализации проектов в области геотуризма и геологического образования. В мае 2012 года был открыт Центр геообразования, входящий в состав геопарка Кильце.

Центр геообразования совместно с заповедником *Zbigniewa Rubinowskiego-Wierznia* – это необычное геотуристическое место, расположенное на археологическом маршруте Святого Креста. Здесь имеется клуб энтузиастов геологии – это пространство, посвященное геологическому образованию для детей и школьников, где обучение происходит посредством необычных игр с использованием образцов минералов и окаменелостей, в комплексе со средствами мультимедиа.

«Геопарк Кельце» включает в себя сеть объектов геотуризма и образовательных учреждений, расположенных в геологических заповедниках *Wietrznia*, *Kadzielnia* и *Ślichowice.*

Природный заповедник Wietrznia, названный в честь Збигнева Рубиновского, охватывает несколько бездействующих шахтных карьеров, которые остались после добычи девонского известняка и доломита. Заповедник, площадь которого составляет 17,95 га, был создан в 1999 году для сохранения в научно-образовательных целях уникальных геологических разрезов девонских пород.

Заповедник Kadzielnia является вершиной холма (295 м над уровнем моря) – монаднок, называемой Скалой геологов, в окружении бывшей шахтной ямы, в настоящее время частично заполненной водой. Кадзельний заповедник был создан в 1962 году для сохранности

профилей девонских пород, содержащих свидетельства познавательных геологических явлений. Это уникальный объект с многочисленными карстовыми формами рельефа.

Заповедник Ślichowice – это удивительное место, где можно наблюдать сохранившиеся складчатые толщи верхнедевонского известняка. Отвесные стены с тектоническими складками можно наблюдать с обзорных точек, расположенных на туристической тропе.

Республика Беларусь также обладает значительным потенциалом для развития геообразования, к которому можно отнести такие природные объекты как археологические памятники, памятники природы, гидрологические объекты, геологические объекты.

Археологические памятники. Древнейшая из известных на территории Беларуси стоянок первобытных людей каменного века – кроманьонцев, позднего этапа палеолита современного вида расположена возле деревни Юровичи Калинковичского района Гомельской области, ее возраст составляет более 26 тыс. лет.; стоянка, выявленная возле деревни Бердыж Чечерского района Гомельской области (27 – 25 тыс. лет назад); шахты по добыче кремня (Красное Село, Россь, Карповцы Волковысского района Гродненской области); от эпохи мезолита сохранилось более 110 первобытных стоянок и поселений, обнаруженных на всей территории страны, особенно в долинах Днепра, Припяти, Сожа, Западной Двины, Немана и Березины, среди них Белая Сорока на р. Припять в Наровлянском районе, Петровцы на левом берегу Западной Двины в Полоцком районе, Журавель на правом берегу р. Сож в урочище Мель Чериковского района, Камень на р. Бобрик в Пинском районе и др.; на территории Беларуси выявлено 600 неолитических стоянок, большинство из которых находится в долинах рек, на речных и озерных террасах и пойменных дюнах. В числе наиболее известных стоянок этого периода – Добрый Бор на берегах р. Щара в Барановичском районе, Камень на берегу р. Бобрик в Пинском районе, Русакове близ р. Щара в Слонимском районе, Романовичи на правом берегу р. Ипуть в Гомельском районе, Скема на южном берегу р. Скема возле д. Микольцы Мядельского района.

Памятники природы. По данным Министерства природных ресурсов Республики Беларусь насчитывается 330 ботанических памятников природы, из них 90 республиканского и 230 местного значения, например: памятник природы республиканского значения

«Дуб-Якуб», произрастающего на сельскохозяйственных землях в окрестности д. Козлы, Минская область, Несвижский район, возраст 230 лет; памятники природы республиканского значения «Царь-дуб», «Дуб-патриарх», «Пожженский» (Брестская область, Малоритский район) и ряд других.

Гидрологические объекты. Родники (памятник природы Республиканского значения «Голубая криница», источник представляет собой небольшое живописное озеро диаметром 20-25 м, вода в озере имеет необычный голубовато-изумрудный цвет, выходит на поверхность земли с глубины 100-200 метров, где она циркулирует в толще писчего мела, который является прекрасным природным адсорбентом, вода «Голубой криницы» обладает высокими питьевыми качествами и, по данным института геохимии и геофизики АН Беларуси, может служить эталоном чистоты подземных вод); группы озер (Национальный парк «Припятский»).

Геологические объекты. Валуны («Камень любви» находится в 2 километрах на восток от д. Воловщина; Борисов камень возле Софийского собора в Полоцке; валун «Воротишин крест» и др.); геологические обнажения («Дорошевичи», «Зборово», «Лоев»), карьеры и прочее.

Территориальная разобщённость потенциально привлекательных объектов для развития и совершенствования геообразования в некоторых регионах не позволяет создавать геоцентры на их базе. Однако в Гомельском регионе возможна организация ряда геомаршрутов с этими целями. Например, маршрут 1: Гомель – Мозырь – д. Дорошевичи (Петриковский район) – д. Глушкевичи (Лельчицкий район) – Гомель, цель маршрута: посещение и описание геологических объектов, а именно ландшафтный заказник «Мозырские овраги», геологическое обнажение «Дорошевичи», карьеры «Крестьянская Нива» и «Глушкевичи»; маршрут 2: Гомель – Добруш – д. Новый Крупец (Добрушский район) – Чечерск – д. Михеевка (Кормянский район) – д. Зборово (Рогачевский район) – Гомель, цель маршрута: посещение и описание геологических объектов, а именно геологическое обнажение «Добруш», «Новый Крупец», «Белая Гора», «Зборово»; маршрут 3: Гомель – Лоев (Лоевский район) – Гомель, цель маршрута: изучение и описание геологического обнажения «Ляхова гора» и геологический памятник озерно-болотных отложений «Лоев». Обнажение Ляхова гора находится на правом берегу реки Днепр в Лоевском районе (около деревни Страдубка), здесь зафиксированы важные события конца палеогена и неогена.

Таким образом, Республика Беларусь обладает существенным потенциалом для развития геообразования как одного из наиболее перспективных направлений развития и совершенствования образования.

Н. И. Барташевич
Гомельский государственный университет имени Ф. Скорины

ВАЖНОСТЬ ГРУППОВОЙ ДИСКУССИИ В ПРОЦЕССЕ ОБУЧЕНИЯ СТУДЕНТОВ

В настоящее время всеобщей компьютеризации и автоматизации, мы теряем одно из важнейших человеческих удовольствий – общение. В процессе обучения студентов преподавателями вузов используются различные методы обучения. Как метод постижения и усвоения новых знаний именно групповая дискуссия является одним из самых эффективных и продуктивных.

В интернете можно найти массу определений этого метода обучения:

– Дискуссия (от лат. discusio - рассмотрение, исследование) – способ организации совместной деятельности с целью интенсификации процесса принятия решений в группе посредством обсуждения какого-либо вопроса или проблемы. Дискуссия является одной из наиболее эффективных технологий группового взаимодействия, обладающей особыми возможностями в обучении, развитии и воспитании будущего специалиста.

– Групповая дискуссия – это совместное обсуждение какого-либо спорного вопроса, позволяющее прояснить мнения, позиции и установки участников группы в процессе непосредственного общения.

– Групповая дискуссия – метод группового обсуждения, позволяющий выявить весь спектр мнений членов группы, возможные пути достижения цели и найти общее групповое решение проблемы.

Обсуждение темы с друзьями или однокурсниками помогает в изучении темы. Групповая дискуссия по той или иной теме предполагает обмен знаниями между участниками, что в равной степени приносит пользу всем. При этом нужно соблюдать определенную этику и манеры поведения – быть доброжелательным,

вежливым во время беседы. Участники должны уважать взгляды, мнения, ценности и идеи других людей, даже если это противоречит их собственным мнениям и идеям. Они должны быть чуткими, отзывчивыми и прилагать усилия, чтобы понять точку зрения другого человека. Преподаватель должен направлять дискуссию в русло продуктивного решения, не позволяя отвлекаться на тривиальные и неважные вопросы, которые не имеют отношения к обсуждаемой теме. Только тогда, когда эти требования соблюдаются, групповая дискуссия ведет к реализации первоначальной цели и приносит пользу студентам и преподавателю.

Групповая дискуссия открывает новые возможности для получения новой информации, новых фактов по изучаемой теме. Один студент может пропустить какой-то важный аспект темы, в то время как другой студент освоил его. Таким образом, обсуждение трудностей в понимании темы помогает в обучении, расширяет базу знаний об этом конкретном предмете, прививает новые идеи и ценности, а также развивает личность.

Также дискуссия предполагает обмен идеями. При глубоком изучении темы одного источника информации недостаточно, поэтому разными студентами используются разные источники – лекции, учебники, статьи в периодической печати, интернет. Поэтому взаимное обсуждение помогает создавать и делиться новыми идеями, которые и необходимы для концептуального изучения предмета. Это, в свою очередь, приводит к генерированию новых и инновационных идей, которые ранее не были известны.

Аналогичным образом групповая дискуссия приводит к созданию наводящих на размышления вопросов по данной теме со стороны студентов. Это также помогает обстоятельно подготовиться к экзамену по предмету.

Для того, чтобы совершенствоваться, необходимо знать свои сильные и слабые стороны. Именно в процессе дискуссии выявляются слабые области, которые нуждаются в улучшении, что помогает сосредоточиться на них и выработать рекомендации по их совершенствованию. Здоровая критика в этом поможет. Другие члены группы могут вводить новшества и улучшать идею, которую предлагает студент, что приводит к оптимизации решения. Это идет на пользу всем вовлеченным в процесс дискуссии.

Студент должен быть уверен в себе. Уверенность в своей точке зрения помогает доказать правоту своей позиции. При изучении темы у студента могут возникать некоторые неопределенности относительно

предмета изучения. Обсуждение помогает устранить эти двусмысленности, найти поддержку и развить уверенность в себе. Эффективные коммуникативные навыки необходимы, чтобы правильно объяснять свою точку зрения, чтобы другие люди могли ее хорошо понять.

В процессе обучения и дальнейшего трудоустройства студенту важно уметь говорить и выражать свое мнение перед экзаменатором в устных тестах, интервью. Часто таким образом рекрутеры оценивают коммуникативные навыки кандидата на работу, его лидерские качества, уверенность и знания. Участие в групповом обсуждении помогает улучшить навыки говорения и приучает выступать уверенно перед другими, делясь своими идеями о предмете.

С другой стороны, для успешной сдачи экзаменов студенту необходимо иметь хорошие навыки аудирования, уметь выслушать идеи другого человека, уважать и обдумывать взгляды других людей. И в этом случае обсуждение будет хорошей практикой, что также важно для развития личности.

Весь этот процесс приводит к улучшению межличностных навыков членов группы, что в свою очередь приводит к повышению доверия. Групповые обсуждения также используются кураторами групп в качестве инструмента для формирования благоприятного климата в учебной группе. Ведь обсуждать можно и нужно не только различные идеи, но также и разногласия, конфликты.

Таким образом, создается определенная база, инструмент для достижения компромиссов. Когда студенты выслушивают взгляды друг друга, пытаются их понять, они начинают чувствовать себя ближе, и когда это взаимно, создается коллектив. Это является дополнительным преимуществом групповых дискуссий не только для получения и обмена знаниями, но и для создания здоровой учебной обстановки в группе.

На протяжении всей истории человечества групповая дискуссия помогала мирному сосуществованию, обмену идеями, разрешению конфликтов, формированию общих решений на основе компромисса и т.д.

Данный метод поможет раскрыть и развить коммуникативные способности каждого студента, которые ему очень пригодятся не только в процессе учебы, сдачи экзаменов, защиты дипломной работы, но и в дальнейшей трудовой деятельности.

В. Н. Гавриленко
Гомельский государственный университет имени Ф. Скорины
В. А. Михарева
Гомельский государственный технический университет
имени П. О. Сухого

ФОРМИРОВАНИЕ МОДЕЛИ КОМПЕТЕНЦИЙ СПЕЦИАЛИСТА В ЦИФРОВОЙ ЭКОНОМИКЕ

В последние годы Республика Беларусь достигла заметных успехов в развитии национальной информационной инфраструктуры, создании государственных информационных систем и ресурсов. В республике создана инфраструктура цифровой экономики: Парк Высоких Технологий, «Единая научно-информационная компьютерная сеть Республики Беларусь», «Общегосударственная автоматизированная информационная система», «Белорусские облачные технологии».

На изменение институциональной среды в Республике Беларусь оказывает «Государственная программа развития цифровой экономики и информационного общества на 2016-2020 годы» [1] и «Декрет Президента Республики Беларусь №8 «О развитии цифровой экономики», который был принят в 2017 году, который также направлен на создание IT-страны.

Соответственно, вопросы формирования у работников различных сфер деятельности компетенций, отвечающих потребностям цифровой экономики, являются весьма важными и определяющими в условиях турбулентности экономических процессов.

Однако при формировании компетенций специалиста наблюдается ряд проблем. С одной стороны, компетенции должны отвечать потребностям современного общества, особенно в части реализации цифровых технологий. Но в практической деятельности могут быть использованы не все знания, навыки и умения; качество знаний бывает разным и требует постоянной актуализации для обеспечения необходимого уровня развития. Наряду с универсальными компетенциями в каждом конкретном случае добавляются еще и профессиональные компетенции. Базовые и профессиональные компетенции, формируемые в системе образования, должны быть согласованы с квалификационными требованиями, изложенными в тех или иных стандартах.

С другой стороны, следует дать четкое определение базовой модели компетенций, так как формулировки данного термина варьируются

от эксперта к эксперту. Единая модель компетенций не приемлема для всех организаций, так как в силу объективных причин для организаций важны разные критерии, значимые с точки зрения конкуренции в том или ином секторе экономики. Следует отметить, что при проектировании базовой модели компетенций нет цели создать какой-то универсальный инструментарий. Разнообразные модели компетенций различных организаций могут быть проанализированы на цифровом интеграционном сервисе управления компетенциями для определения базовой модели. На их основе возможно формирование персональных профилей компетенций, и, соответственно, каждый человек получает возможность выстроить свою персональную траекторию развития.

Заслуживают внимания выводы, представленные по результатам анализа моделей компетенций ведущими специалистами компании «Мобильное электронное образование», такие как: отсутствие однозначного понимания структуры компетенций; низкая или отсутствующая операционализация модели до инструментов оценки и развития в рамках различных уровней и форм образования; не определена методология построения той или иной модели компетенций; не обеспечена преемственность и последовательность развития компетенций даже по одному направлению подготовки; ни одна из известных моделей компетенций не ориентирована на задачи развития цифровой экономики и информационного общества в целом; модели компетенций имеют абстрактный характер и явно не соотнесены с культурно-историческими традициями той страны, в которой они применяются, с задачами ее социально-экономического развития [2].

Однако в условиях интенсивного развития информационного общества государство и бизнес, научное и образовательное сообщество стоят перед необходимостью согласованного определения единой системы требований к общему, профессиональному и дополнительному образованию по формированию, непрерывному и преемственному наращиванию компетенций цифровой экономики в течение всей жизни человека, необходимых для его успешной, продуктивной и ответственной деятельности. Поэтому важнейшей задачей для Республики Беларусь является разработка концепции базовой модели компетенций цифровой экономики, перечня ключевых компетенций и механизма их актуализации.

Следует отметить, что образовательное сообщество в Республике Беларусь достаточно инертно. Очевидно, что необходима

трансформация самой парадигмы образования и пересмотр существующих подходов и моделей обучения, внедрение инновационных моделей образования и передовых образовательных технологий, направленных на развитие навыков общей цифровой грамотности, социальных и эмоциональных навыков для повышения конкурентоспособности в цифровом мире. Соответственно это предопределяет необходимость перестройки методов обучения, направленных на формирование модели компетенций для цифровой экономики в контексте непрерывного обучения; подготовки IT - профессионалов в области новых цифровых технологий.

Мы полагаем, что одним из подходов к обучению квалифицированных кадров для цифровой экономики следует рассматривать создание корпоративных учебных центров, учитывающих отраслевую специфику. По нашему мнению, создание корпоративного учебного центра позволит:

− реализовывать узконаправленные программы, настроенные на ключевые задачи цифровизации различных отраслей; что следует рассматривать как один из способов повышения их конкурентоспособности;

− подбирать формы обучения и оптимально сочетать возможности, предоставляемые очными, заочными и дистанционными средствами повышения квалификации;

− разрабатывать (подбирать) пакеты персональных (матрицы) технологических решений для участников рынка;

− непрерывно повышать квалификацию персонала, с учетом того, что IT-технологии, как правило, меняются каждые два года;

− адаптировать новых сотрудников, новый персонал к особенностям бизнес-процессов и цифровых технологий, работе с различными цифровыми открытыми платформами;

− формировать цифровые экосистемы.

Наиболее целесообразным, по нашему мнению, создание корпоративных учебных центров для формирования профессиональных компетенций, в частности для системы дополнительного образования взрослых.

Следует отметить, что среди белорусских слушателей системы дополнительного образования взрослых, в частности системы переподготовки, повысились требования к содержанию и формам преподавания, предполагающим использование реальных ситуаций из белорусской деловой практики. В связи с чем смешивание

традиционных методик обучения с образовательными технологиями весьма актуально, так как способствует большему взаимодействию между преподавателями и слушателями образовательных программ переподготовки. Поэтому смешанное обучение, на наш взгляд, должно быть преобладающим способом получения знаний при формировании профессиональных компетенций в цифровой экономике.

Понимая под смешанным обучением комплекс, со стоящий из методов обучения в режиме онлайн и в автономном режиме, следует отметить, что принципиальным является шаблон «смешивания», который должен быть индивидуален в зависимости от конкретной ситуации и в основе которого лежит производственная необходимость, технологии, особенности целевой аудитории.

Решение данной проблемы, на наш взгляд, связано со следующим.

Во-первых, создание эффективной «комбинации» должно быть ориентировано на потребности слушателей и предпочтительный способ обучения.

Во-вторых, формирование системы формальной и неформальной проверки знаний или навыков при смешанном обучении, которые позволят как оценивать полученные знания, так и осуществлять обратную связь.

В-третьих, выбор наиболее подходящих видов обучения в зависимости от целей обучения и целевой аудитории, в частности определение наиболее подходящих вариантов.

Список использованной литературы

1. Государственная программа развития цифровой экономики и информационного общества на 2016-2020 годы. [Электронный ресурс]. Режим доступа: https://www.mpt.gov.by Дата доступа 10.12.2019.

2. Кондаков А.М. Разработка базовой модели компетенций цифровой экономики [Электронный ресурс]. Режим доступа: https://www.mob-edu.ru. Дата доступа 10.12.2019.

3. Корпоративный учебный центр [Электронный ресурс]. Режим доступа:https://www.itweek.ru/management/article/detail.php?ID=110620 Дата доступа 29.12.2019.

4. Curtis, J. Bonk The Handbook of Blended Learning: Global Perspectives, Local Designs / Curtis J. Bonk, Charles R. Graham // Pfeiffer. – 2006.

С. В. Гуринович
Белорусский государственный университет
информатики и радиоэлектроники

ПРИМЕНЕНИЕ КЕЙСОВОЙ ТЕХНОЛОГИИ В ПРЕПОДАВАНИИ ФИЛОСОФСКИХ НАУК

Современный отечественный университет выстраивает образовательное пространство в контексте модели «Университет 3.0». Содержательной доминантой этой модели является обеспечение интеграции высшего образования, науки и производства, создание и развитие инновационной инфраструктуры для внедрения и экспорта научно-технических разработок университета.

Фундаментом реализации следует рассматривать, на наш взгляд, применение в процессе преподавания инновационных образовательных технологий. В ряду подобных остановимся на дидактическом потенциале «кейс-технологии» (англ. «case» – случай) и специфике её использования преподавателями философских дисциплин для студентов технических вузов, где эти дисциплины не являются профильными. Уточним, что в современной отечественной (постсоветской) педагогике данная технология фигурирует как знаково-контекстная. В любом случае смысл сохраняется: и кейс, и контекст означают ситуацию, выступающую основным структурным элементом технологии.

Однако необходимы определённые содержательные коррективы. Если в сфере обучения бизнесу, маркетингу и т.п. кейсы представляют собой описание реальных профессиональных ситуаций, то философское знание оперирует преимущественно моделями, что объясняется самой природой философского знания. Более того, далеко не любая, даже самая типичная практическая ситуация может служить поводом для создания учебного кейса. Если речь идёт о философских дисциплинах, то существенным признаком кейсовой ситуации выступает проблемность. Итак, кейсовая образовательная технология основывается на целенаправленном процессе создания реальной или проективной проблемной ситуации.

Остановимся на характеристике последней более подробно. Фундаментом проблемной ситуации могут выступать следующие дидактические противоречия: между знанием и незнанием, между знаниями и умениями, познавательными потребностями и интеллектуальными способностями студентов.

Чтобы учебная проблемная ситуация стала эффективным дидактическим инструментом, конструирующим открытое исследовательское пространство, преподавателю необходимо учитывать многообразие проблемных ситуаций. В современной педагогике известно более 20 классификаций типов проблемных ситуаций по различным основаниям. Однако в учебной практике, как правило, встречаются не отдельные типы проблемных ситуаций, а их различные сочетания.

Можно выделить два наиболее общих случая последовательности различных типов проблемных ситуаций. Процесс усвоения одной и той же системы более или менее сложных знаний и способов действия может осуществляться:

1) как процесс, начинающийся с теоретических проблемных ситуаций и завершающийся проблемными ситуациями с неизвестными условиями действия;

2) с поиска конкретных неизвестных условий выполнения действия и завершаться теоретическими проблемными ситуациями, предполагающими формирование теоретического обобщения лишь на конечных этапах процесса мышления в последовательной системе проблемных ситуаций.

Реальный процесс мышления предполагает постоянные переходы от одних типов проблемной ситуации к другим. Выбор последовательности определяется педагогом в зависимости от конкретных условий обучения, уровня интеллектуальных способностей учащихся, специфики учебного предмета и т. п. Поскольку философские проблемы носят фундаментальный характер, описанный выше первый вариант проектирования проблемных ситуаций в кейсе применительно к преподаванию философских дисциплин может рассматриваться в качестве доминантного.

Из вышесказанного становится понятным, что кейсовая технология обучения философии не является универсальной, во всяком случае, в вузе. Максимальный эффект возможен, если преподаватель изначально закладывает в кейсы задания, содержащие актуальные, социально- и личностно-значимые проблемы, предполагающие вариативность решения, альтернативность позиций. Обратимся к конкретным примерам из личной педагогической практики автора. Так, в рамках учебного курса «Философия» при изучении темы «Глобализация. Глобальные проблемы человечества» были подготовлены кейсы «Глобальный мир: взгляд в будущее», «Проблема утилизации отходов: современное состояние и пути решения»,

«От Человека – к Постчеловеку»; в курсе «Эстетика» – кейс «О вкусах спорят?»; в «Этике» – «Смертная казнь, эвтаназия: за и против», «Биомедицинские казусы».

Несмотря на тематическое многообразие кейсов, технология включает и определённые методологические инварианты, касающиеся отбора дидактических форм, методов, приёмов, отвечающих общей целевой установке технологической системы. В нашей практике оптимально эффективно показала себя форма семинарских занятий как итоговая на заключительном этапе проведения ситуационного анализа. Имеется ввиду, что лекция в русле концепции темы кейса, а также самостоятельная работа студентов выполняли не менее важную функцию предварительной подготовки со стороны как преподавателя, так и студентов. В качестве дидактических методов превалировали групповые (деление на команды), активные (дискуссионные, игровые). Взаимодействие всех субьектов кейсового анализа, безусловно, строится по законам диалога, пространства в смысловом отношении открытого, паритетного и т.п.

В заключении отметим, что кейсовая технология применительно к преподаванию философских наук предполагает активное включение навыков системного и сравнительного анализа, креативности, самостоятельности, умения работать в команде, критического мышления, тем самым способствуя формированию аналогичных академических и социально-личностных компетенций.

А. К. Довнар, Е. Л. Зыкова, И. В. Прищепова
Гомельский государственный медицинский университет

АКТИВИЗАЦИЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОГО ПРОЦЕССА ПОСРЕДСТВОМ ИСПОЛЬЗОВАНИЯ МУЛЬТИМЕДИЙНЫХ ТЕХНОЛОГИЙ ПРИ ПРОВЕДЕНИИ ЛЕКЦИОННЫХ ЗАНЯТИЙ

Интенсивное развитие информационных и коммуникационных технологий открывает новые перспективы для создания и применения в образовательном процессе инновационных форм и методов, улучшающих качество образования, и ориентированных на подготовку специалистов, способных к профессиональной деятельности в информационном пространстве современного общества.

Необходимо искать пути синтеза классического и инновационного образования с целью сохранения фундаментальности образовательной системы и возможности ее совершенствования за счет применения современных педагогических технологий и методик, обеспечивая формирование личности, готовой к изменяющемуся миру.

Применение инновационных методов и средств обучения во многом определяет и улучшает результативность учебного процесса, поскольку внедрение различных активных форм обучения стимулирует познавательный интерес студентов, раскрывает их творческий потенциал, способствует формированию профессионального мышления. В настоящее время педагогическая теория пополнилась рядом существенных научных разработок, нацеленныхна достижение высокого качества образования, обеспечивающего подготовку высококвалифицированных специалистов, обладающих необходимым набором компетенций, способных творчески мыслить, брать на себя ответственность в нестандартной ситуации, доказывать свою эффективность реальными результатами [1].

Бурное развитие компьютерных технологий превратило персональный компьютер в мощное образовательное средство. Компьютер способен взять на себя часть функций преподавателя, однако, не может полностью вытеснить его из обучающего процесса. Умелое сотрудничество педагога и персонального компьютера в образовании позволяют сделать процесс обучения более эффективным.

Широкое внедрение мультимедийных технологий в образовательный процесс обусловлено спецификой взаимодействия информационного пространства с обучающимися. Интернет в настоящее время является неотъемлемой частью жизни практически каждого человека, где большая часть информации различного характера представлена в визуальном формате. Современная студенческая молодежь, выросшая и живущая в век высоких технологий, – поколение с ярко выраженным «клиповым» мышлением, с детства впитала «диктат картинки», чем переполнены средства массовых коммуникаций, что еще больше обостряет ситуацию [2, с. 172].

Сокращение количества аудиторных часов, отводимых на изучение учебных дисциплин, предполагает рациональное использование учебного времени при проведении лекционных и лабораторно-практических занятий и выдвигает повышенные требования к наполнению и изложению изучаемого материала, что также способствует внедрению мультимедийных презентаций,

позволяющих значительно увеличить объем представляемой информации, в учебный процесс [3, с.131].

На кафедре общей, биоорганической и биологической химии Гомельского государственного медицинского университета активно применяются мультимедийные технологии для проведения лекционных занятий. Для проведения лекции с мультимедийным сопровождением важным фактором является наличие специализированной аудитории, оснащенной необходимым оборудованием, позволяющим демонстрировать визуальный и звуковой учебный материал. Чтение лекции сопровождается наглядным представлением информации на слайдах в качестве иллюстрации, что способствует лучшему усвоению учебного материала, дает возможность студентам взаимодействовать с преподавателем, задавать вопросы, таким образом активно вмешиваться в процесс обучения.

Разработка мультимедийного комплекса лекций не является простым решением и требует от лектора наличия определенных технических навыков, гораздо большей активности и творчества, повышая требования к его квалификации. При подготовке к презентации преподаватель, используя приложение Power Point, формирует на компьютере необходимое количество слайдов, дополняя их звуковым сопровождением и элементами анимации.

Большое внимание следует уделять содержанию и представлению визуального материала. Слайды должны быть синхронизированы с текстом лекции, дополнять и иллюстрировать рассматриваемую информацию; содержать термины, формулировки законов, понятий, облегчая их восприятие и написание студентами. Текст слайдов должен быть контрастным фону, оформлен в едином стиле, не перегружен текстовой и наглядной информацией, недопустимо использование мелкого шрифта. Для лучшего восприятия информацию рекомендуется упрощать, уменьшать ее количество, оптимально представлять сведения в виде маркированных списков, уделять один слайд одной мысли. Не следует использовать иллюстрации ради украшения презентации, так как это способствует рассеиванию внимания студента, отвлекает его от сути лекции, переводит презентацию в разряд развлекательных средств, в то время как ее суть заключается в систематизации знаний.

Поскольку каждый преподаватель имеет свои индивидуальные особенности дикции, использование слайдов помогает слушателям точнее зафиксировать предлагаемую информацию. Оптимальным является такой вариант сочетания презентации с текстом лекции, при котором студент, упустивший какой-то зрительный фрагмент, может

восполнить информацию со слов лектора, или наоборот, увидеть на демонстрируемых слайдах то, что он прослушал.

Мультимедийные презентации дают возможность использовать таблицы, графики, схемы, диаграммы, фотографии, рисунки, повышая наглядность рассматриваемого материала, что способствует его лучшему запоминанию и комплексному восприятию. Анимационные элементы помогают сформировать представления о работе динамических процессов (например, процедура гемодиализа – функционирование аппарата «искусственная почка»).

Исследования в области психологии показывают, что одновременное чтение, запись и прослушивание информации сложно для обычного человека. Поэтому сопровождение слайдов даже интересными примерами, акцентирование внимания на наиболее существенных аспектах не всегда эффективно, студенты либо записывают информацию, либо слушают. Поэтому сведения, дополняющие материал слайдов, необходимо озвучивать до или после его экспозиции. Для сохранения проблемно-логического изложения материала целесообразно предварительно обсудить изучаемую проблему, затем предоставить слайд с последующей записью необходимой информации.

Мультимедийные технологии при помощи совокупности аппаратных и программных средств, обеспечивают восприятие информации одновременно несколькими органами чувств. Активизация внимания студентов к содержанию излагаемого лектором учебного материала достигается благодаря сочетанию комментариев преподавателя с наглядными информационными и анимационными слайдами, что позволяет эффективнее использовать лекционное время, и уделять внимание обсуждению наиболее сложных элементов изучаемого материала. По сравнению с традиционной лекцией, предполагающей последовательное изложение учебного материала преподавателем, где студенты слушают, смотрят, запоминают или конспектируют учебный материал, лекция, построенная с использованием мультимедийных средств обучения, позволяет при меньшей затрате времени охватить и усвоить больший объем информации. Данный тип лекции особенно актуален для студентов 1 курса, которые еще не обладают достаточным навыком конспектирования лекций.

Таким образом, лекция с использованием мультимедийной презентации сочетает в себе преимущества традиционного способа обучения под руководством преподавателя и индивидуального

компьютерного обучения. Наряду с информационно-познавательным содержанием такая лекция имеет эмоциональную окраску благодаря использованию в процессе ее изложения компьютерных слайдов в сочетании со звуковыми эффектами, элементами анимации и комментариями преподавателя, что делает учебный материал, излагаемый на лекции, более доступным для понимания. Процесс обучения становится более эмоциональным и занимательным, принося эстетическое удовлетворение студентам и повышая качество и эффективность лекционного занятия.

Список использованной литературы

1. Семенов, В. И. Возможности мультимедийных презентаций в образовательном процессе высшей школы / В. И. Семенов, Е. В. Семенова, Н. И. Семенова // Современные проблемы науки и образования. – 2013. – № 5. [Электронный ресурс] URL: http://www.science-education.ru/ru/111-10458 (дата обращения: 26.01.2020).
2. Полянин, А. Р. Методика использования презентации на лекции в вузе: современный дискурс / А. Р. Полянин, С. Н. Коротун // Отечественная и зарубежная педагогика. – 2017. – Т. 1, № 4 (41). – С. 172–184.
3. Тимонина, И. В. Мультимедийная лекция как современная форма управления учебным процессом в вузе / И. В. Тимонина // Педагогика высшей школы. – 2017. – № 2. – С. 131–134.

К. В. Ефимчик, А. В. Марданов, А. В. Токаревский
Белорусский государственный университет транспорта

ПРИМЕНЕНИЕ МУЛЬТИМЕДИЙНОЙ ПЛАТФОРМЫ ADOBE FLASH ДЛЯ СОЗДАНИЯ ИНТЕРАКТИВНЫХ ОБУЧАЮЩИХ ПРОГРАММ В ЦЕЛЯХ ПОВЫШЕНИЯ КАЧЕСТВА ОБРАЗОВАНИЯ

Нынешнее время намного отличается от предыдущего: здесь правит техника, и товаром выступает информация. Недаром же говорят, что 21 век — век информационных технологий.

Сегодня информационные технологии задействованы везде: в промышленности, в авиатранспорте, железнодорожном транспорте, науке, образовании, социальных структурах, государственном управлении, экономике и культуре.

Мы совершаем покупки в сети, работаем здесь, обучаемся дистанционно в учебных заведениях посредством Интернет-ресурсов, посещаем вебинары, видеоконференции, обращаемся в государственные органы и службы в онлайн-режиме.

На заседании Республиканского педагогического совета в 2017 году глава государства Александр Григорьевич Лукашенко сказал, что «сегодня сфера образования и, соответственно, роль педагога кардинально изменились. В современной информационной среде растет так называемое поколение Сети. Для молодых людей интернет стал средой обитания. Они не представляют себя без электронных устройств. Абсолютно согласен: эти устройства нужны, интересны, полезны. Но еще важнее научить людей думать».

Применение информационной технологии Adobe Flash позволяет разрабатывать и внедрять обучающие, тестирующие программы и тренажерные комплексы в образовательный процесс, что в эпоху современных информационных технологий является неотъемлемой его частью.

Интерактивные (виртуальные) тренажерные комплексы являются альтернативной заменой дорогостоящему оборудованию. Для создания интерактивных тренажерных комплексов необходимо наличие фотографий современных образцов вооружения, технической документации (технического описания и инструкции по эксплуатации), а также знание основ мультимедийной платформы Adobe Flash и языка программирования ActionScript.

Проведение практических занятий на изучаемых образцах современной техники является неотъемлемой частью образовательного процесса, однако количество часов, проводимых каждым обучаемым на образце техники является недостаточным, в связи с нахождением обучаемых в командировках, болезнью и т.д., а так же возможной неисправностью техники.

На каждом факультете имеются компьютерные классы, мультимедийные проекторы, а так же интерактивные экраны, которые позволяют демонстрировать образцы современной техники, порядок ее применения и работы не выходя из учебной аудитории. Закупка и установка реальных современных тренажерных комплексов в учебные аудитории является дорогостоящей.

Внедрение обучающих программ позволяет не только показать и рассказать преподавателю назначение и устройство современных образцов вооружения, но и показать с помощью мультимедийного оборудования порядок их применения.

При наличии компьютерного класса, обучаемые самостоятельно на рабочем месте с помощью ПЭВМ (на фотографиях реальных образцов), а так же в часы самостоятельной подготовки могут изучить назначение и устройство, порядок обслуживания и эксплуатации вооружения, что у современных обучаемых вызывает больший интерес, чем чтение технической документации (Рисунок 1).

Рисунок 1 – Состав пистолета в книге и в программе

Внедрение интерактивных тестирующих программ, с возможностью распечатки результата и просмотра неправильных ответов позволяет проверить реальный уровень знаний обучаемых с выставлением оценки, после чего преподаватель может сделать вывод о допуске обучаемого к эксплуатации реальной техники, и на какие вопросы стоит обращать больше внимание при проведении занятий (Рисунок 2).

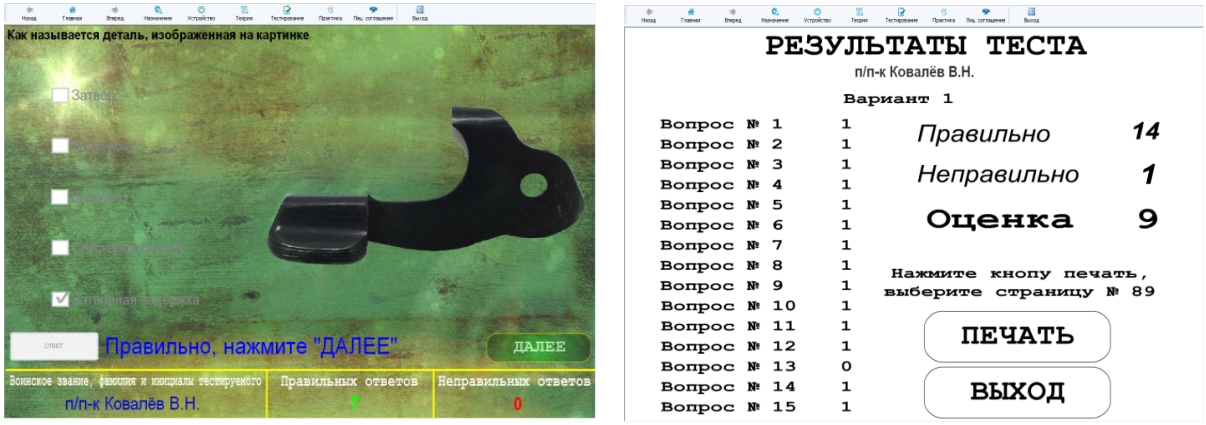


Рисунок 2 – Интерактивное тестирование

Внедрение тренажерных комплексов позволяет обучающимся сформировать навыки и приобрести опыт в работе при эксплуатации современных образцов вооружения, запомнить точный порядок действий при выполнении различных операций.

Для разработки анимированного программного продукта на реальные изделия необходимо знание языка программирования ActionScript, наличие фотографий изделия, знание алгоритма его работы. На рисунке 3 показана разработка тренажерного комплекса на основании реальной фотографии тира УО «БелГут», а так же показан фрагмент кода на языке ActionScript, который разворачивает данный кадр на весь экран, скрывает курсор мыши и заменяет его на руку преподавателя, после чего на экране появляется дублирующая увеличенная мишень, которая отображает попадание стреляющего в основную мишень, и автоматически подсчитывает результат

С каждым годом все меньше молодежи читает печатные книги и учебники. Это требует большой гибкости от учебных заведений, непрерывного совершенствования учебно-воспитательного процесса и учебной материально-технической базы. В связи с этим, чтобы привлечь внимание обучаемых, преподавателям необходимо следить за современными тенденциями и технологиями, стараться заинтересовать их. На дипломное проектирование студентам необходимо давать задание на разработку компьютерных программ, что позволит привести образовательный процесс к требованиям XXI века – эпохи информационных технологий.

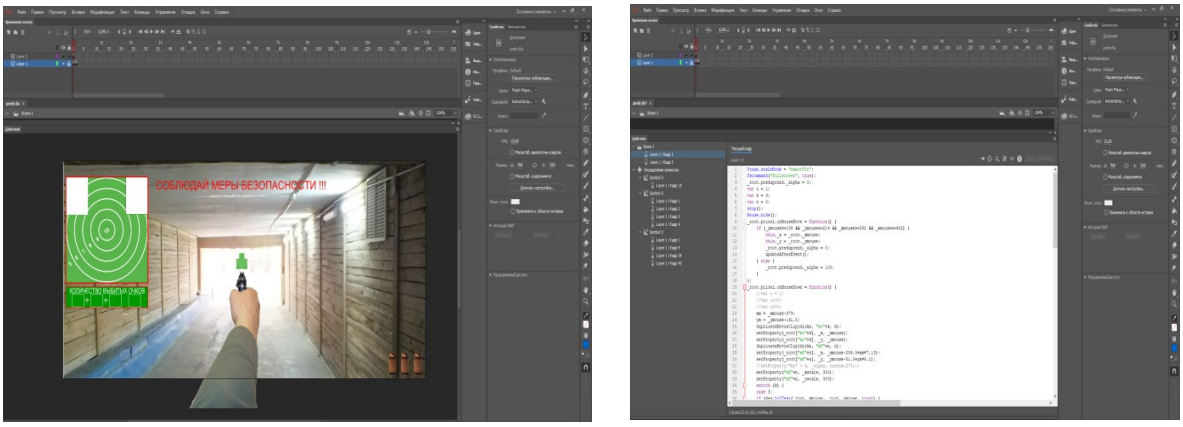


Рисунок 3 – Разработка тренажерного комплекса

Программное обеспечение, созданное на мультимедийной платформе Adobe Flash является необходимым в современном образовании, оно позволяет:

– внедрять обучающие, тестирующие программы и тренажерные комплексы в образовательный процесс;

– сократить использование современной техники (машин и механизмов) в учебном процессе, что уменьшит износ и повысит вероятность безотказной работы оборудования;

– уменьшить стоимость занятий, проводимых по изучению практической эксплуатации техники;

– предотвратить срыв занятий из-за плохих погодных условий, неисправности техники;

– одновременно обучать, тестировать и тренировать нескольких обучаемых в зависимости от количества ПЭВМ, находящихся в классе;

– использовать разработанные обучающие, тестирующие программы и тренажерные комплексы в часы самостоятельной подготовки.

Список использованной литературы

1. Дронов, В. Macromedia Flash Professional 8. Графика и анимация / В.Дронов. – БХВ-Петербург. – 2006.
2. Материалы заседания Республиканского педагогического совета в 2017 году.

Е. Г. Калашник, Г. Т. Подгорнова
Белорусский государственный университет транспорта

МЕТОДИКА ПРОВЕДЕНИЯ ПРОСМОТРОВ СТУДЕНЧЕСКИХ РАБОТ

Оснащение вузов современной компьютерной техникой, новейшими техническими системами обучения, являясь важными компонентами организации обучения, автоматически не обеспечивают высокого уровня знаний студентов. Необходима глубокая, неформальная заинтересованность студентов в овладении знаниями. Следовательно, в современных условиях необходимо организовать процесс обучения так, чтобы его образовательный результат проявлялся в развитии творческих способностей, устойчивого познавательного интереса учащихся, в формировании системы практически востребованных знаний и умений. Проведение групповых просмотров студенческих

работ может являться одним из способов повышения собственной внутренней мотивации к обучению.

Так, в общем курсе инженерной графики студентам строительных специальностей даются основы проектирования зданий и сооружений. Реализуется эта работа с использованием BIM технологии (Building Information Modeling–информационное моделирование зданий и сооружений) с применением программного комплекса REVIT. На лабораторных и практических занятиях в работе «Дом, в котором я буду жить» студенты самостоятельно проектируют малоэтажное здание типа коттеджа. При выполнении этой работы студентам не ставятся строгие рамки их проекта, кроме этажности здания и минимальных требований к проектированию жилых зданий.

Проектирование состоит из трех этапов. На первом этапе студенты, просматривая в интернете, подбирают и перерабатывают для себя общую архитектурную концепцию будущего здания. На втором этапе выбранная концепция реализуется в трехмерную архитектурную модель. На третьем этапе производится создание и оформление проектной документации (схемы, чертежи, ведомости и т.д.). Очень важно на каждом этапе поддерживать интерес студентов к творческому процессу при проектировании.

На первом этапе студенты сами с энтузиазмом подходят к выбору варианта своего проекта. Большинство находят действительно интересные архитектурные решения. При этом обязательно есть небольшая часть студентов, которые относятся так: «чем проще, тем лучше (легче)». Таким студентам преподаватель должен сам вносить дополнения и изменения так, чтобы проект стал интересным.

Второй и третий этап – это этапы обучения работе с программой, и здесь творчество уходит на второй план. Часть студентов начинают отступать от первоначальной задумки, упрощая и облегчая себе работу. Именно на этих этапах проведение групповых просмотров поддерживает стимул в работе. Мало кому хочется оказаться «хуже всех» в глазах своих товарищей.

В процессе обучения проводится два просмотра. Первый – после создания 3D модели. Примеры студенческих работ на стадии создания архитектурной модели приведены на рисунке 1. Второй просмотр – в конце курса на зачете. На проведение просмотра из учебного плана выделяется 2 академических часа. На просмотре каждый студент «представляет» свою работу (доклад 2–3 минуты), рассказывая о ее особенностях и о трудностях, которые возникли в процессе создания модели. В процессе представления (презентации) учащиеся учатся

грамотно говорить перед аудиторией, донося свои мысли до слушателей и используя правильную терминологию. После доклада «зрители» должны отметить 2–3 достоинства и обязательно 2–3 недостатка или недоработки, или пожелания по улучшению проекта.

Рисунок 1 – Примеры студенческих архитектурных моделей

Такое групповое обсуждение проектов учит студентов конструктивному анализу, формированию навыков убеждающего воздействия, развитию умения слушать и воспринимать аргументы оппонентов. К тому же, студенты приобретают положительный опыт общения с членами учебной группы. А для преподавателя обсуждение несет полезную информацию о том, на какие моменты надо обратить особое внимание в дальнейшей работе.

Так как занятия по дисциплине проводится по подгруппам (10–12 человек в группе) просмотр всех работ занимает около часа. Оставшееся время выделяется на то, чтобы студенты оценили работы своих товарищей. Практически это осуществляется следующим образом. Каждому студенту дается карточка с цифрами «1», «2», «3» и т.д., что соответствует первому, второму, третьему и т.д. месту, которое студент отдает тому или иному проекту. Важно, что карточки переворачиваются так, чтобы студенты не видели, какое место отдано проекту. То есть голосование производится анонимно. По сумме полученных мест оценивается рейтинг проекта (чем меньше сумма, тем выше рейтинг). Свой проект студент тоже оценивает. Как показывает

практика, редко когда учащийся необъективно оценивает свой проект, отдавая ему высокое место с целью повышения рейтинга. Таким образом, студенты учатся адекватно относиться к своей работе и критике.

Следует отметить, что после проведения первого просмотра нередко студенты по собственной инициативе производят доработку, а то и переработку своего проекта. То есть возможность увидеть, на что способны другие, и критика своих товарищей побуждает в них желание выполнить работу лучше, несмотря на то, что это влечет за собой дополнительные затраты времени и сил. Таких студентов надо обязательно отмечать на следующим просмотре, чтобы они чувствовали, что их труды не пропали даром.

Второй просмотр проводится во время зачета по той же схеме, что и первый. Активность студентов на втором просмотре гораздо выше, чем на первом – ощущается меньшая скованность и приобретенный опыт. Плюс ко всему студенты стараются полностью закончить работу к просмотру, что резко повышает общую успеваемость в группах. Дисциплина, в соответствии с учебным планом, завершается дифференцированным зачетом. Общий рейтинг за два просмотра является базой для выставления оценки.

Разработанная методика применялась на протяжении трех семестров. Результаты таких просмотров хорошо себя зарекомендовали, отразившись на повышении успеваемости студентов по дисциплине. Безусловно, организация просмотров имеет смысл в случае, когда работа имеет творческий компонент. Главное – это найти такой творческий компонент в своей дисциплине.

В. Г. Калюжин, Т. Ю. Афанасьева
Белорусский государственный университет физической культуры

ПРИМЕНЕНИЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫХ ТЕХНОЛОГИЙ В ФИЗИЧЕСКОЙ КУЛЬТУРЕ ШКОЛЬНИКОВ С НЕЙРОСЕНСОРНОЙ ТУГОУХОСТЬЮ

Овладение двигательными действиями, при которых управление движениями осуществляется при активной роли мышления, – все это двигательное умение. Двигательный навык – это овладение собственными действиями, во время которых управление движениями

происходит автоматически, без внимания. Все вместе взятое характеризует двигательные функции человека. Закладка двигательных функций человека происходит с самого рождения, усовершенствуется на всех этапах развития человека, вплоть до смерти [1, с. 30].

Нейросенсорная тугоухость препятствует значительно полноценному физическому развитию ребенка, так как в школьном возрасте закладывается основной объем естественных двигательных навыков, снижает способность ребенка к развитию координационных способностей, ориентации в пространстве, равновесию, тормозит умственное развитие, развитие ребенка как личности, морально-волевые и поведенческие качества. По причине дезориентации в пространстве ребенок замедлено реагирует на происходящее действие, что в свою очередь сдерживает развитие координационных способностей [2, с. 19].

Нейросенсорная тугоухость вызывает у ребенка замкнутость, ограничение в общении со здоровыми детьми, нарушение восприятия целостного мира и понимания значения собственного места в социуме. Дети с нейросенсорной тугоухостью полностью полагаются на визуальное восприятие, осязание и не осознают роли слухового восприятия, что является причиной низкого уровня развития речи, интеллекта ребенка [3, с. 95].

Большое место среди физических упражнений в этот период займут те из них, которые способствуют выработке умения правильно, в соответствии с заданием перемещать тело в пространстве, точно воспроизводить заданные траектории, направление, скорость и темп движений. Это особенно важно для детей с нейросенсорной тугоухостью, а также для тех, у кого страдают координационные способности [4, с. 735].

Недостаток методических материалов вынуждает специалистов в области адаптивного физического воспитания модифицировать программы, используемые упражнения, программы для здоровых детей или разрабатывать собственные. Поскольку ребенок познает мир через движение, то ни одна образовательная дисциплина не обладает таким потенциалом для реализации широкого комплекса педагогических задач, как адаптивная физическая культура. Адаптивная физическая культура может быть применена в игровой форме и в форме элементов креативных телесно-ориентированных практик [5, с. 170].

Аналитический обзор литературных данных по этой проблеме показывает, что роль слухового анализатора в психофизическом развитии ребенка велика и уникальна. Нарушение его деятельности вызывает у детей значительные затруднения в познании окружающего

мира, ограничивает общественные контакты и возможности для занятий многими видами деятельности.

У лиц с нарушениями слуха возникают специфические особенности общения и психофизического развития. Эти особенности проявляются в отставании, нарушении и своеобразии развития двигательной сферы, координационных способностей, пространственной ориентации, формировании представлений и понятий, в способах практической деятельности, в особенностях эмоционально-волевой сферы, социальной коммуникации, интеграции в общество, адаптации к труду. Цель работы – определение особенностей развития координационных способностей у лиц с нейросенсорной тугоухостью.

Развитие координационных способностей проводилось в трех направлениях: ориентация в пространстве, статическое равновесие, динамическое равновесие. Был проведен сравнительный анализ уровня развития статического, динамического равновесия, а также показателей ориентации в пространстве у детей 6–7 лет с нейросенсорной тугоухостью 4 степени и у здоровых детей того же возраста, но без данной патологии (см. таблицу 1).

Таблица 1 – Сравнение показателей координационных способностей у детей с нейросенсорной тугоухостью и у их здоровых сверстников

ТЕСТЫ	Дети с НСТ	Здоровые дети	$t_{факт.}$	P
Броски вокруг ведра (раз)	4,3±0,32	7,8±0,24	8,9	<0,001
«Препятствие» (с)	43,2±4,29	16,8±8,6	26,4	<0,001
Подбросы мяча в ходьбе (с)	13,0±0,10	7,1±0,07	50,2	<0,001
Челночный бег (с)	14,4±0,48	11,0±0,39	21,2	<0,001
Проба Ромберга усложнен. (с)	6,5±0,13	12,7±0,09	38,5	<0,001
Проба Ромберга – «Аист» (с)	3,6±0,13	11,2±0,17	36,0	<0,001
«Ласточка» (с)	3,3±0,08	10,9±0,16	42,2	<0,001
Стойка на носках (с)	3,4±0,16	11,2±0,19	32,4	<0,001
Проход по линии (с)	12,6±0,11	7,0±0,09	39,0	<0,001
Ходьба по букве «П» (с)	19,3±0,39	10,4±0,07	22,6	<0,001
Броски спиной снизу (раз)	2,9±0,31	5,9±0,27	7,3	<0,001
Ходьба по гимнаст. скамье (с)	38,1±0,41	16,3±0,09	52,1	<0,001

Отмечено, что дети с нейросенсорной тугоухостью имеют статически достоверно значимые различия в уровне развития координационных способностей по сравнению с их здоровыми сверстниками. При этом отмечается снижение всех количественных показателей тестирования и увеличение времени выполнения тестов (замедление скорости и темпов движений).

На рисунке показаны полученные результаты исследования уровня развития координационных способностей: данные здоровых детей приняты за 100%, а результаты выполнения этих же тестов детьми с нейросенсорной тугоухостью выражены в процентах от значений их здоровых сверстников.

Из данных графика видно, что временные показатели тестов дети с нейросенсорной тугоухостью выполняют медленнее на 60–80 %, чем здоровые сверстники, и прибавка в процентном соотношении составляет свыше 250–260 % от уровня здоровых детей. Количественные показатели тестирования, как и пробы Ромберга для оценки статического равновесия, были, наоборот, в 2 раза меньше по сравнению с данными здоровых детей.

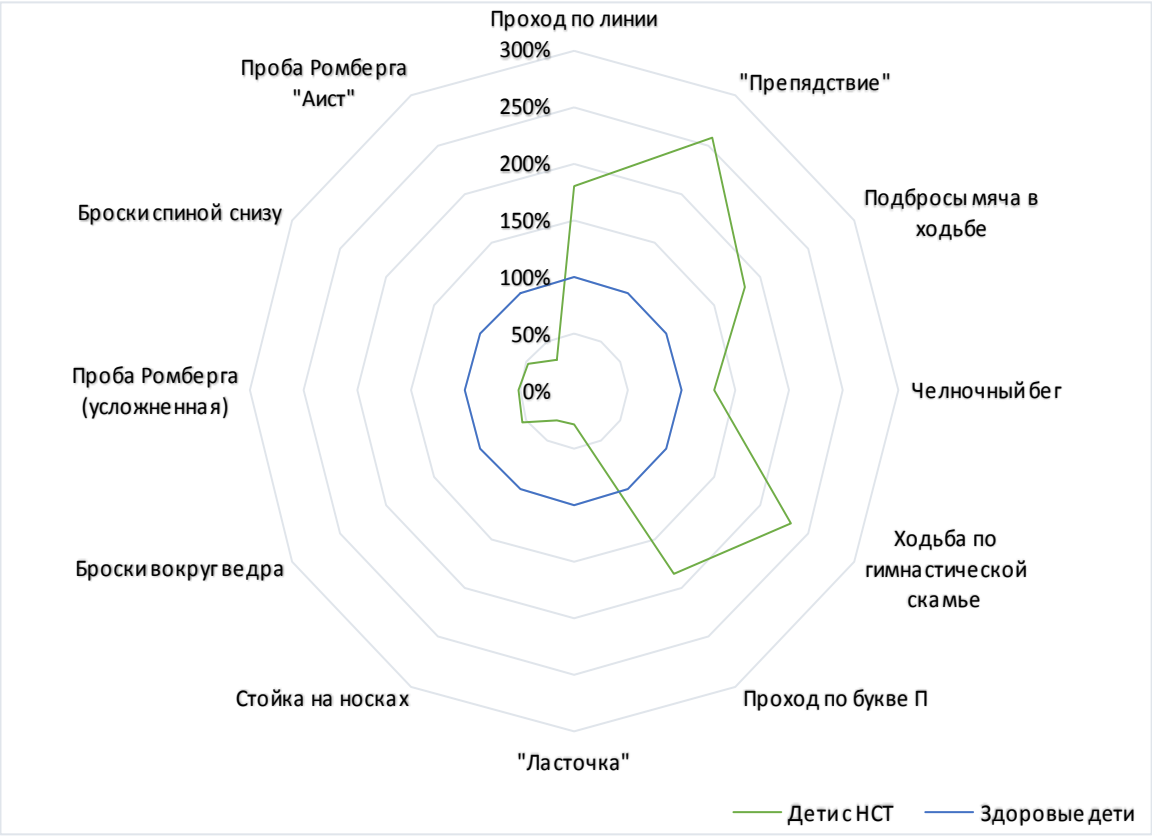


Рисунок 1 – Уровни развития (в %) показателей координационных способностейу наблюдаемых детей

Данные, полученные после проведенных тестов, являются основой в разработке коррекционно-развивающей программы по формированию координационных способностей у детей школьного возраста с нейросенсорной тугоухостью. Специально организованные занятия по АФК для детей с нейросенсорной тугоухостью имеют

важное значение в развитии координационных способностей. Проведение дальнейших исследований позволит усовершенствовать коррекционно-развивающую программу.

Вывод: в результате проведенных тестов было выявлено, что у детей с нейросенсорной тугоухостью показатели координации, ориентация в пространстве значительно ниже, чем у здоровых детей, и они нуждаются в дополнительном целенаправленном развитии.

Список использованной литературы

1. Афанасьева, Т.Ю. Медико-биологические основы реабилитации координационных способностей детей с нейросенсорной тугоухостью / Т.Ю.Афанасьева, В.Г. Калюжин// Актуальные проблемы физической культуры и спорта. Развитие и перспективы: материалы I Междунар. науч.-практ. конф. – Донецк: Мин-во спорта и туризма ДНР, 2019. – С. 28–34.
2. Афанасьева, Т. Ю. Методы исследования функционального состояния школьников с нейросенсорной тугоухостью / Т. Ю. Афанасьева, В. Г. Калюжин// Физиологические механизмы адаптации организма человека к факторам среды: материалы I Междунар. науч.-практ. конф. студентов и молодых ученых; 27 марта 2019 г. – Челябинск: Типография УралГУФК, 2019. – С. 17–23.
3. Афанасьева, Т. Ю. Тестирование уровня развития координационных способностей детей с нейросенсорной тугоухостью / Т. Ю. Афанасьева, В.Г. Калюжин// Форум молодых ученых: мир без границ: сборник матер. II междунар. заоч. научн. конф. В 5 ч. Ч. 5. – Донецк: «ДОНМАН», 2018. – С. 93–97.
4. Афанасьева, Т. Ю.Методические проблемы адаптивной физической культуры у лиц с нейросенсорной тугоухостью / Т. Ю. Афанасьева, В. Г. Калюжин // Молодежь – науке – X. Актуальные проблемы туризма, гостеприимства, общественного питания и технического сервиса: Материалы молодежной науч.-практ. конф., 18–19 апр. 2019 г. / отв. ред. к.т.н. доцент Л.Н. Приходько. – Сочи: РИЦ ВО «СГУ», 2018. – С. 734–738.
5. Афанасьева, Т. Адаптивная физическая культура у лиц с нейросенсорной тугоухостью/ Т. Афанасьева // Студенческая наука: физическая культура и спорт: материалы I Междунар. студен. науч.-практ. конф. / под ред. Л.А. Деминской. – Донецк:ДИФКС, 2019. – С. 167–172.

Н. П. Капшай
Гомельский государственный университет имени Ф. Скорины

ПОДГОТОВКА БУДУЩИХ УЧИТЕЛЕЙ К ФОРМИРОВАНИЮ ЧИТАТЕЛЬСКОЙ КОМПЕТЕНЦИИ УЧАЩИХСЯ С ПРИМЕНЕНИЕМ СЛОВОЦЕНТРИЧНОЙ СТРАТЕГИИ

Актуальность проблемы чтения не теряет своей остроты и требует скорого решения, взывая к поиску способов повышения читательской грамотности в самых разных научных направлениях. Опираясь на труды известных исследователей Б. М. Теплова, Л. С. Выготского, А. А. Леонтьева, К. Д. Ушинского, А. С. Макаренко, литературоведов И. Изера, М. М Бахтина и многих других, ученые-гуманитарии сегодня находят специфические подходы в решении этой сложной проблемы. В методике преподавания литературы учителя-практики и ученые-теоретики решают проблему, проводя мониторинг состояния рецептивных возможностей современных читателей, рассчитывая на общий культурный интерес читателей, совершенствуя в духе времени технологические возможности образования.

С нашей точки зрения, методика преподавания литературы недостаточно использует в формировании читательской компетентности богатейшие внутренние ресурсы и потенциал самого учебного предмета «Литература». Из современного потребителя массовой культуры, воспитанного в разнородном информационном пространстве, в среде поколения мало читающих родителей, читатель вырастает во многом благодаря урокам литературы. Готовя в современных условиях выпускников-филологов к педагогической деятельности, надо учитывать то, что в науке уже накоплен огромный опыт работы с читателем, и то, что все инновационные педагогические требования – реализации метапредметного, компетентностного, деятельностного подходов – не только не расходятся с выполнением сверхзадачи педагога-словесника, но служат и способствуют успеху.

Цель статьи – раскрыть возможности, способы реализации и продуктивность словоцентричной стратегии в формировании читательской компетентности будущих учителей-словесников, которая проводится в процессе изучения вузовской дисциплины «Методика преподавания литературы».

При подготовке будущего учителя стоят задачи: вырабатывать навыки интеграции знаний, полученных при изучении разных учебных

предметов, совмещать традиционные и инновационные формы деятельности, прививать практико-ориентированный подход в моделировании, лабораторном проведении и посещении уроков (на примере изучения повести А. Грина «Алые паруса»). Апробирован и действует методический алгоритм подготовки к учебному занятию, включающий последовательную разработку материала на следующих ступенях: подготовительно-мониторинговой, планировании и проработки каждого этапа изучения текста в школе, собирание, фильтрация и систематизация предметного материала.

На мониторингово-подготовительной ступени учитель должен ознакомиться с программными требованиями, убедиться, что у учащихся есть естественной интерес к повести А. Грина «Алые паруса», который держится на привлекательности темы (любви, романтического отношения к жизни), желании обсудить «соприродные» и личностно волнующие вопросы, укоренившемся когнитивном интересе к познанию нового. В методике бытует мнение об обязательном выявлении первичной оценочной рефлексии читателей-учеников. Типичен вопрос: «Понравилось ли вам произведение?» На деле ответ на вопрос может точно спрогнозировать подготовленный учитель, знающий особенности восприятия читателя-подростка. Но если дети отвечают «нет», создается «педагогическая помеха», которую не просто устранить начинающему педагогу.

Выбрав исходную теоретическую позицию, необходимо понимать ее практическую, функциональную направленность. Опора на словоцентричную стратегию продуктивна, так как отсылает к тексту, нацеливает на объективное, адекватное авторскому постижение художественных смыслов, ориентирует на информированность читателя как языковой личности. Словоцентричная стратегия предупреждает беспредметное «растекание мыслью по древу», так как апеллирует к языковой материи авторского текста.

Центр смыслового пространства в «Алых парусах» образует слово-концепт *романтизм*. Но для читателей-семиклассников значение слова-термина еще не понятно. Поэтому, придерживаясь принципа последовательного усвоения знаний, в центр словесного содержания урока вынесем прилагательное-определение *романтический*. «Толковый словарь русского языка». Под ред. Д.Н. Ушакова дает следующую информацию: романтический… Прил. к романтизм в 1 знач. Романтическая школа. Романтическая поэзия. Романтическая музыка. 2. Содержащий в себе романтизм (во 2 знач.), романтику (во 2 знач.) или склонный к ней; свойственный романтикам;

являющийся романтиком; мечтательно настроенный, наивно-возвышенный. …3. То же, что романтический в 3 знач. Романтический вздох. Романтические похождения» [1].

Планируя тему итогового занятия в системе уроков, применяя компетентностный подход, углубимся в важнейшую составляющую методики преподавания предмета – связь литературы и жизни. Ответим на проблемный вопрос: «Жизненны ли герои и события Александра Грина»?

На репродуктивном этапе изучения текста важную роль в формировании читательской рецепции играет вырабатываемое у читателей-учеников умение погружаться в пространство художественного текста, оживлять художественную картину, осваиваться в мире героев. Вопрос «Как достичь эффекта личного присутствия читателя в пространстве произведения?» встает при подготовке словесников. Для решения эвристических методических вопросов требуется систематизация многих факторов, необходимо продумать сочетаемость разных методических приемов.

На предыдущих уроках ученики читали любимые страницы текста, художественно пересказывали ключевые эпизоды. На итоговом занятии, имеющем повышенный аналитический уровень, «актуализация содержания» (Р. Ингарден) осуществится в выполнении заданий, служащих аксиологическому разбору произведения. Это может быть: сообщение «Самый романтический персонаж в повести «Алые паруса», письменное мини-сочинение «Мои знакомые – романтические герои», композиция «Любимые романтические стихи» и т. д.

Этапу собственно анализа текста всегда придается особое значение. Никоим образом, несмотря на разнообразие вариантов, не теряется из виду цель и тема урока. Продумываются способы углубления в аналитику текста, удержания и концентрации внимания, прогнозируются разные варианты ответов и т.д. Выбрав словоцентричную стратегию, мы рассматриваем разные способы ее применения. Задания лингвистической направленности отсылают к конкретному языковому материалу, к знаниям, полученным на уроке языка, к личному опыту читателя как языковой личности.

Составим словосочетания с прилагательным-определением *романтический*, употребив его в разных родах. Романтический вечер, романтическая встреча, романтическое кино и т.д.. Примеры сочетаемости слова демонстрируют, как часто встречается в нашей жизни прилагательное-определение *романтический*,. Что сегодня может быть романтическим? Используя игровой компонент,

попытаемся разъяснить семантику слова *романтический* иностранцу, который хотел бы понять смысл этого слова. Здесь продуктивно составление синонимического ряда. Контекстуальными синонимами являются прилагательные *необычный, сверхъестественный, таинственный, возвышенный, прекрасный* и другие.

Итак, и сегодня слово активно используется, значит, существует много явлений, обозначаемых им. Бывает романтический характер, романтическое путешествие, романтические сны и т.д. Общеизвестным стало выражение на английском языке *dream-team*.

Работа со словарным материалом доказательно убеждает, что литературное и жизненное пространство не изолированы друг от друга. Что же Грин пишет о нас с вами? В рассуждении на «личные» вопросы молодым специалистам (тем более студентам-практикантам) надо учиться опираться не на собственный опыт, а на знания, имеющие «эпическую беспристрастность», чему служит множество методических приемов.

Например, не отступая от основного принципа текстоцентризма, опишем романтический характер, воспроизводя текст повести. Найдем аналогии/совпадения между художественным и жизненным опытом, рассказав эпизод (из рассказа или жизни), который называется «Романтическая мечта». Можно начать описание таким предложением: «У меня была романтическая мечта… или Я знаю примеры, когда романтическая мечта…» Таких эпизодов много. Это – еще одно доказательство близости литературы и жизни.

Активизация учебных и личностных знаний дает возможность ответить на вопрос, непосредственно касающийся сферы личной и бытовой жизни читателей.

Нужны ли сегодня романтические чувства, стремления? Почему романтическое не устаревает? Благодаря работе со словом, читатели-ученики готовы точно оформить свою рефлексию и устно, и в письменной форме, написать мини-сочинение или просто письменно оформить задание.

Итак, в подготовке молодых специалистов продуктивно сочетание традиционных и инновационных подходов, к последним относится словоцентричная стратегия, продуктивность которой доказывается на всех уровнях подготовки и проведения урока литературы.

Список использованной литературы

1. Романтический» [Электронный ресурс]. – Режим доступа: Поискслов РФ / wd / романтический. – Дата доступа: 02.02.2020.

А. А. Кастрыца
Гомельскі дзяржаўны ўніверсітэт імя Ф. Скарыны

СУЧАСНЫЯ МЕТАДЫ І ПРЫЁМЫ ВЫКЛАДАННЯ ДЫСЦЫПЛІН «УВОДЗІНЫ Ў ЛІТАРАТУРАЗНАЎСТВА» І «КУЛЬТУРАЛОГІЯ»

Адукацыйны працэс ва ўмовах развіцця сучаснага грамадства з яго поліінфармацыйнай і полікультурнай насычанасцю, значным узроўнем сацыяльнай мабільнасці павінен быць арганізаваны такім чынам, каб студэнт, з'яўляючыся ўсё ж такі суб'ектам, а не аб'ектам працэсу навучання, быў здольны да рэалізацыі сваіх асобасных і прафесійных якасцей у розных відах дзейнасці.

Не выклікае пярэчанняў меркаванне, што для студэнтаў вышэйшых навучальных устаноў дня сённяшняга такія якасці, як гатоўнасць да набыцця новых ведаў, уменне кантраляваць і ацэньваць вынікі сваёй кагнітыўнай дзейнасці, здольнасць да нестандартнага і творчага асэнсавання праблем, ініцыятыўнасць і самастойнасць у прыняцці рашэнняў, асобасная ўключанасць ў працэспавінны быць прыярытэтнымі, паколькі фарміраванне іх прафесійнага аблічча пачынаецца падчас атрымання імі адукацыі.

Сучасныя метады, прыёмы і формы навучання дазваляюць выкладчыкам наладзіць такую сістэму работы, якая максімальна дазваляе сфарміраваць кампетэнцыі, неабходныя спецыялістам з вышэйшай адукацыяй.Звернемся да некаторых метадаў, прыёмаў і форм, якія найбольш часта выкарыстоўваюцца намі на занятках па культуралогіі і ўводзінах у літуразнаўства.

Метады і формы інфармацыйнай (інфармацыйна-камунікацыйнай) тэхналогіі і тэхналогіі навучання ў супрацоўніцтве забяспечваюць высокую ступень індывідуалізацыі навучання і адначасова арганізацыю навучання як калектыўнага працэсу з асобаснай адказнасцю кожнага члена групы за сваю якасць работы і за поспехі астатніх. Так, на занятках і падчас самастойнай кіруемай работы па дысцыплінах «Уводзіны ў літаратуразнаўства» і «Культуралогія» студэнтам прапануецца ў якасці як індывідуальнага, так і калектыўнага відау дзейнасці *падрыхтоўка мультымедыйных прэзентацый.*

Праграма, у якой выконваюцца прэзентацыі, студэнтамі выбіраецца адпаведнасці з мэтамі, якія перад імі ставіць выкладчык (стварыць праект, праілюстраваць інфармацыю, знайсці нестандартнае рашэнне

падачы матэрыялу і да т.п.), спосабамі афішыравання матэрыялу (прэзентацыя падчас вучэбных заняткаў, прадстаўленне ў інтэрнэт-прасторы і інш), часавымі тэрмінамі выканання задання (у межах 1–2 акадэмічных гадзін або некалькіх дзён, тыдняў і г.д.) і ступенню самастойнасці (калектыўнасці) яго падрыхтоўкі.

Адзначым, што публічнае прадстаўленне прэзентацый («Мастацкія вобразы», «Аўтар і чытач мастацкага твора: два бакі аднаго медаля», «Навука араба-мусульманскага свету», «Тытаны эпохі Адраджэння», «Архітэктура Індыі» і інш.) на занятках адбываецца рознымі шляхамі: у выглядзе інтэрактыўнай лекцыі, гульні, канферэнцыі і інш.

Цікавым відам дзейнасці для студэнтаў з'яўляецца *стварэнне аўтарскіх (распрацаваных паводле ўласнага сцэнарыю) відэафільмаў, мультфільмаў, буктрэйлераў, тэматычных камп'ютарных гульняў* (напрыклад, «Таямніцы Авіцэны», «Тэатр Старажытнай Грэцыі», «Сон Калабка напярэдадні прыгод» (для адпрацоўкі паняцця псіхалагізму ў творы), «Мой сябра – дэтэктыў» і інш.).Заданні падобнага роду носяць адначасова крэатыўны і кагнітыўны характар і арыентаваны на вялікую ступень самастойнасці выканання.

Падчас чытання лекцый выкладчыкам выкарыстанне прэзентацый ілюстрацыйнага або праверачнага тыпу, відэматэрыялаў, магчыма, анімацыі ў сукупнасці з раздатачным матэрыялам, дзе прапушчана інфармацыя, якая абавязкова прадстаўлена на слайдах або ў відэароліках, дае магчымасць актывізацыі ўвагі студэнтаў да вучэбнага матэрыялу, прапануемага лектарам, павышэння цікаўнасці да тэмы заняткаў. Да таго ж, навучанне такога тыпу з'яўляецца больш эмацыянальна і эстэтычна насычаным, што таксама спрыяе лепшаму запамінанню інфармацыі.

Адзначым, што стварэнне і афішыраванне прэзентацый, камп'ютарных гульняў, відэаролікаў, буктрэйлераў вельмі карыснаі для педагога, і для студэнта, паколькі, дзякуючы ім, пашыраюцца магчымасці цікавага і запамінальнага прадстаўлення вучэбнай інфармацыі, канцэнтруецца ўвага і адбываецца арыентацыя іх на самастойнасць і творчы падыход да навучання, ствараецца аснова для рэалізацыі патэнцыяльных магчымасцей ў розных галінах ведаў і дзейнасці.

Даволі ўдзячнымі метадамі падчас заняткаў па культуралогіі і ўводзінах у літаратуразнаўства з'яўляюцца *метады групавога рашэння творчых задач* (напрыклад, напісанне міні-тэксту, дзе пейзаж стварае пэўную эмацыянальную атмасферу і выступае формай псіхалагізму;складанне «хіт-парадаў» літаратурных герояў;стварэнне

прэзентацыйных буклетаў, слоўніка культуралагічных тэрмінаў і да т.п.), сярод якіх можна выдзеліць *метад 6-6, метад Дэльфі, мазгавы штурм і метад развіцця супрацоўніцтв*а.

У дадзеным выпадку студэнты ў межах маленькіх груп шукаюць рашэнне адной і той жа творчай задачы з наступнай яеабаронайі рэдагаваннем пры неабходнасці. Вялікая колькасць варыянтаў рашэння і іх разнастайнасць ілюструюць не толькі здольнасць да нестандартнага і творчага асэнсавання праблем, але і паказваюць маладым людзям, што «аднабаковасць» у прыняцці рашэнняў збядняе магчымасці як асобаснага росту, так і прафесійнага развіцця, а работа ў камандзе дае магчымасці для прыняцца больш выверaных рашэнняў.

Таксама сярод інтэрактыўных метадаў навучання варта адзначыць *правільныя і няправільныя сцверджанні.* Выкладчык прапануе студэнтам на пачатку заняткаў некалькі сцверджанняў і просіць вызначыць, якія з іхз'яўляюцца правільнымі, а якія – памылковымі (абгрунтаванне выбару з'яўляецца абавязковым).

Напрыклад:

1) гукапіс-ужываецца толькі ў вершаваных тэкстах;

2) найбольш распаўсюджанай формай гукапісу з'яўляюцца паэтычныя паўторы;

3) гукапіс уяўляе пэўную эстэтычную гульню;

4) гукавая гама не павінна паўтараць рэальныя гукі.

Пасля студэнтам прапануецца максімальна поўная інфармацыя па разглядаемых пытаннях для паглыблення ведаў,потым выкладчык звяртаеццада студэнтаў з просьбай – выбраць правільныя сцверджанні з шэрагу прадстаўленых выказванняў.

Відавочна, што такім чынам канцэнтруецца максімальная ўвага навучэнцаў на матэрыяле і дасягаецца высокая ступень запамінання прапанаванай інфармацыі. Гэты метад можа быць запатрабаваны як на практычных, так і на лекцыйных занятках, калі апошнія носяць ітэрактыўны характар.

У некаторых выпадках у вучэбным працэсе даволі запатрабаванай з'яўляецца *тэхналогія інтэлект-карт*. Так, яе выкарыстанне дапамагае ўдала структураваць любы цяжкі матэрыял, стварацъ планы артыкулаў, стварацъ праекты.

Паколькі ў аснове інтэлект-карт ляжыць тэорыя радыянтнага мыслення, прапанаваная Т. Б'юзенам [1], заснаваная на стварэнні ў свядомасці чалавека сістэмы асацыятыўных паняццяў, то сутнасць тэхналогіі заключаецца ў развіцці ў здольнасці ўспрымаць,

перапрацоўваць і засвойваць розныя віды інфармацыі ў разнастайных малюнкавых, графічных, тэкставых формах.

Метад паслядоўных асацыяцый (ланцужок асацыяцый)– вельмі ўдалы варыянтзнаёмства з новым матэрыялам як для студэнтаў, так і для выкладчыка. Студэнты падбіраюць свае асацыяцыі (вербальныя або невербальныя) да пэўнага паняцця (напрыклад, *аўтар, герой, Сярэнявечча*) і фіксуюць іх, пасля агучваюць або ілюструюць і, па магчымасці, тлумачаць, чым выклікана тая ці іншая асацыяцыя (напрыклад, *архітэктура, іезуіты, Балонскі ўніверсітэт, лекцыя, карта Еўропы, рыцарства, нацыянальныя мовы, замак; стваральнік, казачнік, уладальнік, геній, вопытны чалавек, творца, мастак і інш.).* Рады асацыяцый можна пры жаданні дапоўніць тымі, што ўзніклі ў аднагрупнікаў. Пасля робіцца выбар: у кожным асацыятыўным радзе падкрэсліваецца (абводзіцца, маркіруецца) найбольш значнае, на думку чалавека, які робіць гэты выбар, паняцце, да яго таксама падбіраецца асацыяцыя. Падобныя падборы асацыяцый дапамагаюць ўзнаўляюць у розных формах (напрыклад, вобразных), веды, якія ўжо былі назапашаны папярэдне, а пасля дапаўняць іх новай інфармацыяй і творча перапрацоўваць.

У сувязі з гэтым варта прыгадацьмеркаванне доктара педагагічных навук А. І. Савянкова, «кожная новая інфармацыя, ператварыўшыся ў асабісты набытак чалавека – веды, поўнасцю іх рэканструюе, робіць зусім іншымі. Менавіта таму творчы чалавек – чалавек, адкрыты да новага вопыту, здольны засвойваць новыя веды» [2, с.60].

Узаемадзеянне студэнтаў і выкладчыкаў у межах рашэння імі адукацыйных задач можа быць даволі выніковым, калі звярнуцца да такіх сучасных адукацыйных тэхналогій, якія дазваляюць уключыць студэнта ў працэс атрымання ведаў, пазбягаючы пры гэтым іх элементарнага трансліравання, якое не мае каштоўнасці і сэнсу, таму што веды-адкрыцці і веды-разуменні ператвараюцца ў такім выпадкуўсяго толькі ў веды-запамінанні, якія для сучаснага грамадства ўвогуле і адпаведна кіраўніка арганізацыі ў прыватнасці з’яўляюцца занадта прымітыўнымі, паколькі прапануюць яму не актыўнага і смасастойнага ў прыняцці рашэнняў спецыяліста, а інфантыльную асобу, не здольную да прафесійнай дзейнасці ў сучасным свеце штодзённых змен і вынаходніцтваў.

Спіс выкарыстанай літаратуры

1. Бьюзен, Т. и Б. Супермышление / Т. и Б. Бьюзен. – Мн: ООО «Попурри», 2003. – 304 с.

2. Савенков, А. И. Содержание и организация исследовательского обучения школьников /А. И. Савенков. –М.: «Сентябрь», 2003. – 204 с.

3. Современные образовательные технологии в вузе: справочник/ автор-составитель канд.ист.наук, доц. О.Н. Хохлова. – Тверь: Твер. гос. ун-т, 2011. – 42 с.

А. В. Коклевский
Белорусский государственный университет

ПРИМЕНЕНИЕ ТЕХНОЛОГИЙ КОРПОРАТИВНОГО ОБУЧЕНИЯ В ПРОЦЕССЕ ПРЕПОДАВАНИЯ ПСИХОЛОГО-ПЕДАГОГИЧЕСКИХ ДИСЦИПЛИН

В настоящее время научно-педагогическое сообщество активно исследует подходы, обеспечивающие качественное профессиональное образование выпускников университета. Известный отечественный исследователь в области профессионального образования О.Л. Жук обосновывает следующие направления модернизации университетов в логике модели университета 3.0 («предпринимательского» университета): компетентностное содержание обучения; применение STEM-подхода в образовании; опора на стратегии активного, коллективного обучения и др. [1, с. 114–115].

В связи с этим нами были изучены и адаптированы к процессу преподавания психолого-педагогических дисциплин в классическом университете продуктивные технологии корпоративного обучения.

К основным особенностям данных технологий относятся: возможность адаптивности образовательной среды к потребностям обучающихся, что обеспечивает индивидуализацию обучения; доступность учебного материала, благодаря его размещению на электронных образовательных платформах; деформализация отношений в диаде «педагог-обучающийся»; понимание обучающимися «природы» (сущности, содержания и структуры) формируемых компетенций; субъектная позиция обучающегося в учебном процессе способствует его внутренней мотивации к саморазвитию; параллельное развитие совместно с «жесткими навыками» (hard skills) не менее важных, более сложных и востребованных работодателем обращение «гибких навыков» (soft skills).

Зарубежные исследователи к таким технологиям относят: *технологию модульного обучения, анализ конкретных ситуаций (Case study), тренинг, деловая игра и ролевая игра, мозговой штурм, проектная технология, менторство, рассказывание историй (Story telling), баскет-метод, секондмент, онлайн-обучение* и др. [2, с. 1010].

Как видим, часть представленных технологий, например, мозговой штурм, деловая игра и метод анализа конкретных ситуаций довольно широко используются педагогами в системе высшего образования. Однако не все из них реализуются как содержательно, так и процессуально в логике будущей профессиональной деятельности выпускников университета. Рассмотрим некоторые из вышепредставленных технологий более подробно в контексте преподавания психолого-педагогических дисциплин в классическом университете.

Одной из ведущих моделей современного корпоративного обучения является онлайн-обучение, к достоинствам которой относят: возможность использования в любое удобное для обучающихся время, оперативное обновление контента, всесторонняя реализация в процессе обучения возможностей мультимедиа, эффективная обратная связь и др. В этой связи нами было спроектировано и внедрено в процесс профессиональной подготовки студентов в университете онлайн-сопровождение на базе платформы дистанционного обучения Moodle следующих учебных дисциплин: «Педагогика», «Эффективные стратегии управления профессиональной карьерой», «Актуальные проблемы профессионального образования, инновационной и научно-педагогической деятельности» и «Методология научно-педагогического исследования». Данное средство обучения обеспечило возможность студентов в большей степени самостоятельно осваивать содержание учебных дисциплин, способствовало формированию у них умений самоорганизации, самообучения, а также навыков тайм-менеджмента.

Наиболее значимой для подготовки компетентного выпускника современного университета выступает проектная технология, т.к. будущая профессиональная деятельность работника практически в любой сфере так или иначе будет связана с выполнением различных проектов. Постиндустриальному обществу присущ проектно-технологический тип культуры (В.А. Никитин). Поэтому обучение студентов проектной деятельности через их «погружение» в учебно-исследовательские проекты является важной задачей профессорско-

преподавательского состава учреждений высшего образования. Под нашим руководством в течение осеннего семестра 2019/ 2020 учебного года студентами четвертого курса специальности «Социология» в рамках изучения учебной дисциплины «Педагогика» были реализованы групповые проекты по темам:

1. Проблемное обучение в университете (или школе, гимназии лицее): сущность, этапы реализации, диагностика уровней обученности.
2. Эвристическое обучение в университете: реалии, проблемы, перспективы.
3. Смешанное обучение (Blended Learning): сущность, основные модели, возможность применения в преподавании социологии.
4. Знаково-контекстное/ контекстное обучение в университете: сущность, проблемы и перспективы.

Анализ результатов рефлексии учебно-проектной деятельности студентов показывает, что самостоятельное выполнение ими групповых проектов способствовало формированию у обучающихся ответственности, самостоятельности, навыков тайм-менеджмента, творческих способностей и критического мышления. Очевидно, что эти личностные качества будут востребованы работодателем.

Как показывает наш педагогический опыт, еще одной технологией, способствующей эффективной подготовке специалистов в университете является рассказывание историй (Story telling). Особенно продуктивно данная технология применялась в процессе преподавания учебной дисциплины «Эффективные стратегии управления профессиональной карьерой» у студентов четвертого курса механико-математического факультета.

Следует отметить, что к этому времени 85 % студентов имели опыт подготовки профессионального резюме, 68 % студентов уже проходили собеседование и 59 % имели опыт профессиональной трудовой деятельности. В этой связи нами был использован такой вид описываемой технологии, как активный сторителлинг. Преподавателем задавалась «канва истории», например, «при прохождении собеседования соискатель N столкнулся с…» и т.п. Затем студенты активно включались в процесс конструирования истории, делясь собственным опытом. В финале истории моделировалась квазипрофессиональная модель прохождения собеседования. Это способствовало развитию у студентов навыков самопрезентации, коммуникативных умений, эмоционального интеллекта и креативности.

Также для формирования управленческих умений студентов нами применялись ролевая игра со сценарием, посвященным разрешению проблем отношений в звене «руководитель-подчиненный/ подчиненные». При этом моделировались и решались сложные служебные и психологические проблемы, которые могут возникнуть в будущей профессиональной деятельности студентов. Данная технология в большей степени способствовала развитию у обучающихся навыков эмоционального интеллекта, такта, толерантности и коммуникативных умений.

Последней из рассматриваемых в настоящей статье технологий корпоративного обучения выступает технология секондмента. Эта технология реализовывалась нами в процессе преподавания учебной дисциплины «Педагогика» в двух вариантах.

Во-первых, в ходе учебных занятий все студенты временно пребывали в амплуа педагога (готовили и проводили мини-занятия/ воспитательные мероприятия).

Во-вторых, в ходе педагогической практики акценты были смещены на большую долю ответственности студентов за организацию целостного педагогического процесса, минимальной «опекой» практикантов со стороны руководителя педагогической практики.

Такой подход позволил проявить студентам большую самостоятельность в квазипрофессиональной педагогической деятельности, более объективно выявить сильные и слабые стороны профессиональной подготовки в университете, повысить ответственность обучающихся за результаты процесса обучения.

Таким образом, рассмотренные в настоящей статье технологии корпоративного обучения, включенные в процесс профессиональной подготовки студентов в классическом университете доказали свою состоятельность.

Во-первых, они обеспечили практико-ориентированный характер процесса обучения. Во-вторых, данные технологии минимизировали разрыв между содержательно-технологической составляющей учебного процесса в учреждении образования и процессом саморазвития сотрудника компании.

В-третьих, технологии корпоративного обучения обеспечили реализацию принципа – обучение в течение всей жизни, что способствовало переосмыслению студентами их жизненных ценностей, взглядов на профессиональную карьеру и более эффективное профессиональное становление в университете.

Список использованной литературы

1. Жук, О. Л. Предпринимательская трансформация университетов в условиях четвертой промышленной революции [Текст] / О. Л. Жук // Журн. Белорус. гос. ун-та. Журналистика. Педагогика. – 2019. – № 1. – С. 108–116. – Библиогр.: с. 115.

2. Wait, M. The effectiveness of board game learning as an educational tool in employee development [Text] / M. Wait, M. Frazer // Nineteenth annual international conference «Global business and technology association», 11–15 july, 2017 / Editors: N. Delener, Christina Schweikert. – Vienna, Austria. – С.1009–1021.

А. К. Костенко
Гомельский государственный университет имени Ф. Скорины

КОМПЬЮТЕРНОЕ ТЕСТИРОВАНИЕ КАК СПОСОБ ДИАГНОСТИРОВАНИЯ ПРОФЕССИОНАЛЬНЫХ КОМПЕТЕНЦИЙ СТУДЕНТОВ

Повышение качества и эффективности практико-ориентированной подготовки специалистов, являясь целевым ориентиром развития отечественной системы высшего образования, требует адекватной диагностики уровня полученных студентами знаний. Адекватность системы средств и технологий диагностирования результатов обучения студентов на различных этапах его организации во многом зависит от степени их соответствия требованиям образовательных стандартов к формированию заданных компетенций будущих специалистов. По мнению профессора Макарова А. В., «гарантией проверяемости заявляемого набора компетенций выпускника УВО является применение достаточно широкого диапазона апробированных на практике форм, средств, систем и методик диагностирования компетенций» [1, с.18].

В последнее время для диагностики компетенций обучающихся вузах все чаще используется техническая форма. Ее применение наряду с устной, письменной и устно-письменной формами регламентировано общими требованиями к формам и средствам диагностики компетенций обучающихся стандартами высшего образования Республики Беларусь третьего поколения (п. 8.6.3.) [2].

Самым распространенным средством оценки и диагностики уровня сформированности компетенций студентов при использовании технической формы является компьютерное или электронное тестирование. Его популярность обусловлена рядом объективных и субъективных причин.

К объективным причинам следует отнести оперативность обработки результатов тестирования учебной группы, а также независимый от человеческого фактора (мнения или настроения преподавателя) характер оценки, позволяющий исключить возможные коррупционные проявления. К субъективным причинам следует отнести возможность проверки преподавателем большого объема учебного материала за короткий промежуток времени, а также широкие возможности для экспериментов со шкалой, методиками и процедурой оценивания в зависимости от содержания конкретной дисциплины, выбранного для контроля знаний программного комплекса, предполагаемого уровня сложности тестовых вопросов и конечных целей тестирования (промежуточный контроль знаний, текущая аттестация,комплексная контрольная работа и т.д.).

Несомненным плюсом тестирования по сравнению с традиционной устной или письменной формой оценки знаний с позиции студентов является наличие в вариантах ответов ключевых слов или подсказок, воспользовавшись которыми можно ответить на вопросы теста без серьезной подготовки, например, методом исключения. Обучающийся при этом самостоятельно определяет продолжительность ответа на каждый вопрос в отведенный на выполнение теста промежуток времени. Кроме того, излишне эмоциональные студенты, подверженные экзаменационному волнению, а также студенты, не отличающиеся высоким уровнем коммуникабельности, меньше волнуются и переживают о том, что их оценка будет зависеть от качества и объема воспроизведения учебного материала в присутствии преподавателя.

Решающая роль при подготовке к аттестации обучающихся на соответствие их достижений требованиям образовательной программы по конкретной специальности принадлежит кафедрам, усилиями преподавателей которых создаются фонды оценочных средств, включая тесты.

Комплексное использование всего многообразия форм диагностики компетенций и оценочных средств, имеющихся в распоряжении кафедры, позволяет объективно оценить «способности обучающихся к творческой деятельности, их готовность вести поиск решения новых

задач, связанных с недостаточностью конкретных специальных знаний и отсутствием общепринятых алгоритмов» [2].

На этом фоне преувеличивать возможности технической формы диагностики компетенций обучающихся посредством компьютерного тестирования не следует. Отдельно взятый способ диагностики компетенций не может претендовать на роль общеустановленной формы текущей аттестации обучающихся, которые должны показать не остаточные, а полноценные знания по конкретной дисциплине на пределе своих возможностей. Компромиссным решением, позволяющим задействовать компьютерное тестирование при проведении текущей аттестации, является его использование в сочетании с модульно-рейтинговой системой оценки знаний, умений и навыков студентов. Продвинутые в данном направлении вузы, к которым можно отнести и ГГУ им. Ф. Скорины, используют локальные нормативные документы, регламентирующие общие принципы применения модульно-рейтинговой системы (далее МРС) при организации образовательного процесса. Конкретные формы промежуточного контроля знаний (их количество), а также критерии и удельные веса интегральной рейтинговой оценки достижений студентов, используемой при подведении итогов на курсовых экзаменах и зачетах по учебной дисциплине, устанавливаются кафедрой, отвечающей за качество подготовки и диагностику профессиональных компетенций обучающихся по конкретной специальности [3].

Базовым программным комплексом при проведении тестирования в ГГУ им. Ф. Скорины является система Moodle, которая неплохо зарекомендовала себя в качестве системы управления обучением в дистанционной форме. Она позволяет организовать интерактивное взаимодействие между преподавателем и студентом при освоении учебных курсов, а также проверку знаний с помощью тестов и различных заданий. Для очного обучения использование системы Moodle носит вспомогательный характер – размещение обучающего ресурса (электронного конспекта, книги, файла, ссылки и т.д.), проведение опроса, анкетирование, проверочное тестирование и др.

Опыт проведения компьютерного тестирования через сетевой ресурс http://dot3.gsu.by/, организованный на платформе Moodle: 3.7.2+ выявил ряд ограничений для ее полноценного использования при проведении текущей аттестации студентов. Среди них следует отметить несовершенство рекомендованной к использованию при разработке тестовых заданий системы множественного выбора из нескольких

вариантов с одним правильным ответом. Она позволяет диагностировать наличие общего представления (зрительной памяти) студента о содержании учебной дисциплины, изложенном в источнике, которым воспользовался преподаватель при подготовке тестовых заданий, а также элементарные логические способности поиска соответствия или несоответствия перечисленных вариантов ответов и сформулированного тестового вопроса.

Студенты часто не могут пояснить, почему они выбрали именно этот вариант ответа или как ответить на тот же вопрос в отсутствие предложенных вариантов ответа. Важными ограничениями, влияющими на конечный результат компьютерного теста, являются также: наличие или отсутствие пробных попыток прохождения теста (с каждой попыткой объективность оценки снижается, а работа преподавателя по составлению тестовых заданий девальвируется);настройка параметров расположения, свойств и просмотра вопросов (во время попытки и после нее) и др.

Нужно четко понимать, чего мы хотим добиться на выходе: научить студентов отвечать правильно на сформулированные преподавателем вопросы или диагностировать их профессиональные компетенции? Последнее возможно лишь при комбинировании компьютерного тестирования с другими оценочными средствами в составе МРС предпочтительно на этапе промежуточного контроля знаний.

На этапе итогового контроля потребуется, по крайней мере, адекватная шкала оценивания (при наличии пробных попыток оправдано придерживаться шкалы оценивания, используемой при прохождении аккредитации вуза),постоянного обновления банка тестовых заданий (студенты оперативно обмениваются правильными ответами на тестовые задания и со временем тест перестает выполнять свои функции),превалирующего значения весового коэффициента, определяющего вклад текущего контроля в рейтинговую отметку, над весовым коэффициентом итогового контроля, проводимого в форме тестирования (от 0,6/0,4 и выше в зависимости от сложности и количества тестовых заданий, вариативности ответов на них).

Таким образом, компьютерное тестирование как способ диагностирования профессиональных компетенций студентов, имея свои плюсы и ограничения, может дополнять применение МРС при освоении образовательной программы высшего образования по учебной дисциплине. Усилия профильных кафедр должны быть направлены на обновление и совершенствование содержания, форм и методов

обучения и оценки знаний студентов, улучшение организации их научно-исследовательской деятельности как необходимых условий для полноценного формирования требуемых академических и профессиональных компетенций.

Список использованной литературы

1. Макараў, А. Дыягностыка кампетэнцый студэнтаў: аналітычны агляд / А.Макараў // Вышэйшая школа. –2019. - №2(130). – С. 18-22.

2. Проект образовательного стандарта высшего образования первой ступени по специальности1-27 01 01 Экономика и организация производства (по направлениям) [Электронный ресурс]. – Минск, 2018. – Режим доступа: Респ. портал проектов образоват. стандартов https://edustandart.by/media/k2/ attachments/os_1-27-01-01_281218.pdf. – Дата доступа: 29.01.2020.

3. Положение о модульно-рейтинговой системе оценки знаний, умений и навыков студентов по учебной дисциплине: Приказ ректора ГГУ им. Ф. Скорины от 18.03.2019 № п-20/12. – Режим доступа: http: //old.gsu.by/doc/19.11.19-rating_system.pdf. – Дата доступа:29.01.2020.

А. Ю. Кульша, М. А. Климович, Н. Г. Егорова, М. А. Калугина
Белорусский государственный университет
информатики и радиоэлектроники

ОБЗОР ОНЛАЙН-КУРСОВ ОБУЧЕНИЯ РОБОТОТЕХНИКЕ

Робототехника – прикладная наука, занимающаяся разработкой автоматизированных технических систем и являющаяся важнейшей технической основой развития производства.

Актуальность робототехники в наши дни очевидна – из года в год все больше робототехнических систем внедряется в нашу повседневную жизнь. Умные устройства окружают нас повсюду, начиная с наручных часов и заканчивая машинами, оснащенными компьютерным зрением. В промышленности роботы давно уже используются на протяжении десятилетий, заменив человека на трудоемком или опасном производстве.

Робототехника – новая, бурно развивающаяся перспективная сфера. Потенциал робототехники как инженерной дисциплины невероятно высок. Примером тому служит тот факт, что за последние десятилетия

в ведущих технических университетах мира было открыто более 100 факультетов, направленных на обучение робототехнике.

Однако далеко не все абитуриенты могут позволить себе обучение в этих учреждениях образования по тем или иным причинам. Именно поэтому сервис дистанционного обучения робототехнике является перспективным и многообещающим направлением – тысячи заинтересованных молодых людей могут получить качественные, исключительно практические навыки, которые позволят им работать и развиваться в данной инженерной дисциплине.

В нашей республике созданы благоприятные условия для обучения базовым основам робототехники. Однако ресурсов и порталов для изучения данной дисциплины на университетском уровне недостаточно. Наша задача состоит в том, чтобы обозреть все доступные информационные ресурсы, с помощью которых студенты смогут реализовать свой потенциал в робототехнике и впоследствии стать высококвалифицированными специалистами. Рассмотрим образовательные ресурсы находящиеся в свободном доступе:

Курсы на платформе «Универсариум»

Для более опытных пользователей рекомендуем ознакомиться с курсами на платформе «Универсариум» [1]. Особенно интересным, на наш взгляд, является онлайн-курс «Введение в подводную робототехнику». Диапазон применения таких роботов широк: от выполнения обзорно-поисковых операций на больших площадях вблизи морского дна до высокоточного инспектирования трубопроводов и обследования водозаполненных тоннелей. Если вы любите подводную тематику, то этот курс точно для вас. Следующий, не менее интересный онлайн-курс – «Роботы в быту». На данный момент это очень востребованное направление, и причиной этому служит бурное развитие интернета вещей. Учащиеся получают знания для разработки умных холодильников, умных чайников и роботов-пылесосов.

Курсы на платформе «Udacity» [2]

Если вы заинтересованы в разработке искусственного интеллекта с целью его использования в робототехнике и хорошо владеете английским языком, то для вас окажется полезным этот ресурс. Данная платформа предоставляет возможность обучению основам технологий искусственного интеллекта. С точки зрения робототехники и искусственного интеллекта, наибольший интерес представляет онлайн-курс – «Artificial Intelligence for Robotics». Данный

курс бесплатный и длится два месяца. За время его прохождения вы приобретете навыки программирования роботизированного автомобиля при помощи библиотеки python – «TensorFlow». Темы включают планирование, поиск, локализацию, отслеживание и контроль.

Курсы на платформе «Coursera» [3]

Данная платформа представляет собой крупнейший проект в сфере массового образования, где вы сможете приобрести практически любые профессиональные навыки. Мы предлагаем для рассмотрения курс под названием «Робототехника», представленный университетом Пенсильвании. По прохождению этого курса вы сможете создавать математические модели и симуляции в программе «Matlab», строить и программировать роботов, способных самостоятельно принимать решения и выполнять задачи разного рода как на земле, так и в воздухе.

Список использованной литературы

1. Официальный сайт Универсариум [Электронный ресурс]. – Минск, 2020. – Режим доступа : https://universarium.org/. – Дата доступа : 07.01.2020

2. Официальный сайт Udacity [Электронный ресурс]. – Минск, 2020. – Режим доступа : https://udacity.com/. – Дата доступа : 08.01.2020

3. Официальный сайт Coursera [Электронный ресурс]. – Минск, 2020. – Режим доступа : https://www.coursera.org/. – Дата доступа : 10.01.2020

А. П. Лащенко
Белорусский государственный технологический университет

РОЛЬ INTERNET-ТЕХНОЛОГИЙ В УЧЕБНОМ ПРОЦЕССЕ ВУЗА

В настоящее время компьютерные информационные технологии коммуникаций являются мощным средством ускорения научно-технического прогресса и находят всё большее применение в различных отраслях человеческой деятельности. Сегодня информационно коммуникационные технологии стали стержнем развития благодаря информационной интерпретации и ускорению управляющих и исполнительных процессов, обеспечиваемых компьютерной

обработкой информации, её преобразованием и коммуникационной интеграцией средствами электроники.

Информационные технологии коммуникаций способны осуществлять ряд интеллектуальных процедур. В частности, автоматизированное проектирование, управление сложными технологическими процессами, организация принятия решений, профессиональное консультирование, обучение и др.

Сегодня информационные технологии коммуникаций пронизывают деятельность во всех сферах общества. Спектр их видов чрезвычайно широк. В связи с этим прагматически важно различать наиболее значимые разновидности.

В Белорусском государственном технологическом университете существует локальная компьютерная вычислительная сеть (ЛВС). Каждый учебный класс (19 классов 320 рабочих мест) имеет свою ЛВС, которая непосредственно может быть объединена с другим классом, что позволяет студентам независимо на протяжении всего учебного процесса обучения использовать все свои разработки.

Компьютерная вычислительная сеть построена таким способом, что студент, зная доступ только к своей информации, не может без согласия преподавателя удалить её. Кроме этого, у каждого преподавателя имеется отведенное дисковое пространство на сервере, прямой доступ к которому устанавливается администратором компьютерной сети связанных учебных классов.

Удобство использования ЛВС нашего университета заключается в том, что каждый студент, имеющий пропуск занятий по каким-то причинам может, независимо от рабочего места в определенном учебном классе отработать лабораторную работу, преждевременно согласовав задание с преподавателем и соответствующим образом сохранить ее на отведенном дисковом пространстве сервера. Студенты используют сетевые компьютерные классы на протяжении всего учебного процесса в университете.

Очень важным фактом является и то, что многие лабораторные работы рассчитаны на несколько учебных часов, которые требуют согласно учебному расписанию несколько дней недели. Используя ЛВС университета, эта проблема получения итогового результата поставленной задачи лабораторной работы решается весьма успешно.

Для эффективного усвоения материала необходимо сначала внимательно прочитать предыдущие результаты своих лабораторных и курсовых работ, осмыслить и запомнить. Затем таким же образом воспользоваться рекомендациями и последовательно выполнить новое

задание на компьютере университета, используя предыдущие свои разработки, сохраненные на соответствующем сервере учебного класса.

При выполнении курсовой работы студент должен использовать полученные ранее знания с использованием коммуникационных технологий, что позволяет ЛВС университета. Курсовая работа является самостоятельно творческой работой студента, в которой он решает комплексную задачу в области использования современных информационных технологий, поэтому необходимо как можно более полно и достоверно использовать студентом предыдущие свои разработки.

Проблема поиска информации в наше время является одной из наиболее актуальных и часто решаемых при создании и реализации абсолютно любых проектов. Любой студент регулярно сталкивается с необходимостью получения новых знаний, последней информации о той или иной научной разработке, новом способе решения каких-то старых задач и так далее. Сегодня ко всем этим способам получения новых знаний присоединилась и компьютерная сеть.

Использование ЛВС играет огромную роль при контроле знаний студентов, преподаватель имеет возможность во время экзамена более полно и качественно оценить знания студента. Просмотрев любой раздел его лабораторных работ или курсовой работы преподаватель, как правило, имеет достоверную информацию о проделанной работе экзаменующегося студента и правильно её оценить.

Т. Н. Литвинович, Ю. А. Пшеничнов
Белорусский государственный университет транспорта

МЕТОДИКА ПРОВЕДЕНИЯ ЛАБОРАТОРНОГО ЗАНЯТИЯ ПО ДИСЦИПЛИНЕ «ИНФОРМАТИКА» С ИСПОЛЬЗОВАНИЕМ СРЕДЫ NETOP SCHOOL

Лабораторная работа – это форма проведения учебного занятия, предназначенная для углубления и расширения теоретических знаний, а также формирования практических умений и навыков, необходимых в дальнейшей профессиональной деятельности. Это вид самостоятельной деятельности студентов, проводимый под руководством преподавателя.

Одним из эффективных методов организации лабораторного занятия заключается в использовании программы *NetOp School,* позволяющей преобразовать сеть компьютеров в интерактивный класс, в котором преподаватель может учить одновременно всех и помогать каждому студенту персонально, не отрываясь от своего компьютера. Программный продукт *NetOp School* разработан датской компанией *Danware.*

Лабораторное занятие, как правило, начинается приветствием студентов, проверкой присутствующих, озвучиванием темы и целей занятия.

Преподаватель на своем компьютере (или на любом свободном компьютере в компьютерном классе) загружает модуль *Teacher* программы *NetOp School*, набирает пароль и указывает номер компьютерного класса, в котором проводятся занятия.

При этом модуль *Student* данной программы обычно на студенческих компьютерах запускается автоматически. Его окно, как правило, скрыто для предотвращения несанкционированного изменения настроек.

В главном окне модуля *Teacher* программы *NetOp School* для каждого студента отображаются фамилия, логин и номер компьютера, за которым он работает.

По этой информации можно также судить о посещении студентами лабораторного занятия.

Преподаватель выделяет все записи о студенте в окне своего компьютера, объявляет студентам о том, что его действия будут отображаться на экранах студентов и выполняет команду **Весь экран** на вкладке **Демонстрации**.

Преподаватель показывает, как загрузить описание лабораторной работы, как открыть приложение, которое в дальнейшем будет использовано при выполнении лабораторной работы, как разместить рядом окна открытых приложений на рабочем столе, под каким именем и в какой папке необходимо сохранять файл результатов работы. После этого преподаватель останавливает демонстрацию и предлагает студентам выполнить те действия, которые он показал.

Посредством поиска, например, файловым менеджером *Total Commander* в папке студенческой группы компьютерной сети университета преподаватель может выяснить, каждый ли студент создал необходимый файл. И если какому-нибудь студенту не удалось это сделать, то преподаватель имеет возможность подключиться

к компьютеру этого студента и помочь ему произвести необходимые действия.

Далее преподаватель отображает свой экран на экранах студентов, разъясняет им наиболее сложные элементы описания лабораторной работы и показывает последовательность действий выполнения примера индивидуального задания одного на всех студентов.

Для контроля за ходом усвоения новой темы преподаватель периодически посредством команды **Мел** передает управление тому или иному студенту, чтобы он продолжил объяснение, например, чтобы дополнил программный код. В режиме работы **Мел** устройства ввода компьютер активны как у преподавателя, так и у студента, которому предоставлено слово.

При объяснении темы преподаватель может использовать возможность программы *NetOp School* показывать на экранах студентов заранее созданную презентацию в программе *MSPowerPoint*, или видеоклип.

Объяснение выполнения примера индивидуального задания преподаватель заканчивает командой **Остановить демонстрацию** и тем самым предоставляет студентам возможность повторить его действия на своих компьютерах.

В *NetOp School* реализован и режим наблюдения преподавателем на своем компьютере за действиями любого из студентов. Причем в окне модуля *Teacher* программы *NetOp School* поддерживается отображение одновременно всех экранов студентов в виде миниатюр, размер которых допускает настройку При необходимости преподаватель может организовать совместное со студентом использование студенческого компьютера для оказания помощи студенту в выполнении задания.

После повторения студентами действий преподавателя студенты приступают к выполнению индивидуального задания согласно своему варианту.

Файл заданий к лабораторной работе студенты могут загрузить из специально предназначенной для этого папки, находящейся в файловой системе университетской компьютерной сети.

В то же время модуль *Teacher* программы *NetOp School* позволяет провести раздачу файла студентам. Для этого преподаватель выделяет фамилии студентов и в контекстном меню выбирает команду **Выдать файлы**.

Запустится мастер распределения, в первом окне которого требуется указать необходимые для передачи файлы. В следующем окне мастера

необходимо выбрать размещение файлов на студенческих компьютерах (самый простой вариант **Рабочий стол**) и выполнить команду **Распределить**.

В процессе выполнения заданий преподаватель осуществляет наблюдение за работой каждого студента и при необходимости оказывается помощь в решении возникающих у него проблем.

Модуль *Teacher* программы *NetOp School* поддерживает и сбор файлов с результатами выполненных индивидуальных заданий студентов, например, находящихся на рабочих столах студенческих компьютеров. Для этого преподаватель выделяет фамилии студентов и выполняет команду **Собрать** на вкладке **Управление**, чтобы запустить мастер по сбору файлов. Далее он прописывает шаблоны имен файлов, которые будут собраны и место, откуда будет осуществлен сбор. Задав место для размещения собранных файлов на компьютере преподавателя, он щелкает на кнопке **Собрать**.

В частности, данная операция может быть полезна и при проведении в компьютерном классе зачетов и экзаменов.

На заключительном этапе лабораторного занят преподаватель производит тестовый контроль уровня усвоения нового материала.

Программа *NetOp School* поддерживает создание тестовых заданий и проведение тестирования, не используя стороннее программное обеспечение. Для этих целей в программе предусмотрен специальный модуль тестирования, который позволяет создавать тестовые задания разной формы: выпадающий список, эссе, ярлык для рисунка, подобрать рисунок, подобрать текст, множественный выбор, расположение в правильном порядке, вопрос-ответ, окончание текста.

Чтобы запустить процесс тестирования, преподаватель выделяет фамилии студентов, знания которых проверяются, и выполняет команду контекстного меню **Запустить тест**. Результаты тестирования всех студентов отображаются в виде отчета на экране компьютера преподавателя. Кроме того, каждый тестируемый видит свой результат на своем экране. Результаты тестирования можно сохранить в файл формате приложения Excel. Для этого используется команда **Файл → Экспорт в xls**.

Программа NetOp School поддерживает полезную функцию запрещения студентами запуска определенных приложений, веб-сайтов или компьютерных игр.

Список использованной литературы

1. Руководство для преподавателей NetOp School [Электронный ресурс]. – Режим доступа: http://www.netop.ru/media/8821/teaching.pdf. – Дата доступа: 06.01.2020.

2. Пшеничнов, Ю. А. Применение информационных технологий при воспитании исполнительности и добросовестности у студентов / Ю. А. Пшеничнов // Инновационный опыт идеологической, воспитательной и информационной работы в вузе : материалы VII Междунар. науч.-практ. конф. / под общ. ред. Г. М. Чаянковой; М-во трансп. и коммуникаций Респ. Беларусь, Белорус. гос. ун-т трансп. − Гомель :БелГУТ, 2018. − С. 103– 106.

В. А. Лодня, О. В. Никитин
Белорусский государственный университет транспорта

КОНЦЕПЦИЯ ВНЕДРЕНИЯ АДДИТИВНЫХ ТЕХНОЛОГИЙ В ПРОЦЕСС ПОДГОТОВКИ ИНЖЕНЕРНЫХ КАДРОВ

Реалии научно-технической революции 4.0 вызывают изменения в инфокоммуникациях, которые радикально меняют ключевые аспекты человеческой жизни. Современные задачи, возникающие в научной и производственной деятельности, вызывают необходимость проектирования все более сложных технических объектов в сжатые сроки. Определяющим становится фактор времени поставки на рынок наукоемкой технической продукции. В настоящее время использование исключительно технологий трехмерного (3D) моделирования для этого уже не является определяющим фактором.

Одним из наиболее эффективных способов решения данных задач является комплексное использование 3D-моделирования с помощью современных программных комплексов и аддитивных технологий (технологий послойного наращивания и синтеза объектов).

На современном этапе аддитивные технологии активно развиваются и находят свое применение в различных областях хозяйственной деятельности: машиностроение, строительство, медицина и т.д.

В связи с этим использование данных технологий в образовательном процессе является определяющим, так как позволяет решить комплекс задач:

– подготовка инженерно-технических кадров по современным и востребованным специальностям;

– вовлечение студентов, магистрантов в научно-техническую деятельность в направлении 3D-технологий, цифрового прототипирования и CAD-дизайна;

– популяризация классических специальностей технических ВУЗов, связанных с машиностроением, транспортом, строительством.

В свою очередь, данные положения требуют подготовки инженерно-технических кадров – инженеров в сфере аддитивных технологий, обладающих практическими навыками применения технологий производства физических объектов и конструкций методом получения/построения, и анализа 3D-модели с последующим созданием объемного объекта путем изготовления на цифровых устройствах печати и резания (3D-принтер, станок с ЧПУ, устройства лазерной резки и т. д.) для различных сфер экономики. Подобные требования к компетенциям определяют методику обучения кадров, прежде всего имеющих склонность к проектной деятельности.

После усвоения знаний по проектированию, изготовлению и эксплуатации машин, механизмов, связанных с изображениями: рисунками, чертежами, эскизами и их электронными версиями необходимо освоение способов решения инженерно-конструкторских задач в машиностроении путем построения и анализа цифровых 3D-моделей конструкций. Данный этап имеет целью освоение методов получения 3D моделей для аддитивного производства. Изучаются понятие геометрической модели и параметрического моделирования, форматы файлов аддитивного производства, технологии NURBS- и BREP-представление геометрии.

Самостоятельным и во многом самодостаточным этапом выступает изучение возможностей и инструментария CAD/CAE/CAM-систем проектирования. Проблемы выбора конкретной системы базируются на доступе к лицензионным копиям, распространенности в отрасли, соотношению цены, времени на освоение инструментария и достаточности возможностей конкретной системы проектирования для решения проектных задач необходимого уровня.

Следует отметить, что в области машиностроения выбор делается в пользу систем, таких как Creo, SolidWorks, AutodeskInventor, Siemens NX и т.п., хоть и базирующихся на различных ядрах геометрического моделирования, но имеющих схожие принципы работы и во многом идентичный интерфейс. Это приводит к некоторой универсальности при изучении технологий CAD-моделирования. Освоив принципы

построения и анализа 3DCAD-моделей в одном программном комплексе, адаптация к работе с другим займет минимальный временной промежуток [1, с. 104].

В настоящее время кафедрой «Графика» (УО «БелГУТ») обучение студентов производится с применением программных продуктов компании Autodesk как имеющих наибольшее количество внедрений в различных сферах научной и производственной деятельности. Следует отметить слабо проработанную до сегодняшнего момента проблематику обмена данными между системами автоматического проектирования, что требует расширенных навыков для корректной работы с 3D-моделями при их использовании во всем цикле проектирования и производства.

Таким образом, данный подход к организации учебного процесса и пересмотр традиционных подходов к инженерно-графической подготовке студентов инженерных специальностей позволяет обеспечить вовлечение студентов в инженерное образование, начиная с первого курса и установить тесное взаимодействие с производством-заказчиком инженерных кадров.

Список использованной литературы

1. Гибсон Я., Розен Д., Стакер Б. Технологии аддитивного производства. Пер. с англ. Под ред. И. В. Шишковского — М.: Техносфера, 2016. – 656 с.

И. А. Мазурок
Гомельский государственный университет имени Ф. Скорины

ВНЕДРЕНИЕ ТЕХНОЛОГИИ РАЗВИТИЯ САМООБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ ВЗРОСЛОГО

В современном обществе роль самообразования все более возрастает, становясь одним из важных условий развития личности, ее профессионального и жизненного успеха, а также ведущей задачей профессиональной подготовки современного специалиста.

Активная самообразовательная деятельность является основой любого непрерывного образования. Самообразование представляет собой постоянный и существенный компонент

процесса самосовершенствования специалиста, его личностного и профессионального роста.

По мнению Н.В. Кузьминой, самообразование – самостоятельная целеустремленная, побуждаемая внутренними мотивами, самодеятельная работа над повышением образования без прохождения курса образования в стационарном учебном заведении. Одновременно автор подчеркивает, что обучение в учебных заведениях не исключает самообразования, так как ни одно учебное заведение не может дать всего, что нужно образованному человеку [1]. А. К. Громцева рассматривает самообразование как личностно целенаправленную систему познавательной деятельности, имеющую целью совершенствование своего образования. Как правило, личность сама выбирает цель такой деятельности, определяет содержание, объем, пути реализации цели, ее организацию [2].

Активность самообразования зависит от многих факторов: наличия мотивации в самосовершенствовании, уровня развития профессионального самосознания, ценностей профессионального развития, познавательных потребностей человека. Вместе с тем, самообразовательная деятельность, как и любой другой вид деятельности, находится в постоянном развитии. Но в условиях дополнительного образования взрослых этот процесс может носить не стихийный, а специально организованный характер посредством внедрения технологии развития самообразовательной деятельности взрослого.

Технология как конкретная норма деятельности содержит описание средств и способов их использования, которые позволяют осуществить преобразование исходного материала через промежуточные состояния до получения конечного результата. Она должна включать технологические характеристики для каждого этапа целостного процесса. Учитывая, что самообразовательная деятельность выступает одним из видов деятельности, этапы технологии определены исходя из содержания ее структурных компонентов, они же выступают в качестве промежуточных продуктов каждого этапа.

1 этап – мотивационный. Он включает в себя не только осмысление целей и мотивов обучения. На основании осуществления рефлексии слушатели объективизируют разрыв между реальным и желаемым уровнем самообразовательной деятельности, необходимым для освоения программ дополнительного образования взрослых, на основании чего оформляются цели и мотивы ее развития.

Потребность, возникшая в результате осуществления рефлексивной деятельности, носит неслучайный характер, не связанный с внешним воздействием.

2 этап – ориентационный. Данный этап включает деятельность педагога по организации самоопределения обучающегося относительно тех умений и навыков самообразовательной деятельности, которыми ему необходимо обладать, а также актуализации недостаточного объема теоретических знаний, в первую очередь методологических, а также педагогических и психологических.

3 этап – когнитивный. На этом этапе происходит первичное восприятие теоретических знаний, осознание путей и способов их самостоятельного обретения, включение новых знаний и способов деятельности в самообразование). Освоение способов и техник, различных типов мыследеятельности (исследования, конструирования, проектирования) обеспечивает эффективность осуществления самообразовательной деятельности.

4 этап – деятельностный. Направлен на развитие способности комплексного применения знаний и умений при решении квазипрофессиональных задач; умений оптимально управлять процессом самообразования от планирования до осуществления замыслов и самоконтроля полученных результатов на основе освоенных норм самообразовательной деятельности.

5 этап – рефлексивный. В связи с тем, что развитие – процесс внутренний, то и судить о нем может в первую очередь сам субъект развития, что дает основание рассматривать рефлексию как форму фиксации субъектом состояния своего развития и использовать её материалы в качестве диагностических.

Таким образом, в разработанной технологии реализовались следующие условия: введение рефлексии развития самообразовательной деятельности; активизация различных типов рефлексивной деятельности; использование задачно-целевой формы организации образовательного процесса, обеспечивающей обучающемуся субъектную позицию; расширение состава содержания обучения, направленного на освоение нормами самообразовательной деятельности и различных типов мыследеятельности.

Список использованной литературы

1. Кузьмина, Н. В. Методологические проблемы вузовской педагогики / Н. В. Кузьмина, С .А. Тихомиров // Проблемы высшей школы. – Л.: Знание, 1972 – 90 с.

2. Громцева, А. К. Самообразование учащихся средних профтехучилищ / Громцева А. К. – М.: Высшая школа, 1987. – 116 с.

В. С. Мурашко
Гомельский государственный технический
университет имени П. О. Сухого

ОПЫТ ИСПОЛЬЗОВАНИЯ ИНТЕРАКТИВНОГО ЭЛЕМЕНТА «ЗАДАНИЕ» В ЭЛЕКТРОННОМ УЧЕБНОМ КУРСЕ «ИНФОРМАЦИОННЫЕ СИСТЕМЫ В САПР»

В данной работе представлен электронный курс (ЭК) «Информационные системы в САПР», предназначенный для изучения одноименной учебной дисциплины с применением информационных технологий и организованный в системе управления обучением (Learning Management Systems – LMS) Moodle.

ЭК «Информационные системы в САПР» размещен на учебном портале Гомельского государственного технического университета имени П.О. Сухого – на сайте www.edu.gstu.by, созданном на базе системы управления обучением и образовательным контентом, с целью IT-поддержки организации учебного процесса и формирования единого информационного пространства университета [1].

Структурные элементы ЭК «Информационные системы в САПР»:

− доска объявлений и консультаций;

− общие материалы по дисциплине (учебная программа дисциплины, описание цели и задачи дисциплины, информация о преподавателе, а также руководство по изучению дисциплины, литература, документы по организации модульно-рейтинговой системы);

− основной раздел (разбит на пять модулей, лабораторные занятия, курсовое проектирование, контроль знаний (рубежный), итоговый контроль знаний);

− нормативно-правовые документы, регламентирующие учебный процесс изучения дисциплины.

В LMS Moodle предусмотрено добавление в курс отдельных активных элементов для организации самостоятельной работы

студентов. Условно все активные элементы по их назначению можно разделить на четыре группы [2]: средства сетевой коммуникации (форумы, чаты, обмен сообщениями); электронные уроки (лекции, семинары); совместная проектная деятельность (глоссарий, база данных и др.); контроль знаний (тесты, задания, опросы и т.д.).

Элемент управления «Задание» позволяет преподавателям добавлять коммуникативные задания, собирать студенческие работы, оценивать их и предоставлять отзывы.

Студенты могут отправлять любой цифровой контент (файлы), такие как текстовые документы или документы в pdf-формате, электронные таблицы, изображения, аудио или видео-файлы.

Альтернативно или дополнительно преподаватель может потребовать от студента вводить свой ответ непосредственно в текстовом редакторе. Задание может использоваться и для ответов вне сайта, которые выполняются в автономном режиме, и не требовать представления в цифровом виде.

При оценивании задания преподаватель может оставлять отзывы в виде комментариев, загружать файл с исправленным ответом студента. Ответы могут быть оценены баллами. Итоговая оценка заносится в журнал оценок.

С помощью элемента управления «Задание» в ЭК «Информационные системы в САПР» студенты, с одной стороны, представляют для проверки электронные отчеты выполнения лабораторных работ и контрольных заданий, а с другой стороны, – для проверки пояснительной записки по курсовому проекту.

Рассмотрим, как можно, используя элемент управления «Задание», оптимизировать время для проверки пояснительной записки, сохранив все варианты записки студентов.

С этой целью в ЭК добавлен элемент управления «Задание» под названием «Проверка курсового проекта». В настройках этого задание (см. рисунок 1) в области «Параметры ответа» необходимо установить следующее.

Требовать нажатия кнопки «Отправить»: Да, Нет. Если «Да», то студент должен нажать на кнопку «Отправить», чтобы сообщить о завершении редактирования своего ответа. Включение этой опции позволяет фиксировать попытки выполнения студентом задания. Это дает возможность студентам хранить черновики ответов в системе в виде попыток. И в этом случае указываются настройки попыток.

Разрешать новые попытки. Определяет, каким образом будут разрешены новые попытки представления студентом своей работы. Возможны следующие варианты:

– Никогда – студент не может повторно представить работу;

– Вручную – преподаватель сам может разрешить студенту повторно представить работу;

– Автоматически (до проходной оценки) – повторное представление студентом работы разрешается автоматически до тех пор, пока студент не достигнет значения проходной оценки, установленного для этого задания.

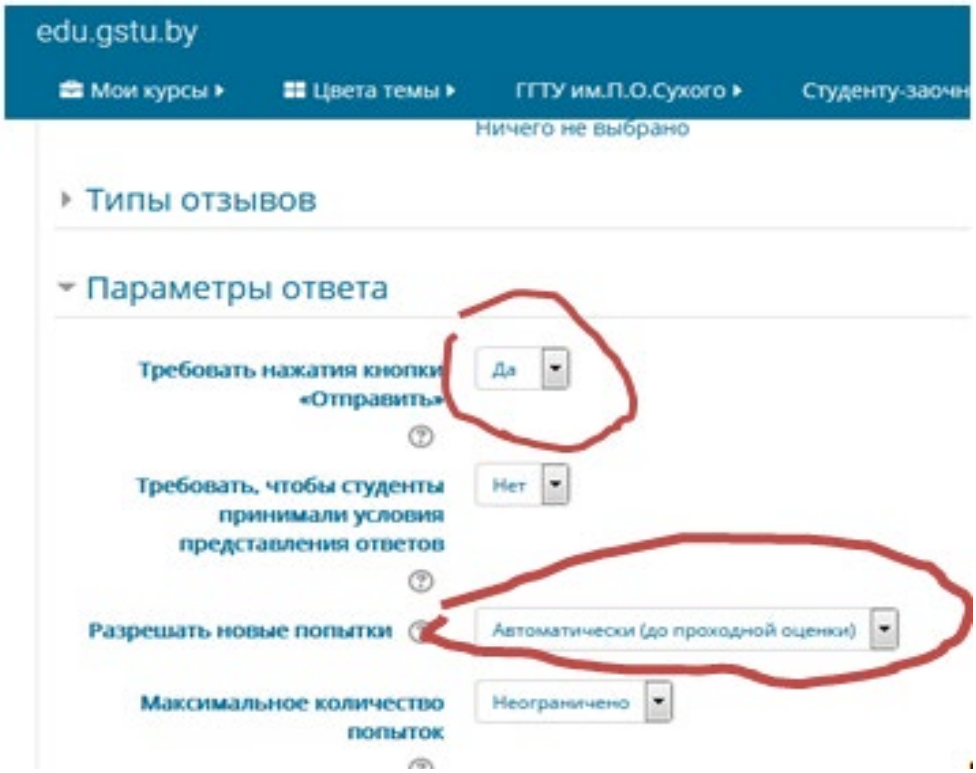


Рисунок 1 – Настройка «Параметры ответа» задания «Проверка курсового проекта»

Максимальное количество попыток: выпадающий список от неограниченно до 30.

Отправлять на проверку пояснительную записку студенты должны в виде файла в формате pdf.

На странице оценивания студентов по одному преподавателю в окне браузера будет доступен ответ выбранного студента (см. рисунок 2). Преподаватель может сразу просмотреть записку и, используя палитру инструментов (комментарий, линия, прямоугольник, ручка, заливка) сделать замечания, сохранить и отправить студенту на доработку.

Получив оценку ниже проходной оценки, студент имеет возможность следующей попытки – исправить замечания и прислать новый вариант своей работы.

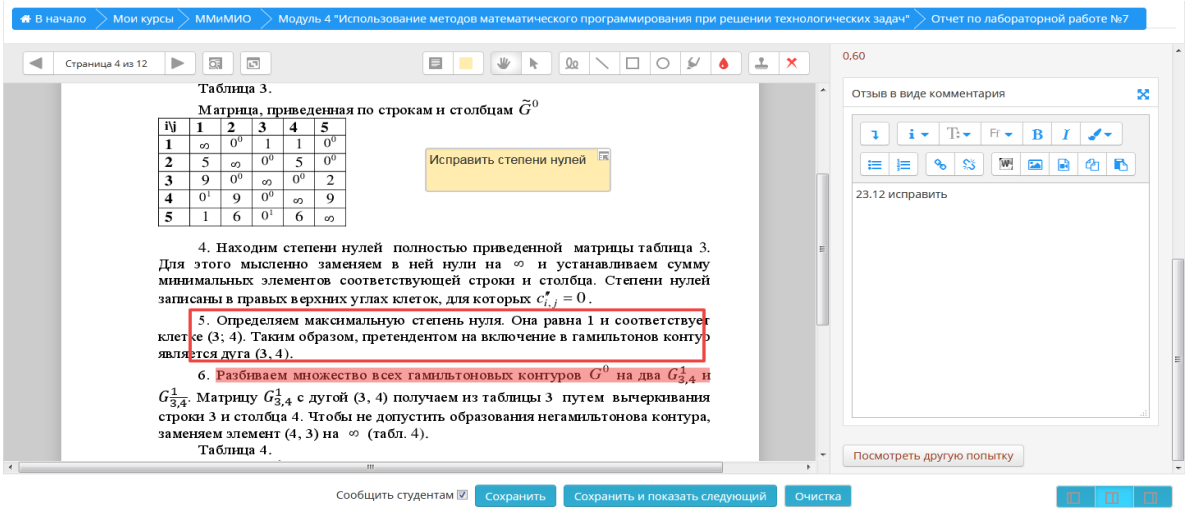


Рисунок 2 – Проверка задания в окне браузера

В свою очередь преподаватель может проконтролировать студента: добросовестно ли он исправил замечания (для этого достаточно сравнить предыдущую попытку с замечаниями и новую попытку студента (см. рисунок 3)).

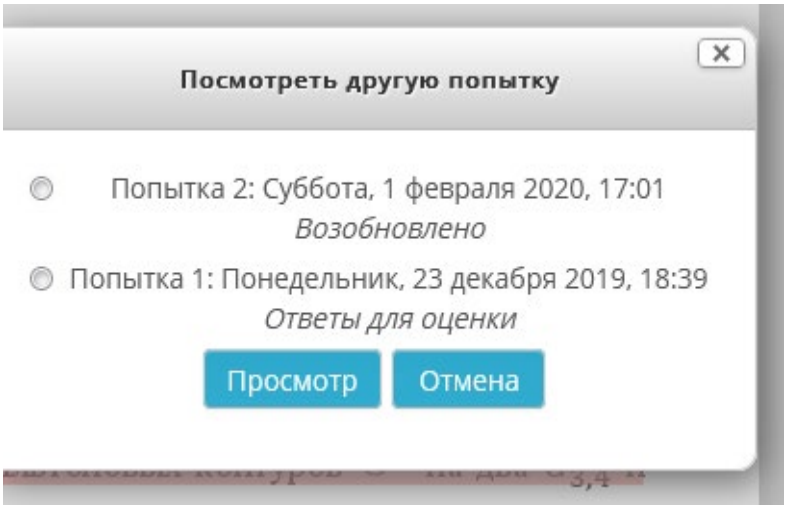


Рисунок 3 – Выбор попытки ответа студента

Предложенная структура электронного курса обеспечивает интерактивность его изучения и позволяет студенту самостоятельно изучать его с возможностью самоконтроля и получения дистанционной консультации преподавателя.

Доступ к ЭК «Информационные системы в САПР» представляется только авторизованным пользователям.

Список использованной литературы

1. Мурашко, В. С. Опыт организации электронного учебного курса «Основы САПР» в LMS MOODLE / В. С. Мурашко // Проблемы современного образования в техническом вузе : материалы IV Респ. науч.-метод. конф., посвящ. 120-летию со дня рождения П.О. Сухого, Гомель, 29–30 окт. 2015 г. – Гомель, 2015. – С. 132–133.
2. Мурашко, В.С. Интерактивная лекция в электронном курсе «Математическое моделирование и алгоритмизация инженерных задач» / В.С. Мурашко // Современное образование: преемственность и непрерывность образовательной системы «школа – университет – предприятие» [Электронный ресурс]: XI международная научно-методическая конференция (Гомель, 23–24 ноября 2017 г.): [материалы]. – Электрон. текст. дан. (объем 6,46 Mb). – Гомель: ГГУ им. Ф. Скорины, 2017. – С.459-462.

Ю. В. Никитюк, Е. П. Назаренко
Гомельский государственный университет имени Ф. Скорины

РОЛЬ ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫХ КУРСОВ В ПОВЫШЕНИИ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО УРОВНЯ ПЕДАГОГИЧЕСКИХ РАБОТНИКОВ

Одной из задач, поставленных Министерством образования Республики Беларусь к организации образовательного процесса в учреждениях высшего образования в 2019/2020 учебном году, является развитие учебно-методического обеспечения воспитательной составляющей образовательного процесса.

Для решения данной проблемы перед педагогическим коллективом университета поставлен ряд локальных задач по всем основным направлениям воспитательной работы. Одной из таких задач является организация и проведение целевых образовательных курсов.

Реалии сегодняшнего времени таковы, что всем категориям педагогических работников необходимо не только обладать определенными знаниями и умениями, но и использовать в своей работе современные обучающие технологии. Для этого необходимо повышать квалификацию и заниматься самообразованием. Проведение непрерывного обучения сотрудников, участвующих в воспитательном процессе, – часть системной работы, направленной на повышение

их профессионального уровня. Такое обучение традиционно проходит в форме повышения квалификации, переподготовке и получении дополнительного образования или в виде самообразования. Также применяется на практике взаимное обучение путем обмена опытом при проведении круглых столов, семинаров, школ куратора и т.д., оказания методической поддержки в процессе работы.

Для кураторов учебных групп и других педагогических работников разработана учебная дисциплина «Особенности организации и проведения идеологической и воспитательной работы в учебной группе».

Для чтения лекционного курса были привлечены наиболее опытные преподаватели нашего университета, которые углубленно занимаются проблемами воспитания студенческой молодежи каждый в своей области. Работа образовательных курсов была организована через Институт повышения квалификации и переподготовки кадров университета.

Цель образовательного курса – ознакомление слушателей с основными вопросами дисциплины «Особенности организации и проведения идеологической и воспитательной работы в учебной группе» на основе теоретического и практического материалов, а также обобщения имеющегося передового опыта в данной сфере; оказание помощи участникам воспитательного процесса в вопросах

эффективного использования передовых информационных технологий, инновационных форм и методов проведения работы по профилактике противоправных действий, формированию навыков здорового образа жизни, профилактике аддиктивного и суицидального поведения обучающихся.

Задачи образовательного курса:

− дать слушателям необходимые теоретические знания по вопросам организации и проведения идеологической и воспитательной работы с обучающимися;

− ознакомить с передовыми информационными технологиями, используемыми в воспитательной работе;

− приобрести навыки работы с наиболее используемыми и востребованными в молодежной среде группами в социальных сетях и мессенджерах;

− сформировать логику построения практических концепций по повышению эффективности работы по профилактике аддикций и суицидального поведения среди обучающихся;

− овладеть эффективными формами и методами по адаптации обучающихся.

Методы и средства обучения определялись с учетом специфики контингента слушателей и их профессионального опыта. Преподавание дисциплины осуществлялось методом активного обучения (лекция-диалог с элементами дискуссии и обязательным использованием на практике информационных технологий). Темы лекций подобраны с учетом приоритетных задач университета на текущий период:

− Слука А. А. «Использование информационных технологий в сопровождении воспитательной работы куратора учебной группы» (использование электронного журнала куратора для фиксирования воспитательной работы; возможности мессенджеров в организации взаимодействия куратора и студентов; социальные сети как средство взаимодействия участников воспитательного процесса);

− Одиночкина Е. В. «Психологические аспекты суицидального поведения» (суицидальное поведение: формы, виды; факторы, признаки, образ мышления и диагностика суцидального поведения; алгоритм действий при обнаружении признаков суицидального поведения; пути профилактики суицидального поведения в студенческой среде);

− Шатюк Т. Г. «Я теперь студент» (характеристика юношеского возраста; возрастные кризисы; типы адаптации на первом году

обучения в университете; дезадаптивные проявления; формы работы куратора; диагностическая работа; тренинги);

– Сыс С. В. «Профилактика правонарушений» (деятельность студенческой учебно-научной лаборатории «Юридическая клиника»; деятельность образовательной клиники «Живое право»; основные положения закона «Об основах деятельности по профилактике правонарушений»);

– Новак Н. Г. «Психолого-педагогическая профилактика аддиктивного поведения в студенческой среде» (понятие и виды аддиктивного поведения; принципы и формы профилактики аддиктивного поведения; содержание и направления психолого-педагогической профилактики аддиктивного поведения в студенческой среде).

Изучение данного курса развивает навыки эффективно использовать в информационной работе социальные сети, популярные мессенджеры, другие информационные технологии, применять на практике имеющиеся современные формы и методы профилактической работы и работы по адаптации обучающихся и своевременно обнаруживать признаки суицидального поведения.

Список использованной литературы

1. Сергеюк, С.Л. Методические материалы по организации идеологической и воспитательной работы в высшей школе Республики Беларусь/ С.Л. Сергеюк, Н.В.Клишевич, О.М.Тынкович/ Под общ. ред. С.Л.Сергеюк. – Минск: РИВШ, 2018. – 114 с.

2. Сергеюк, С.Л. Комплексная организационно-управленческая модель идеологической и воспитательной работы в учреждениях высшего образования Республики Беларусь/ С.Л. Сергеюк, Т.А.Симановская, Ф.И.Храмцова. – Минск: РИВШ, Минск, 2013. – 138 с.

3. Концепция непрерывного воспитания детей и учащейся молодежи в Республике Беларусь: постановление Министерства образования Республики Беларусь от 14 декабря 2006 года, № 125 // Национальный реестр правовых актов Республики Беларусь. – 2006. – № 8/15613.

4. Программа непрерывного воспитания детей и учащейся молодежи в Республике Беларусь на 2016-2020 годы: постановление Министерства образования Республики Беларусь от 22 февраля 2016 года, № 9.

5. Кодекс Республики Беларусь об образовании [Электронный ресурс]: *13 января 2011 г. № 243-З:* принят Палатой представителей 2 декабря 2010 года. Одобрен Советом Республики 22 декабря 2010 года // Научная электронная библиотека РусАрх [Электронный ресурс]. – Режим доступа: http://rusarch.ru/, свободный – (03.02.2015).

Т. И. Панова
Гомельский государственный университет имени Ф. Скорины

РОЛЬ ТЕСТИРОВАНИЯ В СИСТЕМЕ ОЦЕНКИ ЗНАНИЙ СТУДЕНТОВ

В этом учебном году в нашем университете осенний семестр прошел под знаком массового внедрения в учебный процесс компьютерного тестирования в качестве формы текущего контроля знаний студентов. Вопросы создания тестов, возникающие при этом проблемы стали самой обсуждаемой темой среди преподавателей всех кафедр и факультетов. Кое-кто опасался «технической составляющей» процедуры тестирования, другие жаловались на высокую трудоемкость процесса разработки предметных тестов, а некоторые высказывали сомнение в эффективности их применения для оценки знаний студентов. Данные сомнения разделяю и я.

Тесты в педагогике используются уже более ста лет, и за это время достаточно изучены особенности их создания, условия и результаты применения. Нельзя не признать достоинства данной формы контроля знаний, особенно при использовании компьютерных тестов:

- исключение субъективизма преподавателя при оценке;
- незамедлительное получение отметки всеми студентами, прошедшими тестирование;
- возможность оценить самостоятельно свои знания студентами в процессе тренировочного тестирования;
- возможность одновременно проверить подготовку всех студентов группы по достаточно большому объему изученного материала.

Это позволяет преподавателю чаще проводить контроль пройденного материала, не затрачивая на это много аудиторного времени. Частый контроль в свою очередь должен формировать

у студентов мотивацию для подготовки к каждому занятию, развивать у них добросовестность и дисциплинированность.

Однако не менее очевидны и недостатки тестовых форм контроля:

− студент не обучается умению излагать свои мысли, а иногда даже не может правильно произносить специальные термины;

− с помощью тестов нельзя проверить и оценить высокие, продуктивные уровни знаний, требующие творческого подхода;

− студент при тестировании должен реагировать на вопрос достаточно быстро, он не имеет возможности для глубокого осмысления;

− в тестировании возможны случайные результаты, угадывание ответа;

− и, наконец, данный метод требует больших затрат времени и высокой квалификации для подготовки и регулярной актуализации пакета тестов по дисциплине.

Как показал опыт прошедшей сессии, наши преподаватели справились с данными трудностями и большинство экзаменов прошло в форме тестирования. Но насколько соответствуют тестовые отметки критериям оценки знаний студентов?

В законодательной базе нашей страны по вопросам образования определены требования к экзаменам и зачетам, которые должны представлять собой «комплексную проверку степени освоения лицами, получающими высшее образование, группы учебных дисциплин или учебной дисциплины…» [1] .

Комплексная проверка, на наш взгляд, включает оценивание всех компетенций по дисциплине: не только знаний, но умений и навыков, перечень которых приведен в учебной программе данной дисциплины. Можно ли оценить умения и навыки с помощью тестов? Не буду утверждать, что это невозможно, но я лично таких тестов не видела. В основном, в литературе, посвященной тестированию, обсуждаются вопросы оценки с помощью тестов только знаний. Оставим в стороне вопрос о неоднозначности термина «знание» и воспользуемся терминологией Министерства образования: «оценка результатов учебной деятельности учащихся». Такая оценка, как известно, проводится с выделением следующих уровней усвоения учебного материала: низкий, удовлетворительный, средний, достаточный и высокий.

Первый (низкий) уровень предполагает узнавание, распознавание и различение понятий. На втором (удовлетворительном) уровне учащиеся должны продемонстрировать запоминание учебного

материала (как говорят, зазубрить). Третий (средний) уровень предполагает больше осмысления, поскольку воспроизвести учебный материал надо с пониманием, а также с описанием и анализом действий. Четвертый (достаточный) уровень – это демонстрация использования знаний «по шаблону», решение однотипных задач.

Пятый, высший уровень – самостоятельное применение полученных знаний в незнакомых, нетипичных ситуациях для решения качественно новых задач. Данным уровням соответствуют отметки от нуля до десяти баллов.

А теперь сопоставим данные требования с тестовой формой их оценки. Для первого уровня тесты подходят идеально. Узнать из предложенного списка ответов правильный – это и есть механизм использования тестов с заданиями закрытого типа. Уже второй уровень усвоения знаний проконтролировать с помощью тестирования проблематично, ведь данный уровень предполагает, что студент сам вспомнит и назовет термин или определение, а не выберет его из предложенного списка. Оценить понимание (что требуется на третьем уровне) с помощью тестов еще труднее, поскольку закрытый тест не предполагает ни описание, ни анализ действий.

Требования к оценке высших уровней, на наш взгляд, с тестированием вообще не совместимы.

Надо отметить, что речь идет о компьютерном тестировании, включающем только задания закрытой формы, с выбором одного (как у нас) или нескольких правильных ответов из числа предложенных. Однако по видам заданий тесты различаются весьма существенно.

Использование в тестах заданий открытой формы, а также на установление соответствия или правильной последовательности действий, не говоря уже о гетерогенных и адаптивных тестах, существенно расширяет сферу применения тестирования в качестве формы контроля знаний [2]. А пока максимальную оценку студенту по итогам нашего компьютерного тестирования, если исходить из требований министерства, можно поставить только «удовлетворительно» – за узнавание. По десятибалльной шкале это не выше 4 баллов. Вряд ли такой контроль можно считать комплексной проверкой результатов учебной деятельности.

Для использования положительных сторон тестирования, на наш взгляд, данная форма контроля знаний должна применяться только в сочетании с другими формами. Причем, более уместно использовать тесты в течение семестра как предварительный контроль уровня усвоения студентами учебного материала, для оценки их готовности

к более сложным заданиям – решению задач, анализу практических ситуаций и т.п.

По сравнению с устным опросом, тестирование имеет ряд преимуществ: требует меньше времени и охватывает всю группу. Если результаты текущего тестирования будут учтены в модульно-рейтинговой системе (и студенты будут это знать с начала семестра), то можно надеяться на регулярную подготовку студентов к занятиям, чем сейчас не все могут похвастаться.

Таким образом, на мой взгляд, тестирование в системе мониторинга успеваемости студентов должно быть не завершающим этапом, а начальным, и удельный вес его в общей отметке не должен быть высоким. Студент, успешно справившийся с тестированием, вправе рассчитывать на оценку не выше 4 баллов, то есть «нижнего порогового значения». Он допускается к экзамену, на котором должен продемонстрировать умение излагать теоретические вопросы, решать задачи и выполнять другие задания в зависимости от особенностей учебной дисциплины.

Список использованной литературы

1. О высшем образовании :Закон Республики Беларусь от 11 июля 2007 г. № 252-З // // Национальный правовой интернет-портал Республики Беларусь [Электронный ресурс]. – Режим доступа:http://www.pravo.by/document/?guid=3871&p0=H11200415. Дата доступа: 15.01.2020г.

2. Сиренко, С.Н. Тестирование в системе методов контроля и оценки знаний в современном вузе / С.Н. Сиренко //Инновационные образовательные технологии. – 2010 – № 2 – С. 42–52.

А. С. Парахневич, О. М. Дерюжкова
Гомельский государственный университет имени Ф. Скорины

БАНКИ ЯДЕРНЫХ ДАННЫХ КАК ИНСТРУМЕНТ ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКОЙ ТЕХНОЛОГИИ ОБУЧЕНИЯ

Образовательная технология – это совместная деятельность студентов и преподавателя по планированию, организации и реализации образовательного процесса с целью освоения образовательной программы. Для выполнения данной цели в учебном процессе применяются современные образовательные технологии, которые дают

возможность не только повысить качество обучения, но и более продуманно использовать отведенное на него время.

Развитие творческого мышления и познавательной активности студентов, формирование навыков и мотивация стремления к саморазвитию и самообразованию в рамках современного образовательного процесса невозможно без поиска и внедрения новых, более эффективных технологий. Спектр современных образовательных технологий достаточно широк и постоянно растет.

Это происходит вследствие того, что каждая технология разрабатывается преподавателем под конкретный учебный, методический, педагогический и даже воспитательный замысел, служит для реализации определенной цели, достижения заранее планируемых результатов и диагностики приобретенных умений и навыков. Особенности выбора и применения современных образовательных технологий обусловлены различными внутренними и внешними факторами, связанными с квалификацией преподавателя и его предпочтениями, с творческими и образовательными потребностями студентов, с возможностью реализации необходимых технических средств.

Внедрение информационно-коммуникационных технологий в образовательный процесс позволяет не только овладеть прочными базовыми знаниями и навыками учебы, но и найти в открытом доступе сети Интернет ту или иную информацию, описывающую изучаемый предмет, и получить все необходимые данные по ней.

На занятиях по ядерной физике все больше используются сетевые технологии, которые применяются во многих учебных заведениях, и позволяют в интерактивном режиме коллективного доступа стандартный рутинный процесс получения знаний превратить в активную творческую исследовательскую деятельность.

Так, на сегодняшний день воспользовавшись банками ядерных данных Центра данных фотоядерных экспериментов (ЦДФЭ) НИИЯФ МГУ, можно извлечь разнообразную достоверную информацию, касающуюся свойств всех атомных ядер и характеристик основных процессов их превращения друг в друга в ядерных реакциях и радиоактивных распадах.

Рассмотрим способы извлечения численных данных по атомным ядрам в рамках образовательного процесса, осуществляемого на основе технологии исследовательской деятельности, т.е. через учебное исследование. Для этого на учебном занятии необходимо обозначить последовательность выполнения основных этапов исследования:

самостоятельная постановка проблемы, определение цели и задач, формулировка гипотезы, освоение методики, получение собственных данных и их интерпретация, самостоятельные выводы, представление результатов как конечного продукта в необходимой форме.

Реализация данных этапов на всех занятиях в конечном счете должна привести к формированию исследовательских компетенций и профессиональных навыков студентов как основы будущей успешной жизни. Хотя исследование на практическом занятии инициировано преподавателем, выполняется оно студентами самостоятельно, но с различной степенью интенсивности и полноты, а, значит, и возможности завершить исследовательский процесс в рамках обозначенного времени.

Познавательная деятельность на таком занятии предполагает осознанное заинтересованное освоение учебной информации. При этом преподаватель выступает в роли профессионала, создающего комфортные условия для генерации нетривиальных идей и предположений, призывает студентов творчески мыслить, активно работать с информацией, сотрудничать с целью обсуждения достигнутых результатов или получения нужных для решения сведений.

Для исследования, численного анализа и графической интерпретации основных свойств и характеристик атомных ядер необходим доступ к содержанию баз данных (БД) ЦДФЭ [1]. Он возможен в интерактивном режиме с главной страницы Web-сайта ЦДФЭ (рисунок 1). Основными базами данных, представленными на сайте, являются «Параметры основных и изомерных состояний атомных ядер», «База данных по ядерным реакциям (EXFOR)», «Карта параметров формы и размеров ядер», «Параметры гигантского дипольного резонанса, сечения фотоядерных реакций», «Калькулятор и графическая система для параметров атомных ядер и характеристик ядерных реакций и радиоактивных распадов». Они позволяют провести исследование, выдвинув гипотезу, определив цель и задачи, для широкого круга явления ядерной физики.

Перед работой с каждой базой данных можно обратиться к кратким сведениям по ней, помещенным в разделе «[описание]». Сайт ЦДФЭ содержит разделы «Партнеры» и «Ссылки» на Web-сайты других организаций, на которых также имеются электронные ресурсы с полезной ядерно-физической информацией.

Так, для анализа и интерпретации формы атомных ядер в основном и возбужденном состояниях БД «Карта параметров формы и размеров

ядер« позволяет извлечь численные данные о квадрупольном моменте, параметре квадрупольной деформации и зарядовых радиусах большого числа ядер. БД «Параметры гигантского дипольного резонанса, сечения фотоядерных реакций» содержит данные по характеристикам гигантских дипольных резонансов, наблюдаемых в сечениях ядерных реакций под действием γ-квантов. Она дает возможность исследовать известные экспериментально наблюдаемые ядерные реакции под действием γ-квантов и осуществлять теоретическое моделирование.

Рисунок 1 – Главная страница Web-сайта ЦДФЭ

С помощью БД «Калькулятор и графическая система для параметров атомных ядер и характеристик ядерных реакций и радиоактивных распадов» можно быстро и точно рассчитать значения энергетических характеристик: энергии связи ядер, энергии отделения нуклонов и ядер, энергии распадов, пороги и энергии реакций, энергии деления всех возможных атомных ядер, а также в наглядной графической форме получить зависимости энергий от числа протонов, нейтронов или нуклонов.

На рисунке 2 представлен пример графических энергетических зависимостей от числа нуклонов для изотопов магического ядра кислорода $_8O$, изучение которого дает полезную информацию о структуре атомных ядер. Преимущество графических методов интерпретации заключается в их наглядности и информативности, что позволяет сжать накопленный теоретический и экспериментальный материал, систематизировать его, установить существующие связи, запомнить больше информации.

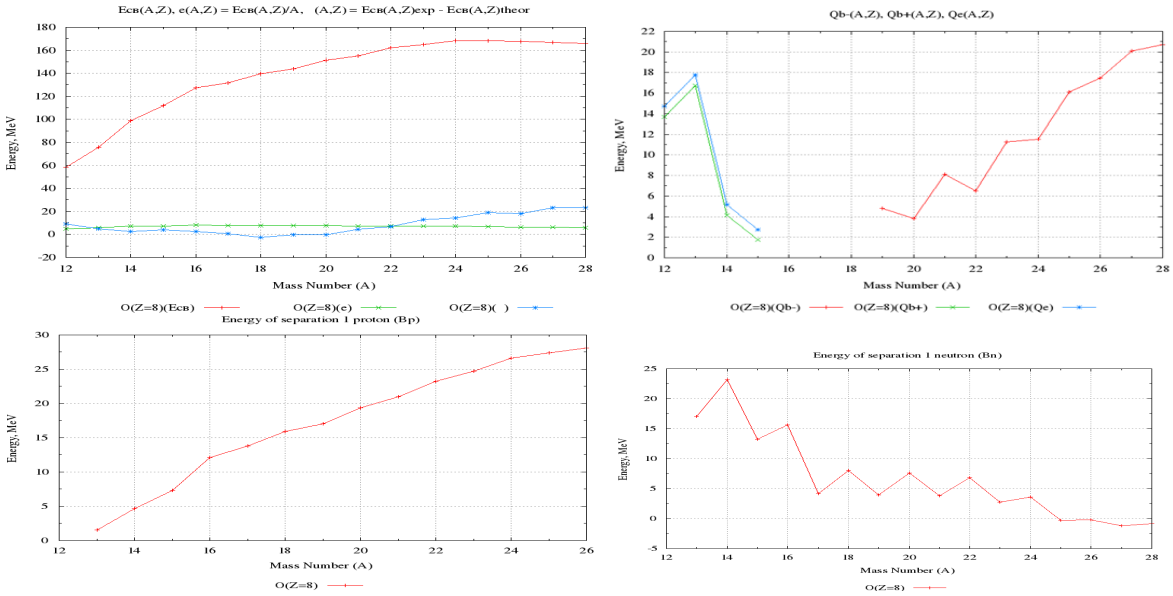


Рисунок 2 – Энергетические зависимости для изотопов ядра $_8O$

Рост объема получаемой, анализируемой и используемой информации с одновременным увеличением требований к ее точности и надежности повышает роль банков ядерных данных как универсальных хранилищ. БД позволяют получать новые результаты, решать уникальные проблемы, которые в отсутствие таких БД не могли быть не только решены, но и поставлены.

Использование банков ядерных данных как обучающего инструмента исследовательского метода открывает ряд преимуществ: студенты самостоятельно пополняют свои знания, улучшая базовую подготовку, глубоко вникают в изучаемую проблему, выдвигая пути ее решения, формируют навыки грамотной работы с информацией. БД позволяют студентам значительно сократить затраты времени на решение конкретных исследовательских задач и обработку полученных численных данных, точность решения становится гораздо выше, а погрешности сводятся к минимуму.

В результате применения технологии исследовательской деятельности студенты не только совершенствуют свои

профессиональные умения и навыки, но и приобретают полезные личностные качества: критическое мышление, коммуникабельность, хорошую адаптивность, способность к постоянному саморазвитию.

Список использованной литературы

1. Центр данных фотоядерных экспериментов (ЦДФЭ) [Электронный ресурс] / Центр данных фотоядерных экспериментов (ЦДФЭ). – Россия, 2003. – Режим доступа: http: //cdfe.sinp.msu.ru/index.ru.html. – Дата доступа: 30.01.2020.

Г. Т. Подгорнова, Е. Г. Калашник
Белорусский государственный университет транспорта

ТВОРЧЕСКАЯ ДЕЯТЕЛЬНОСТЬ СТУДЕНТОВ ПРИ ИЗУЧЕНИИ ДИСЦИПЛИН ИНЖЕНЕРНОЙ ГРАФИКИ

В последнее время среди учащихся наблюдается значительное снижение интереса к учебе, у многих из них отсутствует мотивация к приобретению профессиональных знаний и умений.

Одна из задач любого высшего учебного заведения – обеспечить развитие самостоятельных, творческих, инициативных специалистов, способных предлагать и разрабатывать идеи, находить нетрадиционные решения и реализовывать их, то есть творчески подходить к своей работе.

В отличие от учебной, творческая деятельность нацелена на применение уже имеющихся у студента знаний. Поэтому, если в процессе обучения на практических занятиях студентам давать не только готовые задания, которые им, в основном, неинтересны, а побуждать их к творческой деятельности, у них формируется общая способность искать и находить новые решения. Основной проблемой является то, как подключить творческую деятельность в преподавание чисто технических дисциплин, таких, как инженерная графика или правила оформления чертежей.

Предлагается следующая методика, применяемая на кафедре «Графика» в течение нескольких лет.

На первом этапе, в разделе архитектурно-строительного черчения, студентам предлагаются на выбор либо готовые типовые задания, либо они могут разработать свой индивидуальный вариант проекта жилого

дома. На примере типовых проектов разбираются общие правила и принципы разработки архитектурно-строительных чертежей. Индивидуальные проекты включают в себя также основы архитектурного проектирования жилых зданий. Таким образом, наиболее активная часть студентов не просто выполняет чертежи, соблюдая правила, а творчески перерабатывает предложенный проект. Необходимость внесения изменений в проект заставляет их задуматься о достоинствах и недостатках, предложенных архитектурных и конструктивных решений. Именно здесь и начинается их первая творческая деятельность, подключается фантазия и накопленные знания. Многолетний опыт показал, что более половины студентов предпочитает готовые варианты заданий, так как легче жить не задумываясь.

На втором этапе на занятиях по машинной графике уже все студенты выполняют самостоятельную творческую работу, которую можно назвать «Дом мечты» или «Дом, в котором я буду жить». Даже название такой работы раскрепощает воображение студентов, стимулируя их к поиску нестандартных решений. На этом этапе студенты разрабатывают свой собственный индивидуальный проект жилого дома. Студентам не ставятся строгие рамки при проектировании, кроме этажности и минимальных требований к жилым зданиям, но они обязательно должны выполнить архитектурно-строительные чертежи и чертежи узлов строительных конструкций проектируемого здания.

Разработка проекта начинается с поиска, просмотра и разбора найденных в интернете вариантов архитектурного решения, наиболее удачных на взгляд студента.

Далее разрабатывается планировочное решение, соответствующее требованиям к проекту. Конструктивные решения принимаются совместно с преподавателем и основываются на знаниях, полученных студентом на предыдущих этапах обучения.

Потребность решения практической задачи мотивирует поиск (архитектура и планировка) и изучение теоретического материала (узлы строительных конструкций).Это обеспечивает активность студентов, сравнимую с активностью преподавателя.

В свою очередь преподаватели должны не только передавать знания по предмету, но и помогать студенту развивать способность видеть и формулировать проблему, способность предлагать свое решение и в итоге научить студента самостоятельной работе.

Таким образом, сугубо техническая дисциплина машинной графики преобразуется в творческую деятельность, в процессе которой осваиваются и приемы проектирования, и основа работы с компьютерными чертежами.

Такая организация образовательного процесса, когда задания лабораторно-практических работ нацелены на индивидуальную поисковую деятельность, значительно повышает эффективность обучения, развивает интерес учащихся к творчеству, позволяет им познать радость творческой деятельности при воплощении их собственных идей, которые направлены на создание нового.

Н. И. Потапенко, Е. В. Деркач
Белорусский государственный технологический университет

ТЕХНОЛОГИИ «ПЕРЕВЕРНУТОГО КЛАССА» НА ЛЕКЦИИ — ВЗГЛЯД СТУДЕНТОВ

Понятие лекции неотрывно связано с понятием высшей школы. Еще с древности единственным способом передачи знаний являлся устный — от учителя к ученику. Согласно определению, лекция — устная презентация с целью передачи информации или обучения людей. На лекции подается критическая информация, история, теория и так далее.

Хотя лекция как метод обучения часто подвергается критике, университетами пока не было найдено полной альтернативы для большого количества специальностей.

Критики указывают, что лекция в большей степени является односторонним методом коммуникации, который не предполагает значительного участия аудитории. В конце концов лекции остаются в высшей школе как быстрый, дешевый и эффективный способ представления широкой аудитории конкретного учебного предмета.

С приходом в повседневную жизнь Интернета и социальных сетей можно в любой момент найти интересующую нас информацию быстрее, чем когда-либо. Особенно эту тенденцию можно заметить в учебных заведениях. Преподаватель больше не является единственным источником информации о предмете, и даже в некоторых

сферах частой является ситуация, когда учебный план преподавателя уже не является актуальным в текущий момент.

Из этого следует современный кризис классической модели преподавания — студентам неинтересно просто слушать лекции и писать конспекты, ведь у них уже есть все материалы в электронном виде. Следовательно, значительная часть студентов на лекции являются всего лишь пассивными слушателями, а иногда даже и не слушателями.

Перевернутый класс — тип обучения, который «переворачивает» традиционное обучение путем предоставления учебного материала вне учебного класса, обычно онлайн. В перевернутом классе студенты смотрят лекции онлайн, совместно участвуют в дискуссиях или проводят самостоятельно исследования дома, при этом вовлекаясь в работу в аудитории под руководством преподавателя.

В традиционной модели преподавания во время занятий все внимание фокусируется на преподавателе. Вовлечение студентов в такую модель ограничивается работой в небольших группах над заданием, разработанным преподавателем. Обсуждения в аудитории также в основном сосредоточены на учителе, который контролирует ход дискуссии [1].

Перевернутый класс намеренно смещает обучение в сторону модели, ориентированной в первую очередь на студента. В ней время в аудитории используется для углубления знаний по темам, в то время как введение в новые темы происходит вне учебного времени. В перевернутом классе подача информации может быть в различных формах: видеоуроки, подготовленные учителем или специальными организациями, совместные онлайн-обсуждения, самостоятельное цифровое исследование или чтение материалов [2].

Перевернутый класс также переопределяет деятельность внутри аудитории. Виды активности могут варьироваться, например, использование математических моделей, лабораторные эксперименты, анализ оригинальных документов, дебаты или устные презентации, совместное обсуждение, разбор текущих событий, обучение на основе проектов, разработка навыков или идей. Больше времени в аудитории может быть уделено навыкам высокоуровневого мышления, таким как нахождение проблем, сотрудничеству, разработке и решению сложных проблем, работе в группах, исследованиям и самостоятельному построению базы знаний с помощью преподавателя и других студентов.

В ходе исследования было выявлено несколько основных страхов студентов по отношению к данной модели:

– страх перед необходимостью «учить самих себя», так как при отсутствии полного руководства преподавателя усиливается давление, приходится тщательнее готовиться к занятиям,

– страх увеличения количества академической работы для достижения лучшего результата во время обучения, при минимуме указаний преподавателя,

– страх запутаться в обсуждаемых темах, который связан с сильным акцентом данной методики на групповых дискуссиях.

Во время исследования было выявлено, что некоторые аспекты перевернутого класса нравятся студентам больше других:

– 90,3 % студентов полностью одобрили методику перевернутого класса (рисунок 1),

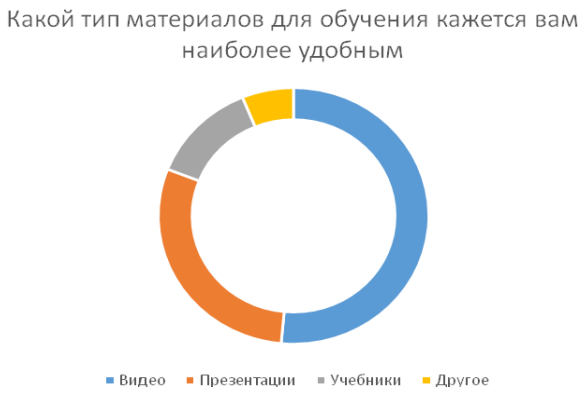


Рисунок 1 – Отношение к аспектам модели «Перевернутый класс»

– 55,9 % студентов одобрили использование видео в качестве формы обучения и источника информации в курсе (рисунок 2),

Рисунок 2 – Отношение к аспектам модели «Перевернутый класс»

– 72 % отметили, что данный подход помог им лучше освоить материал (рисунок 3).

Студенты, принявшие участие в занятиях по методике, значительно повысили свои навыки коммуникации в процессе дискуссий с преподавателем и другими студентами.

Рисунок 3 – Отношение к аспектам модели «Перевернутый класс»

Нельзя не отметить, что им значительно больше понравился используемый подход, ориентированный в первую очередь на обучающихся, и нацеленный на их успех во время курса и на получение эффективного и полезного образования.

Таким образом, можно сказать, что студенты считают методику перевернутого класса удобной и интересной для себя. Также они посчитали удобной её высокую доступность, так как даже если у них не было возможности присутствовать на занятиях физически они могли принять участие в онлайн-обсуждениях и получить весь необходимый материал.

Список использованной литературы

1. D. Ryback; J. Sanders // Humanistic versus traditional teaching styles and student satisfaction. Journal of Humanistic Psychology. 20 (87): 87–90 1980.

2. L. Abeysekera; P. Dawson// Motivation and cognitive load in the flipped classroom: definition, rationale and a call for research. Higher Education Research & Development34 (1): 1–142015.

3. Мел [Электронный ресурс] // Что такое «перевёрнутый класс» и как эту методику используют в России // URL:https://mel.fm/shkola/928534-flipped_classroom./ Дата доступа: 25.01.2020.

Т. С. Приступа
ГУО «Средняя школа № 19 г. Барановичи»

ПОВЫШЕНИЕ ПОЗНАВАТЕЛЬНОЙ АКТИВНОСТИ УЧАЩИХСЯ ЧЕРЕЗ ВИЗУАЛИЗАЦИЮ УЧЕБНОГО ИСТОРИЧЕСКОГО МАТЕРИАЛА

Фрагментарность восприятия, отсутствие логической связи между частями воспринимаемой информации, снижение способности учащихся к анализу, целостности восприятия учебного материала усложняют современному педагогу процесс обучения. Наш опыт педагогической деятельности показывает, что с каждым годом падает интерес учащихся к работе с материалом учебного пособия, соответственно, снижается познавательная активность и качество знаний. При отборе содержания учебного материала авторы пособий руководствуются принципом научности, но, как показывает практика, для учащихся отобранная информация не всегда является личностно-востребованной и значимой, эмоционально-насыщенной. Данное противоречие определяет необходимость поиска таких методических приёмов для организации учебной деятельности, при которых визуальные формы представления знания становятся одним из средств повышения познавательной активности учащихся.

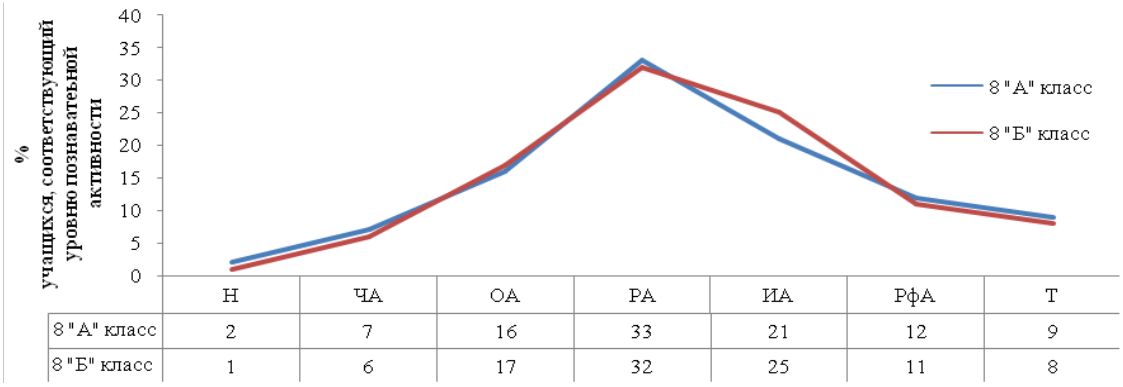
Целью нашего исследования являлось повышение познавательной активности обучающихся через визуализацию содержания учебного исторического материала. Цель достигалась путём решения ряда задач. Во-первых, мы отобрали и систематизировали эффективные приемы работы с визуальными средствами подачи исторического учебного материала. Во-вторых, систематизировали визуальные источники в соответствии с хронологическим принципом изучения истории. И, наконец, определили критерии усвоения учащимися визуализированного содержания учебного исторического материала на основе разработанных диагностических материалов. Теоретической основой данного исследования являлись труды ученых: П. В. Горы, Е. Е. Вяземского, О. Ю. Стреловой, Т. М. Студеникина, С. В. Панова [1], А. А. Корзюка и авторская методика учителя-методиста Г. Э. Давидовской [2]. С целью определения динамики познавательной активности исследовался уровень познавательной активности учащихся двух классов ГУО «Средняя школа № 19 г. Барановичи» – контрольного (8 «А») и экспериментального (8 «Б»). Исследование проводилось в три этапа. Для определения уровня познавательной активности на

констатирующем и контрольном этапах использовалась авторская методика М. В. Медведевой «Методика определения уровня познавательной активности обучающихся». Также анализировались показатели среднего балла по предметам «История Беларуси», «Всемирная история».

На формирующем этапе с помощью средств визуализации (применение видеосюжетов, кластеров, виртуальных экскурсий, составление ментальных карт и др.) осуществлялось воздействие на познавательную активность обучающихся. В контрольном классе средства визуализации практически не использовались, за исключением иллюстраций в учебных пособиях. В экспериментальном классе активно применялись средства визуализации (картины, картосхемы, видеофрагменты, портреты, карикатуры и др.), использовались приемы работы с визуализированным содержанием учебного исторического материала. На контрольном этапе определялась динамика познавательной активности учащихся в контрольном (8 «А») и экспериментальном (8 «Б») классах.

Уровень познавательной активности обучающихся анализировался по внешним и внутренним показателям. К внешним показателям познавательной активности относятся: активность, диалог с учителем, выполнение домашнего задания, работоспособность, успеваемость, внеклассная работа, к внутренним – открытость, чувство уверенности, быстрота вхождения в учебную ситуацию, мотивация, внимание.

М.В. Медведева выделяет следующие характеристики уровней познавательной активности: низкий (Н), частично-активный (ЧА), относительно-активный (ОА), рецепционно-активный (РА), исполнительно-активный (ИА), рефлексивно-активный (РфА), творческий (ТА) [3]. Результаты исследования уровня познавательной активности в 8 «А» классе и в 8 «Б» классе представлены на рисунке 1.



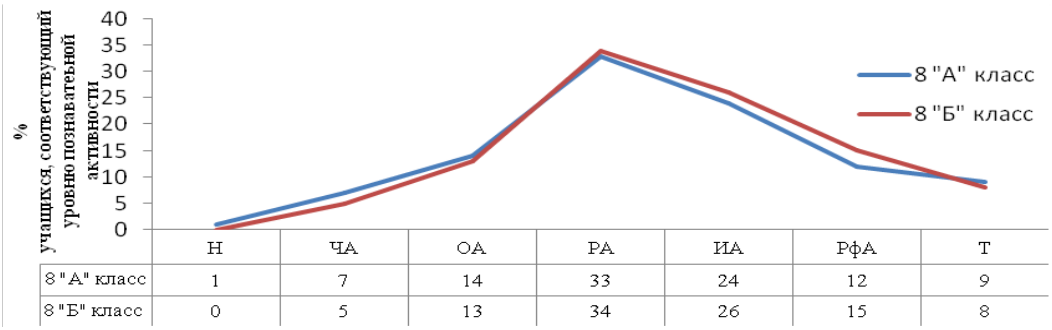
	Н	ЧА	ОА	РА	ИА	РфА	Т
8 "А" класс	2	7	16	33	21	12	9
8 "Б" класс	1	6	17	32	25	11	8

Рисунок 1 - Сравнительный анализ исследования познавательной активности на констатирующем этапе

Результаты диагностики показали, что на констатирующем этапе уровень познавательной активности в контрольном 8 «А» классе и экспериментальном 8 «Б» классе существенно не отличался.

Средний балл по предметам на данном этапе исследования был следующим: по предмету «Всемирная история» 7,8 в 8 «А» классе и 7,7 в 8 «Б» классе; по предмету «История Беларуси» 7,7 в 8 «А» классе и 7,8 в 8 «Б» соответственно.

Результаты диагностики уровня познавательной активности в контрольном 8 «А» классе и экспериментальном 8 «Б» классе на контрольном этапе представлены на рисунке 2:



	Н	ЧА	ОА	РА	ИА	РфА	Т
8 "А" класс	1	7	14	33	24	12	9
8 "Б" класс	0	5	13	34	26	15	8

Рисунок 2 - Сравнительный анализ диагностики познавательной активности на контрольном этапе

По результатам эксперимента выявлен рост показателей исполнительно-активного и рефлексивно-активного уровней познавательной активности обучающихся; наблюдалось заметное снижение процента учащихся частично-активного и относительно-активного уровней. Отсутствовали учащиеся с низким уровнем познавательной активности.

Средний балл по предметам на данном этапе исследования стал следующим: по предмету «Всемирная история» 7,8 в 8 «А» классе и 8,1 в 8 «Б» классе; по предмету «История Беларуси» 7,7 в 8 «А» классе и 8,0 в 8 «Б» соответственно. Связь между познавательной активностью и успеваемостью обучающихся мы определяли статистическим методом анализа эмпирических данных исследования (критерий t-Стьюдента, $t=2,45$). Полученные нами коэффициенты корреляции составили $t=0,75$ при $p\leq0,01$ для 8 «А» и $t=0,94$ при $p\leq0,01$ для 8 «Б» классов соответственно. Однако, только для учащихся 8 «Б» класса коэффициент корреляции совпал с критическим значением.

Следовательно, можно утверждать, что имеется высокая положительная связь между показателями уровней познавательной активности и средней успеваемостью только экспериментального класса.

Анализ динамики уровня познавательной активности в исследуемых классах позволяет сделать следующие выводы:

1. Визуализация содержания учебного материала содействует повышению познавательной активности учащихся;

2. Применение различных приемов визуализации (видеосюжет, кластер, виртуальная экскурсия, ментальная карта и др.) способствуют повышению познавательной активности обучаемых, формированию устойчивого познавательного интереса к истории.

3. Повышение познавательной активности содействует росту успеваемости по учебным предметам «Всемирная история», «История Беларуси».

Список использованной литературы

1. Панов, С. В. Использование возможностей образного образования при обучении истории / С. В. Панов // Научные труды РИВШ. Исторические и психолого-педагогические науки. – Минск: РИВШ, 2013. – С. 354–360.

2. Давидовская, Г. Э. Визуализация в обучении истории с использованием возможностей образного образования / Г. Э. Давидовская // Научные труды РИВШ. Исторические и психолого-педагогические науки. – 2014. – С. 322–327.

3. Медведева, М. В. Методика определения уровня познавательной активности обучающихся / М. В. Медведева // Среднее профессиональное образование. – 2011. – № 1. – С.40–42.

Д. И. Прохоров
МГИРО

МОБИЛЬНЫЕ ПРИЛОЖЕНИЯ КАК СРЕДСТВА ПОВЫШЕНИЯ ЭФФЕКТИВНОСТИ ОБУЧЕНИЯ МАТЕМАТИКЕ

Развитие современного общества связано с цифровой трансформацией всех аспектов социально-экономического уклада, что обусловлено появлением мобильных технологий – коммуникаторов и планшетов. В таких условиях уже нет необходимости брать с собой «громоздкие» ноутбуки и другие устройства в дорогу, в командировки, на встречи и для других целей. Одно из направлений современного

этапа цифровизации системы образования связано с использованием мобильных технологий для обучения различным предметам, в том числе, математике.

Актуальность данного направления развития методики обучения математике на уроках и внеурочных занятиях подчеркивается в Концепции информатизации системы общего среднего образования до 2020 г., в целях и задачах которой одним из приоритетных направлений является использование личных мобильных устройств участников образовательного процесса. Однако мобильные устройства не способны самостоятельно влиять на повышение эффективности обучения без специальных приложений – мобильных апплетов (приложений). Необходимость разработки и использования апплетов для мобильных устройств подчерчивается в исследовании Объединенного института проблем информатики НАН Беларуси: «Процесс обучения, способ связи обучаемого и обучающегося – это нелинейная ситуация открытого диалога, прямой и обратной связи, подключения собственных сил обучающегося, инициирование его на один из собственных путей развития на платформе мобильных технологий» [1, с. 102].

Следует отметить, что перспективы повышения эффективности обучения посредством использования мобильных апплетов растут за счет потенциальных возможностей: создания условий для совместной работы учащихся над заданиями во время урока и во внеурочной деятельности; оперативном обмене необходимой учебной информацией и взаимодействии участников образовательного процесса; организации самостоятельной учебно-исследовательской деятельности обучающихся с возможностью привлечения информационных источников сети Интернет и т.д.

Анализ тенденций цифровой трансформации системы общего среднего образования показывает, что идея создания и использования мобильных апплетов как платформы для обучения математике, тестирования, решения задач обладает большим потенциалом. Появляется способ максимально интегрировать процесс получения информации и ее закрепления путем выполнения эвристических заданий. При этом необходимо подчеркнуть, что наметившаяся тенденция к запрету использования мобильных устройств в учреждениях общего среднего образования обречена на провал.

Запрещая учащемуся использовать мобильное устройство, собирая их перед уроком или внеурочным занятием в специальную «коробку»,

учитель, тем самым, расписывается в собственной невозможности конкурировать с мобильным устройством.

Развитие современных средств коммуникации невозможно остановить, задача современного учителя – использовать появившиеся возможности цифровых платформ, мобильных приложений и учебного контента в целях активизации мотивации учения и познавательного интереса учащихся.

По результатам проведенного нами анкетирования 168 учителей математики всех квалификационных категорий, проходящих повышение квалификации в ГУО «Минский городской институт развития образования», 78 % заинтересованы в использовании интерактивных мобильных учебных приложении при обучении математике на уроках и внеурочных занятиях. При этом 63 % – отмечают низкое качество существующих приложений, 95 % – указывают на отсутствие методических разработок по использованию мобильных приложений при обучении математике. 81% опрошенных считают возможным использовать специально разработанные мобильные приложения на уроках и внеурочных занятиях с целью решения конкретной педагогической задачи. 15 % учителей, принявших участие в анкетировании, систематически используют мобильные приложения в качестве тренажеров или тестовых приложений для закрепления учащимися теоретического материала или контроля вычислительных навыков. Таким образом, подтверждается актуальность разработки мобильных апплетов по учебному предмету «Математика» и соответствующей методики их использования на уроках и внеурочных занятиях.

Поскольку в имеющейся литературе термин «апплет» трактуется, прежде всего, с позиций отражения его программно-технологических функций, необходимо уточнить это понятие в контексте его использования как средства обучения.

Учебный математический апплет (далее – апплет) – учебно-методическое средство, являющееся составной частью компьютерного информационно-обучающего ресурса, предоставляющее возможность как линейного, так и нелинейного изучения содержания, сочетающее символьный и графический способы представления материала, и включающее динамическую модель математического объекта, краткий теоретический материал, а также контрольно-измерительный инструментарий эффективности его усвоения [2].

Мобильные апплеты представляют собой программу, установленную на платформе операционной системы мобильного

устройства (Microsoft, IOS, Android и т.д.), обладающую определенным широким функционалом коммуникации между пользователем и мобильным устройством, пользователем и другими пользователями, что позволяет выполнять различные алгоритмы интерактивного взаимодействия между участниками образовательного процесса.

Значимость мобильных апплетов для образования растет не только благодаря их общедоступности и привлекательности с точки зрения новых технологий, но и благодаря возможностям, которые они дают: совместная работа учащихся над учебными проектами, свободная стратегия обучения, не привязанная к конкретному учреждению образования, когда каждый обучающийся имеет возможность высказаться, принять участие в интерактивном взаимодействии.

На данный момент в русскоязычном сегменте мобильных учебных апплетов по математике для платформ Microsoft, IOS, Android насчитывалось более 1270. Однако анализ их содержания и качества представленного контента позволил их классифицировать по шести основным направлениям с точки зрения решаемой педагогической задачи. Среди наиболее популярных (рейтинг приложений в App Store и Google Play более 4,5 из 5,0 возможных) можно указать следующие: учебные приложения, позволяющие вносить, обрабатывать, структурировать и транслировать информацию; онлайн калькуляторы; онлайн справочники; математические тренажеры; тестовые апплеты.; симуляторы виртуальной реальности. Таким образом, разработка и внедрение мобильных апплетов в процесс обучения математике на уроках и внеурочных занятиях является наиболее актуальным направлением развития методических аспектов реализации цифровизации образования.

Вместе с тем, на данный момент остаются не в достаточной мере решенными вопросы: учета дидактических принципов обучения – научность, доступность, проблемность, наглядность и др. при структурировании образовательного контента в мобильных апплетах по математике; учета психологических закономерностей внимания, мышления и памяти; недостаточная степень учета взаимосвязей наглядно-образного и наглядно-действенного мышления, вербально-логического и сенсорно-перцептивного восприятия, соотнесения устойчивости и переключаемости внимания, формирование и развитие визуального мышления учащихся, воображения, мотивации, учет возрастных особенностей, что особенно актуально для обучающихся с ОПФР, синдромом дефицита внимания, гиперактивностью; недооценка требований оптимальной

информационной насыщенности визуальных объектов, возможности выбора темпа обучения, цветовой насыщенности и выразительности визуальных объектов, размера и расположения элементов. Продуманное распределение содержания обучения математике по трем уровням насыщенности материала (и соответственно, но уровням сложности включенных в содержание понятий и методов), а также возможность динамической визуализации математических объектов и их свойств, которые могут быть реализованы в мобильных математических апплетах, способствуют решению перечисленных выше вопросов, поскольку позволяют реализовать взаимосвязи когнитивно-содержательной и кинестетико-деятельностной, наглядно-образной и наглядно-действенной составляющих обучения и развития. Разработка соответствующей методики требует дальнейшего научного осмысления.

Список использованной литературы

1. Становление и развитие цифровой трансформации и информационного общества (ИТ-страны) в Республике Беларусь / Р. Б. Григянец [и др.] ; Объед. Ин-т проблем информатики ; под ред. В. Г. Гусакова. – Минск : Беларусская навука, 2019. – 227 с.

2. Прохоров, Д. И. Учебный математический апплет как средство дифференциации содержания обучения / Д. И. Прохоров // Образовательные информационные технологии и робототехника : материалы респ. науч-практ. интернет-конф., Минск, 27–28 март. 2018 г. / Белорус. гос. пед. ун-т им. М. Танка. – Минск : БГПУ, 2018. – С. 204–208.

Т. Е. Титовец
Белорусский государственный педагогический университет
имени Максима Танка

ИНТЕНСИВНЫЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫЕ ТЕХНОЛОГИИ В СИСТЕМЕ ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ПОДГОТОВКИ БУДУЩЕГО УЧИТЕЛЯ

В условиях социокультурных перемен и динамично развивающегося информационного общества меняются требования к подготовке будущего учителя. Сегодня специалист в области образования должен обладать не только высоким уровнем педагогической и методической

подготовки, но и трансдисциплинарными качествами и умениями, составляющими ядро успешной профессиональной деятельности – интеллектуальной гибкостью, умениями действовать в ситуации с широкой зоной неопределенности, сформированной способностью к сотрудничеству и работе в команде, непрерывному самообразованию и самосовершенствованию, рефлексивными и проективными умениями, навыками соблюдения безопасности при работе в насыщенной информационной и медиасреде, готовностью к предупреждению и преодолению рисков профессиональной деятельности. Это предполагает необходимость качественных изменений в содержании и организации образовательного процесса в учреждениях образования, осуществляющих подготовку студентов по педагогическим специальностям.

Основной сущностной характеристикой любой образовательной технологии, в том числе интенсивной, является эффективность ее воспроизведения новым пользователем и в новых условиях. Интенсификация образовательного процесса предполагает обеспечение его высокой эффективности при низкой цене временных и психологических затрат (т.е. низкой цене результата), его эмоциональную насыщенность, высокую дидактическую плотность и событийность. Она также означает отказ от неэффективных методик, устаревшего опыта, привлечение нового, более эффективного арсенала средств обучения [2, с. 22].

Интенсивные образовательные технологии позволяют преодолеть инертность образовательного процесса, из-за которого могут транслироваться устаревшие знаниевые и ценностные практики, и сделать важный шаг к воплощению идей опережающего педагогического образования, педагогики нового поколения. К ним относятся такие технологии, как станционное обучение, учебные квесты, кейс-технологии, ролевые игры, учебные симуляции, игровое моделирование и многие другие. Для данных технологий также характерно эмоционально окрашенное общение между всеми участниками образовательного процесса [1].

Специфической особенностью интенсивных образовательных технологий является ускоренное формирование у студентов опыта профессиональной, учебной и исследовательской деятельности. Такая интенсификация достигается структурными компонентами, которые являются сквозными для различных технологий и позволяют создать оптимальные условия для глубокого погружения студента в изучаемую им проблему:

− предварительная экспресс-диагностика уже имеющихся у студента фоновых знаний и умений;

− проблематизация учебного материала – отражение в учебном материале аутентичных проблем, максимально приближенных к реальности;

− реконструкция нового знания в практической деятельности, сотрудничестве, творчестве и сотворчестве;

− персонификация полученного нового опыта и установление его связи с уже имеющимся опытом;

− междисциплинарный перенос, позволяющий трансформировать полученное знание в форму, которая может использоваться при изучении других учебных дисциплин;

− смысложизненная рефлексия – выход на проблему смысла профессиональной педагогической деятельности и смысла человеческого бытия, установление антропологической значимости содержания изученного учебного материала.

Эти структурные компоненты составляют уникальность интенсивных образовательных технологий, их отличие от других педагогических технологий, давно используемых в образовательной практике.

Профессиональная подготовка педагогических кадров основана на принципе системного изоморфизма: студент, освоивший учебный материал с помощью интенсивных образовательных технологий, сможет успешно применять эти технологии в своей педагогической деятельности. Поэтому использование интенсивных образовательных технологий в системе профессиональной подготовки будущего учителя является условием формирования у него высокого уровня методического и педагогического мастерства.

Список использованной литературы

1. Мокроусова, О. А. Современные интенсивные технологии в процессе обучения кандидатов в эксперты по независимой оценке рисков / О. А. Мокроусова // Сибирский педагогический журнал. – 2011. – [Электронный ресурс]. – Режим доступа: https://cyberleninka.ru/article/n/sovremennye-intensivnye-tehnologii-v-protsesse-obucheniya-kandidatov-v-eksperty-po-nezavisimoy-otsenke-riskov

2. Шилова, Е. С. Интенсивные образовательные технологии в начальных классах / Е. С. Шилова // Пачатковае навучанне: сям’я, дзіцячы сад, школа. – 2014. – № 6. – С. 22-25.

Л. В. Чернышева
Гомельский государственный медицинский университет

РАЗВИТИЕ ПОЗНАВАТЕЛЬНОЙ САМОСТОЯТЕЛЬНОСТИ СТУДЕНТОВ МЕДИЦИНСКОГО ВУЗА В ПРОЦЕССЕ ИЗУЧЕНИЯ ХИМИЧЕСКИХ ДИСЦИПЛИН

Сегодня высшее медицинское образования это образование информационного общества, где с каждым днем все быстрее меняются приоритеты общества, все сильнее растет объем и поток информации. Это приводит к тому, что традиционное образование, где основной целью являлась необходимость научить студента «на всю жизнь» не является достаточной. Сегодня цели и функции высшего медицинского образования в вузе это необходимость подготовки специалиста не только с высоким уровнем знаний и умений медицинского характера, но и хорошим уровнем психологической адаптации к новым, нестандартным ситуациям, владением коммуникативных компетенций, умеющего выстраивать грамотные психолого-педагогические взаимодействия со специалистами разных сфер и пациентами различных возрастных и социальных групп [1].

Мы, преподаватели кафедры общей, биоорганической и биологической химии, понимаем всю глобальность поставленной цели, поэтому в рамках изучения химических дисциплин на 1 курсе медицинского вуза нами были выделены основные приоритеты нашей педагогической работы. Эффективность химико-медицинской подготовки студентов зависит от уровня активности и самоорганизации прежде всего самих студентов. Активизация познавательной деятельности студентов является актуальной проблемой педагогики [2, 3].

Цель работы: выявить дидактические условия развития познавательной самостоятельности студентов медицинского вуза в процессе изучения дисциплин химического профиля.

В ходе работы использовались следующие методы: анализ психолого-педагогической литературы по проблеме; обобщение педагогического опыта и его анализ с целью выявления наиболее эффективных методов и приемов развития познавательной активности в процессе организации учебно-образовательного процесса на кафедре; анализ письменных работ студентов; беседа, анкетирование, интервьюирование, тестирование.

Анализ научно-педагогической литературы [2, 3] по данной проблематике позволил выделить основные компоненты системы формирования познавательной самостоятельности студентов, а именно: целевой компонент; содержательный компонент; организационно-деятельностный компонент; оценочно-результативный компонент.

Формирование познавательной самостоятельности складывается из ряда дидактических процессов:

− управление активизацией познавательной активности студентов:

− усвоение студентами конкретных видов знаний, умений и навыков;

− приобретение студентами различных приемов познавательной деятельности;

− организация самообразовательной деятельности студентов в рамках повышения роли самостоятельной работы студентов, вовлечения их в работу студенческого научного общества кафедры.

Для практического обеспечения формирования познавательной самостоятельности была разработана организационно-педагогическая модель формирования познавательной самостоятельности студентов, охватывающая все формы и методы педагогической деятельности; лекции, практические занятия, самостоятельная работа студентов.

Лекция как форма обучения ценна не только как способ донести информацию до студента, но и как метод эмоционального воздействия преподавателя, повышающий познавательную активность обучающегося [4]. Поэтому на кафедре широко используются инновационные методы: мультимедийные лекции-конференции, мультимедийные лекции с процедурой пауз.

Такой подход при проведении лекции способствует повышению мотивации к изучению химических дисциплин у студентов; а подготовка собственного выступления в ходе лекций стимулирует самообразование студентов, а также способствует развитию навыков самообучения и учебного сотрудничества; увеличивает общение лектора с аудиторией после демонстрации видеоотчетов; студенты в ходе лекций приобретают навыки общественных выступлений, ведения дискуссий.

Для формирования навыков самообразования на кафедре был организован консультативный центр. Работа центра направлена на знакомство с логикой подготовки врача в высшей школе, актуализацию роли предметов в подготовке врача, что способствует становлению мировоззрения будущего врача.

В рамках работы центра разработаны методические пособия для студентов по данной тематике, запатентован метод обучения под наименованием «Разработка медико-профилактических бюллетеней по темам курсов «Общая химия» и «Биоорганическая химия».

Цель работы центра — сориентировать студентов в учебном процессе медицинского вуза, сформировать положительную мотивационную установку систематического и целеустремленного приобретения знаний и умений в процессе учебы.

На практических занятиях по дисциплинам «Общая химия», «Биоорганическая химия» особое внимание преподавателями уделяется изучению принципов работы с научной литературой, с базами данных в Интернете, справочными пособиями; разбираются основные способы конспектирования, приемы запоминания. В процессе обучения преподаватели ориентируют студентов прежде всего на понимание изучаемого материала, а не на запоминание. Поэтому широко используются методы проблемного обучения, моделирования, решение практических заданий химико-медицинского характера.

Были пересмотрены цели и задачи организации самостоятельной работы студентов. А именно, в течение четырех лет была изменена направленность студенческих научно-исследовательских работ и организовано педагогическое сопровождение волонтерской социально-валеологической деятельности студентов на базе клиник вуза. Вот некоторые темы работ наших студентов: «Влияние уродезоксихолиевой кислоты на коллоидную стабильность холестериновых дисперсий в крови», «Антибактериальная активность ПАВ в медицине», «Термодинамические аспекты гемосорбции», «Динамика содержания витамина С в плодово-овощной продукции» и другие.

Социально-валеологическая деятельность наших студентов проявляется при разработке и издании на базе университета медицинских бюллетеней по различным химико-медицинским темам, изучаемым в курсах «Общая химия», «Биоорганическая химия». В дальнейшем наши студенты распространяют подготовленные бюллетени в лечебных учреждениях Гомеля. Такой вид самостоятельной работы студентов решает следующие педагогические задачи:

– создает предпосылки для совершенствования химических, экологических, математических, валеологических, психолого-педагогических знаний студентов-медиков;

− способствует развитию навыков применения многопрофильного подхода в деле формирования здорового образа жизни своих пациентов, учитывая все социальные, экономические, политические, культурные, экологические условия жизни пациента;

− формирует навыки профессионального общения с различными специалистами.

Внедрение организационно-педагогической модели формирования познавательной самостоятельности студентов выстраивается в парадигме учения, что определяет изменение подходов к организации учебно-воспитательного процесса на кафедре. Данная модель требует от преподавателя новых ролей и новых функций, что неизменно обуславливает изменение позиции преподавателя, требует от него овладения ролями тьютора и консультанта. Последняя направлена не на производство информации, а на работу с субъектным опытом студента. Преподаватель разрабатывает специальные упражнения и задания, опираясь на современные методы и формы обучения, продумывает способы мотивации и варианты фиксации достижений, разрабатывает направления учебной и самостоятельной работы студентов.

В будущем мы планируем разработку индивидуальных стратегий организации учебной деятельности для каждого студента с учетом уровня его школьной подготовки, индивидуальных способностей, планов на будущую специализацию.

Список использованной литературы

1. Белорусское общество врачей общей практики [Электронный ресурс] − Режим доступа: http://bovop.org/?p=369. − Дата доступа: 04.01.2020.

2. Афанаскина, М.С. Познавательная деятельность студентов / М. С. Афанаскина // Специалист. −1998. − №7. − С. 12-13.

3. Петунин, О. В. Познавательная самостоятельность учащейся молодежи: монография / О. В. Петунин. − Томск: типография Томского университета, 2010. − 372 с.

4. Задорина, О. С. Вузовская лекция в контексте современ- ной ситуации в образовании [Электронный ресурс] / О. С. Задорина // КиберЛенинка. – Режим доступа: https://cyberleninka.ru/article/n/vuzovskaya-lektsiya-v-kontekste-sovremennoy-situatsii-v-obrazovanii#ixzz3kruuoi6I– Дата доступа: 03.01.2020.

Л. В. Чернышева, Д. О. Цымбал
УО «Гомельский государственный медицинский университет»

ИСПОЛЬЗОВАНИЕ ТЕХНОЛОГИИ СОТРУДНИЧЕСТВА ПРИ ОБУЧЕНИИ ИНОСТРАННЫХ СТУДЕНТОВ ХИМИИ НА ПОДГОТОВИТЕЛЬНОМ ОТДЕЛЕНИИ

С 2000 года в Гомельском медицинском университете осуществляется подготовка специалистов медицинского профиля из различных зарубежных стран. Сегодня в университете обучается около 800 студентов из более чем 20 стран мира (Туркменистан, Индия, Шри-Ланка, Нигерия, Израиль, Ирак, Иран и др.) [1].

Без преувеличения можно говорить о сложившихся традициях в этой работе в нашем вузе. Тем не менее, имеются свои особенности, нюансы, которые могли бы быть полезными для других педагогических коллективов, — это и явилось основным стимулом к написанию данной статьи.

Это не значит, что в статье будут предложены революционные нововведения, наоборот основной акцент будет сделан на особенностях методики работы с иностранными студентами в ходе их подготовки на подготовительном отделении медицинского вуза.

Иностранные студенты подготовительного отделения и преподаватели, работающие с ними, испытывают ряд сложностей, а именно:

− проблема языкового барьера, в результате чего страдает восприятие теоретического материала, возникают сложности понимания и осмысления заданий и упражнений при самостоятельной работе;

− различный школьный уровень подготовки по химии иностранных студентов, прибывших из разных государств, некоторые из них не изучали химию систематически;

− трудности в связи с адаптацией к проживанию в нашей стране (особенности климата, образа жизни, организация быта, режим питания и т.д.);

− различные культурные традиции у студентов, прибывших из разных стран.

Преодоление всех этих трудностей определяет использование адаптированных методических приемов и форм организации работы с иностранными студентами, которые должны быть направлены:

− на организацию индивидуальной работы с каждым студентом;

− на подбор и издание методических материалов, индивидуальных заданий, рассчитанных на студентов с различным уровнем базовой подготовки;

− на приобретение студентами навыков и умений самостоятельной работы с научными текстами, книгой, посредством различных видов аудиторной работы: выполнение заданий раздаточных карточек, тестовых заданий, заполнение таблиц, составление опорных схем лекционного материала и т.д.;

− на разработку рабочих программ, которые базируются на типовой программе по химии для поступающих в вузы РБ и одновременно акцентируют те разделы химии, знание которых необходимо для дальнейшей учебы в медицинском вузе;

− на усиление профессиональной направленности курса химии подготовительного отделения за счет дополнительного изучения вопросов медико-химического профиля;

− на постоянный контроль успеваемости и выполнения самостоятельных заданий иностранными студентами;

− на создание психологического микроклимата в группах, способствующего адаптации к новым условиям обучения и культурно-нравственным традициям.

Поэтому на наших занятиях по химии на подготовительном отделении широко используется технология сотрудничества, т.к. именно данная технология создает условия для активной совместной деятельности студентов в разных учебных ситуациях, позволяет создать условия для раскрытия потенциала каждого студента, способствуя его самоопределению и самореализации.

В современной педагогике существует много разнообразных вариантов обучения через сотрудничество, нами широко используется вариант технологии сотрудничества «learning together (учимся вместе)».

Группа студентов разбивается на разнородные (на основе базовой подготовки по химии) подгруппы. Каждая из них получает задание, являющееся частью какой-то большой темы по химии. Затем каждая подгруппа обсуждает выполненное задание с другими подгруппами, анализирует результаты, отвечает на дополнительные вопросы. Анализ выполнения заданий сначала дает преподаватель, затем рефлексия проводится совместно со студентами, а на последних занятиях оценку могут давать студенты из своей и других подгрупп [2].

Важным этапом является разработка системы контроля, бонусов и т.д. для каждого вида работы подгруппы. Наиболее педагогически обоснованным мы считаем тот вариант, который разрабатывается педагогом совместно со студентами.

Целесообразно иметь вариативную систему оценки, которая будет меняться в ходе всего периода обучения химии на подготовительном отделении. Такая форма организации занятий, помимо решения обучающих задач, способствует преодолению речевого барьера у студентов подготовительного отделения. Ведь в ходе выполнения заданий студенты высказывают свою точку зрения, вступают в диалог с другими студентами и с преподавателем.

Следующим этапом использования технологии сотрудничества является возможность студентам самостоятельно формировать группы для работы на занятиях по химии, также выбирать форму контроля, шкалу оценок, бонусов и т.д. Внутри подгруппы студенты тоже самостоятельно определяют роль каждого для выполнения общего задания. Особенностью работы преподавателя в данном случае является не только фиксирование результатов академической успеваемости студентов каждой подгруппы, но и анализ степени вовлеченности каждого студента в работу, способов общения студентов, взаимопомощи в подгруппах.

Наш опыт работы с иностранными студентами на подготовительном отделении показывает, что использование технологии сотрудничества на занятиях по химии, способствует усвоению программного материала по дисциплине с высокими результатами при условии доброжелательного и заинтересованного отношения к студентам со стороны преподавателей и стремления со стороны студента стать хорошим специалистом.

Список использованной литературы

1. Официальный сайт ГомГМУ. [Электронный ресурс] — Режим доступа: http://gsmu.by/index.php/2015-05-29-09-16-27. — Дата доступа: 04.01.2020.

2. Новые педагогические и информационные технологии в системе образования. Учеб. пособие для студ. пед. вузов и системы повыш. квалиф. пед. кадров / Е. С. Полат, М. Ю. Бухаркина, М. В. Моисеева, А. Е. Петров ; под ред. Е. С. Полат. — М. : Издательский центр «Академия», 1999. — 224 с.

М. А. Шабалева, И. Л. Кравцова
Гомельский государственный медицинский университет

ИСПОЛЬЗОВАНИЕ РЕСУРСОВ ВСЕМИРНОЙ СЕТИ ИНТЕРНЕТ В ПРОЦЕССЕ ОБУЧЕНИЯ СТУДЕНТОВ МЕДИЦИНСКОГО ВУЗА ГИСТОЛОГИИ

В настоящее время Интернет прочно внедрился в жизнь современного человека. На текущий момент невозможно представить ни одну сферу жизни и профессиональной деятельности без использования ресурсов и сервисов Всемирной сети. Новые интернет-технологии уже подтверждают свою исключительную ценность и полезность, и особенно для образовательных целей во многих отраслях [1, с.60], в том числе при обучении в медицинском вузе.

Опыт использования интернет-ресурсов при обучении студентов гистологии, цитологии и эмбриологии показал их неоценимую значимость как для преподавателя, так и для студента. В этом смысле огромную помощь оказывают многочисленные образовательные порталы. Многие студенты используют конспекты лекций, схемы и таблицы, которые в достаточном объеме представлены на различных сайтах. Однако учащимся достаточно сложно ориентироваться в огромном количестве информации, выбирать интернет-страницы, где изложение изучаемого материала оптимально по объему и содержанию и отличается высоким качеством.

Для того чтобы облегчить студентам освоение информации по предмету в соответствии с требованиями типовой и учебной программы университета, наиболее целесообразным является создание обучающих сайтов по определенным дисциплинам. Однако опрос студентов показал, что подобные ресурсы не будут пользоваться у них особой популярностью и посещать их они планируют достаточно редко.

Учитывая широкое распространение и огромную популярность социальных сетей, для стимулирования интереса к изучению предмета, корректировки согласованного процесса подготовки студентов, ее координации в режиме реального времени наиболее простым является их применение в преподавательской работе.

В этом смысле оптимальным видится создание профильной группы или сообщества по предмету. В данном сообществе ежедневно могут выкладываться посты по изучаемым темам, в которых приводится как подробная расширенная информация для наиболее мотивированных

студентов, так и шуточные материалы, которые могут заинтересовать более слабых учащихся.

Особо эффективны данные группы в том плане, что являются напоминанием и стимулом для подготовки к занятиям, так как в случае, если студент вступил в члены сообщества, новые материалы будут попадать в ленту его новостей и с большой долей вероятности будут просмотрены. На страницах подобных сообществ можно проводить опросы, выявляющие мнение студентов по стилю изложения материала, и в соответствии с ним корректировать содержание.

Не вызывает сомнения также и удобство использования профильных сообществ для публикации различных объявлений, освещения новостей кафедры, расписаний заседаний научного кружка. Социальные сети с легкостью помогают обеспечить обратную связь учащихся с преподавателем. На страницах группы студенты могут задавать вопросы и получать ответы педагога. Кроме того, они могут общаться и друг с другом, обсуждая определенные сложности в изучении дисциплины.

В последнее время на страницах сообществ достаточно легко создавать различные тесты, что позволяет обеспечить самоконтроль студентов при освоении ими новой темы. На страницах социальных сетей преподаватель может приводить списки и ссылки на рекомендованные учебники. Можно выкладывать методические пособия конкретного вуза. Созданная в ГГМУ группа по гистологии пользуется неизменной популярностью у студентов, ежегодно на нее подписывается около 400 человек.

При изучении естественно-научных дисциплин особенно важным является высокое качество графического материала. Весьма актуально это и в изучении гистологии, цитологии и эмбриологии, где недостаточное количество адекватных иллюстраций ведет к механическому зазубриванию информации, отсутствию понимания материала.

К сожалению, в настоящее время, несмотря на большое количество отечественных учебников с различным уровнем детализации, практически отсутствуют пособия с качественными цветными иллюстрациями. Учитывая текущие реалии, невозможно не признать особую популярность в молодежной среде инфографики. Она отвечает требованиям современного времени, в том числе доминирующему у молодого поколения клиповому мышлению, которое заключается в способности воспринимать мир как короткие яркие образы, так называемые видеоклипы.

Не вдаваясь в подробный анализ недостатков данного типа осмысления информации, необходимо отметить, что представление данных в виде отдельных ярких схем и картинок с краткими описаниями изображений значительно облегчает их восприятие и анализ. К тому же, опросы студентов старших курсов подтверждают дефицит времени у студентов-медиков на фоне большого объема заданий по предметам как медио-биологического, так и социо-гуманитарного профиля. При этом в базовом учебнике гистологии тема лишь одного из практических занятий (например, «Сердечно-сосудистая система») изложена на 44 страницах, что по ряду вопросов применительно к компетентностным требованиям клинических кафедра является избыточным и требует со стороны студента огромного количества времени и интеллектуальных усилий [2, с. 277].

Опыт использования инфографики в Гомельском медицинском университете показал ее высокую популярность среди студентов. При этом у слабо мотивированных студентов изложенный в виде графических картинок сокращенный материал служит основным учебным пособием для подготовки по темам. Для студентов с высокими показателями успеваемости текстовая часть инфографики служит базой получаемых знаний, а подробные рисунки расширяют подробную информацию, которую они могут получить из учебных пособий. Инфографику по гистологии можно оформить в виде электронного учебника либо размещать на обучающих сайтах или в профильных группах социальных сетей, как и было сделано в нашем вузе.

Спецификой преподавания гистологии является необходимость освоения значительного по объему теоретического материала, приобретения практических навыков работы с микроскопом, детального изучения большого количества препаратов, что невозможно осуществить при самостоятельной подготовке дома. Разумеется, студенты пытаются фотографировать препараты на занятиях. Интернет оказывает огромную помощь, так как в сети можно найти многочисленные фото изучаемых препаратов.

Однако в настоящее время на отечественных ресурсах качество подобных изображений оставляет желать лучшего. Кроме того, как показал опыт, никакие фотографии не могут заменить просмотра реальных препаратов с помощью микроскопа.

В настоящее время существуют достаточное количество сайтов зарубежных учебных заведений, где представлены так называемые

«виртуальные электронные микроскопы», которые представляют собой фотографии изучаемых препаратов, выполненные в очень высоком разрешении. С помощью специальных программ их можно рассматривать, изменяя масштаб и анализируя мельчайшие детали. Разумеется, в социальной сети можно приводить ссылки на эти ресурсы и рекомендовать их студентам для подготовки к занятиям. Это в значительной мере упростит процесс изучения препаратов и повысит уровень понимания.

Однако массовое использование данных сайтов ограничено, с одной стороны, пассивностью и недостатком времени у большинства студентов, а иногда и высокими техническими требованиями, необходимыми для использования данных ресурсов. С другой стороны, программа иностранных вузов и их препараты несколько отличаются от изучаемых у нас, что усложняет их восприятие студентами. К тому же данные сайты не содержат никаких пояснений по рассматриваемым фотографиям. Конечно, оптимальным выходом было бы создание собственных аналогичных ресурсов, однако это потребует сложного программного обеспечения и огромного количества времени.

Более простым, на наш взгляд, будет создание на базе данных сайтов или собственных фото обучающих видео с закадровым комментированием необходимых действий и последовательности изучения препаратов. Работа в данном направлении запланирована в ближайшем будущем.

Таким образом, использование Интернета в процессе обучения студентов стало обязательным условием современного образовательного процесса. Поиск новых методов применения ресурсов Всемирной сети, а также размещения результатов собственных наработок открывает широкие перспективы в стимулировании познавательной активности студентов и общем повышении качества образования.

Список использованной литературы

1. Грин, Н .В. Интернет как средство обучения / Н. В. Грин // Успехи современного естествознания.– 2013. - №5. – С.59-61.

2. Сулаева, О. Н. Отбор содержания обучения по гистологии в достижении стандартов медицинского образования / О. Н. Сулаева // Вісник ВДНЗУ «Українська медична стоматологічна академія».– 2014. - Том 15, вип. 3 (51). – С.276-279.

Т. Г. Шатюк
Гомельский государственный университет имени Ф. Скорины

ОСОБЕННОСТИ ПРОЕКТНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ СТУДЕНТОВ

В современных условиях усиление практико-ориентированной составляющей в системе высшего профессионального образования, в частности подготовки педагогов-психологов, возможно посредством включения студентов в проектную исследовательскую и проектную социальную деятельность. Проектная исследовательская деятельность реализуется через СНИЛ в процессе учебных занятий и во внеучебное время, часто через волонтерские проекты.

Участие в различных видах проектной деятельности позволяет нарабатывать навыки самообразования, научного поиска, проведения диагностических, просветительских, развивающих, профилактических, коррекционных мероприятий, накапливать практический опыт, приобщаться к решению общественно значимых задач.

Профессорско-преподавательским составом кафедры социальной и педагогической психологии ГГУ имени Ф. Скорины в рамках аудиторных занятий применяется метод проектов как активный практико-ориентированный метод, а также реализуется большое количество социальных проектов. Достаточно большое количество студентов занимается проектной социальной деятельностью, все студенты включены в проектную исследовательскую деятельность.

В ходе учебных занятий студенты получают в начале изучаемого курса задания по проектам, на подготовку которых отводится, в основном, от 2 до 4 недель. Задания по проектам могут быть как индивидуальные, так и групповые. По завершению работы над проектом студент или исследовательская группа защищают его на практическом занятии.

Например, в курсе «Психология межкультурной коммуникации» студенты разрабатывали проекты по темам: «Особенности гендерных отношений в разных странах», «Психологические особенности верующих семей», «Психологические особенности семей с насилием», «Психологические особенности патриархальных и эгалитарных семей», «Психологические особенности рома» и т.д. Представим в качестве наглядного примера на рисунках 1–2 защиты проектов студентами II ступени обучения по дисциплине «Психология безопасности».

Наряду с научными и учебными исследовательскими проектами реализуются социальные проекты. Например, проекты «Я теперь студент», «Адаптация иностранных студентов» предназначены для облегчения адаптации первокурсников и иностранных студентов к новым условиям жизнедеятельности. «Психологический клуб» создан для студентов с целью популяризации и углубления психологических знаний. Участники проекта «Руки доброты» оказывают помощь лицам с нарушениями здоровья, а участники проекта «Я такой же, как и ты» осуществляют психологическое сопровождение детей с особыми потребностями. Проект «За здаровы лад жыцця» предназначен для профилактики и коррекции различных форм аддиктивного поведения в молодежной среде. Проект «Молодежь за безопасность» позволяет формировать и развивать культуру поведения личности в чрезвычайных ситуациях. В рамках проекта «Папа может», «Клуб молодой семьи» проводится работа по выявлению психологической готовности современных студентов к брачно-семейным отношениям и отцовству, психологической подготовке к семейной жизни. В рамках проекта «Безопасное детство» преподаватели и студенты проводят работу по психологическому просвещению педагогов, родителей и детей по вопросам половой неприкосновенности несовершеннолетних.

Рисунок 1 – Защита проекта «Этический кодекс психолога»
(2 курс)

Рисунок 2 – Защита проекта «Должностная инструкция психолога по безопасности» (1 курс)

Продолжительная работа посредством проектов актуализировала изучение отношения студентов к проектной исследовательской и проектной социальной деятельности. В исследовании приняли участие респонденты в возрасте от 18 до 22 лет, обучающееся в университете, в количестве 100 человек. Положительное отношение к участию в проектной исследовательской деятельности высказали 62 % студентов, к проектной социальной деятельности – 90%. Часть студентов продемонстрировала нейтральное и негативное отношение к выполнению исследовательских проектов – 28 % и 10 % соответственно, к проектной социальной – только нейтральное отношение у 10%.

Причинами положительного отношения 35 – 50 % респондентов назвали развитие профессиональных компетенций, практико-ориентированное обучение, возможность приносить пользу, реализовывать свой творческий потенциал, работать в команде, 45 % и 78 % студентов соответственно считают, что проектная исследовательская и проектная социальная деятельности позволяют приносить пользу, 40% считают, что проектная социальная деятельность позволяет организовать коллективную или групповую работу. В качестве отрицательного или нейтрального отношения указывались неумение самостоятельно работать, сложность самоорганизации, коммуникативные проблемы, непонятные правила работы, нечеткие инструкции. Отвечая на данный вопрос, 10 % и 2 %

соответственно респондентов дали свои варианты: «не интересно», «бесполезно».

Большинство студентов предпочитает заниматься социальными проектами группой (75 %), над исследовательским проектом же предпочитают работать в группе 44 %, могут работать по-разному 41 % респондентов и 15 % – индивидуально. На вопрос «почему?» 56 % ответили, что «так быстрее и эффективнее работать», 42 % – «так легче работать», 39 % – «нравится работа в группе», 36 % – «так продуктивнее работать», 35 % – «так легче распределить обязанности», 30 % – «чувствую себя увереннее в группе», 22 % – «проще работать одному». При участии в социальных проектах были отмечены похожие и, вместе с тем, отличные ответы. 47 % респондентов ответили, что «так интереснее работать» и «так продуктивнее работать», 45 % – «так легче работать», 39 % – «чувствую себя увереннее в группе». Процесс работы над проектом задумывается как групповой, таким и реализовывается у 61 % респондентов, подавляющее большинство студентов (85 %) довольны результатами своей работы.

Удовлетворенность процессом проектной исследовательской деятельности по 10-ти балльной шкале составляет 6,8 балла, удовлетворенность результатом проектирования – 7,1 балла, удовлетворенность процессом проектной социальной деятельности – 8,1 балла, удовлетворенность результатом проектной социальной деятельности – 8,0 балла.

Половина респондентов не видит трудностей в проектировании. Наиболее популярными ответами при определении трудностей проектной исследовательской деятельности были: «некачественное выполнение части задания всеми членами группы, их незаинтересованность», «неумение работать сообща», «ограниченность времени на выполнение задания»; при определении проектной социальной деятельности – «стеснение и неуверенность в себе», «эмоциональное выгорание», «недостаток времени», «нежелание общаться с незнакомыми людьми». 30 % респондентов не видит пользы в исследовательских и учебных проектах, 10 % – в социальных. Наиболее популярными ответами при оценке пользы проектной исследовательской деятельности были названы «развитие и реализация творческого потенциала», «саморазвитие», «работа в команде»; при оценке пользы проектной социальной деятельности – «помощь людям» (92 %), «применение своих знаний на практике», «получение нового опыта», «развитие положительных качеств личности».

Таким образом, при выборе типа деятельности большинство студентов-психологов руководствуются просоциальными мотивами, личным субъективным комфортом, чаще нацелены на партнерские отношения, групповые формы работы, развитие профессиональных и исследовательских навыков. Внеучебная социальная деятельность нравится несколько больше, чем учебная исследовательская деятельность. Степень удовлетворенности процессом и результатом деятельностей выше в группе студентов с положительным отношением к исследовательским проектам (8,1 и 8,2 балла соответственно) и проектной социальной (9,4 и 8,8 балла соответственно). У студентов с нейтральным и негативным отношением к проектной исследовательской деятельности эти показатели составили 5,5 и 5,6 балла соответственно, к проектной социальной – по 4,6 балла. Включение студентов в проектные деятельности позволяет формировать у студентов положительные установки помощи и сотрудничества, приобрести навыки командообразования и создания творческих научных коллективов, обеспечивать профессиональное общение.

В. В. Шепетюк
Белорусский государственный университет
информатики и радиоэлектроники

ПОИСК СОВРЕМЕННЫХ МЕТОДИК ПРЕПОДАВАНИЯ ФИЛОСОФСКИХ ДИСЦИПЛИН В ВЫСШЕЙ ШКОЛЕ

Актуальность использования современных методик преподавания философских дисциплин в системе высшего образования связана с непрекращающимся на сегодняшний день процессом поиска наиболее эффективных форм передачи знаний в области философии и ассоциированных с нею учебных курсов вследствие тенденций оптимизации деятельности отечественной высшей школы. Возникающий по причине такой оптимизации перечень вопросов, касающихся сочетания традиционных и инновационных методов обучения, контроля знаний и умений обучающихся в контексте модернизации основных целей высшего образования, указывает на необходимость выработки адекватных требованиям времени методик и подходов в преподавании, осмысления новых стратегий

использования потенциала философских наук, а также выхода за пределы стандартных образовательных и педагогических доктрин. Подобные доктрины, равно как и методики обучения, которые могли быть широко использованы в прошлом, все чаще оказываются неэффективными в существующих социокультурных условиях экспоненциального роста информации, доминирования практико-ориентированных знаний, плюрализма мировоззренческих и культурных ориентаций, а также в силу имеющегося в распоряжении студенческой аудитории широкого выбора доступных источников информации и средств самообучения. В результате трансформаций академического университетского пространства и изменений в различных сферах общественной жизни философия как учебная дисциплина оказывается в ситуации очевидных кризисных ожиданий по причине потери своей конкурентоспособности перед лицом более востребованных учебных курсов, входящих, как правило, в блок технических либо естественных наук и задающих ритмику развития образовательной среды, скоординированной с ключевыми проблемами жизнедеятельности техногенного общества массового потребления. В данных условиях фундаментальность философского знания и его колоссальный по своей значимости мировоззренческий характер странным образом девальвируются, оказываются невостребованными, «излишними», ведущими к неоправданной с точки зрения утилитарного техногенного разума рефлексии, лишь отвлекающей от решения повседневных насущных задач.

Фиксируемая, таким образом, сложность и даже невозможность строгой академической философии вписать себя в контекст происходящих социокультурных сдвигов, ее определенная отстраненность от осмысления конкретных и доступных для понимания широкой аудитории обучающихся проблем жизни, дефензивность и отсутствие креативности в выработке приемлемых на момент настоящего времени интерпретаций накопленного в истории философии потенциала знаний – все это ведет к очевидной стагнации, снижению интереса студенческой аудитории к изучению философии.

Данная установка мышления проявляется в нежелании слушателей приступать к освоению предмета в качестве учебного курса «по выбору» на этапе планирования экзаменов кандидатского минимума, снижению их усилий для аттестации при выполнении требований и регламентов учебных программ либо откровенному вопрошанию об общей целесообразности обязательного изучения философии в числе классических университетских дисциплин.

Можно ли исправить возникшую ситуацию и как вообще могла появиться проблема актуализации знаний, накапливающихся в области познания человека, окружающего мира, культуры, общества и государства непрерывно в течение более двух тысяч лет наиболее видными представителями человечества? Ведь изучение курса философии предполагает освоение лучших образцов мирового интеллектуального и культурного наследия, являющихся непреходящей ценностью для каждого индивида, способного их воспринимать.

Практика показывает, что использование оригинальных, нестандартных и свежих решений в области преподавания философии позволяет обучающимся проявить значительную активность в восприятии содержания философии и ее производных дисциплин. По мнению самих слушателей курсов, такие дисциплины должны выступать площадкой для коммуникации по самому широкому спектру актуальных тем, поиска ответов на вопросы дальнейшего жизненного и профессионального выбора, которые, что крайне важно, не могут быть сгенерированы базовыми предметами по специальности. Обучающиеся с большим интересом участвуют в дискуссиях по объемному перечню вопросов человеческого развития, политики, экономики, социальной жизни, важнейшим проблемам развития современной науки и соблюдения правил профессиональной этики ученого, стремятся представить свою точку зрения по ключевому вопросу философии – вопросу смысла человеческого существования. Основным условием такого интенсивного дискурса становится возможность реализации творческого и неординарного подхода в интерпретации основных идей и концепций философского знания, их гиперактуализации путем выявления эвристического смысла при соотнесении с наиболее очевидными трендами и тенденциями жизнедеятельности современного общества.

Не секрет, что многие учебные дисциплины и используемые в процессе их преподавания образовательные практики являются во многом консервативными по своей сути. Философские дисциплины, в связи с их коммуникативной направленностью и, как уже было отмечено, фундаментальным мировоззренческим характером содержащегося в них знания, казалось бы, совершенно не предназначены для их передачи путем совмещения классических форм обучения с какими-либо иными оригинальными подходами и методиками.

Несмотря на это, современное информационное пространство демонстрирует примеры умелого использования элементов

нестандартных средств обучения для передачи содержания философии и смежных с нею дисциплин. В настоящее время в сети интернет можно найти множество интересных и занимательных видеоматериалов, сюжетов, каналов и авторских блогов, посвященных основным вопросам базового курса философии, логики и других гуманитарных наук.

Использование данных материалов в реальном учебном процессе доказало свою эффективность при достижении таких важных целей, как значительная активизация внимания и заинтересованности слушателей, повышение визуальной выразительности, наглядности рассматриваемых тем и когнитивной доступности связанной с ними информации, привлечение и демонстрация дополнительных неизбитых информационных источников, баз данных, знакомство с ключевыми персоналиями и их экспертными точками зрения «от первого лица», возможность группового восприятия эквивалентных информационных сообщений и синхронизация с их помощью индивидуальных представлений субъектов обучения относительно объекта, стимулирование обучаемых к самостоятельному поиску и осознанному отбору информации в глобальной сети и т.д.

Зачастую именно студенты способны найти образцы интересных и неординарных решений в представлении сложного и однообразного материала из области философии. Примером таких решений можно назвать их собственные творческие работы, использующие элементы комиксов, флеш- или gif-анимации, инфографики, несложной видеосъемки и монтажа, попытки нового качественного представления и структурирования материалов в виде иллюстрированных электронных планов-конспектов лекций и т.д.

Результатом использования таких креативных элементов обогащения учебного процесса, а также внедрения элементарных дистанционных средств обучения в процесс преподавания философии в конечном итоге может стать, например, объединение наиболее активных слушателей курса философии в виртуальное сообщество на основе широко доступных возможностей популярных месенджеров и социально-медийных платформ (Viber, Telegram, WhatsApp, Skype и т.д.) что позволит, как показывают апробированные методики учебного взаимодействия, участникам виртуальных групп и сообществ не только оперативно обмениваться всей необходимой информацией по ключевым темам изучаемой дисциплины, но и сформировать личный образ философии как продолжение собственной индивидуальности и уникального

стиля мышления путем интенсификации обмена доступными для обсуждения мультимедийными интернет-материалами.

Таким образом, следует сделать вывод о сохраняющемся потенциале философского знания, который требует умелого использования в условиях трансформаций современного университетского образования и окружающего его информационного пространства.

Поскольку запрос на философское знание объективно просматривается со стороны студенческой аудитории, требуется сосредоточить профессиональные знания и умения преподавателей философии на разработке альтернативных методик преподавания, способных сделать изучение философии интересным занятием, направленным на решение проблем человеческой жизни.

При условии достижения оптимального соотношения простоты и очевидности в интерпретации наиболее популярных и известных идей философии, сфокусированных на объяснении значимых для всех без исключения индивидов проблем своего существования и повышения продуктивности своей деятельности, философия естественным образом займет свое заслуженное место в системе подготовки молодых специалистов в рамках современного университетского образования.

В. П. Янаков
Мелитопольский институт государственного и муниципального управления «Классического частного университета»

ПЕДАГОГИЧЕСКИЕ ИННОВАЦИИ В ИЗЛОЖЕНИИ ТЕОРИИ ТЕСТОПРИГОТОВЛЕНИЯ

Ключевой чертой постоянного образования у специалистов инженерных специальностей является формирование в их сознании преемственности и непрерывности обучения. В своём совершенствовании они используют основную терминологию: современные технологии, основные цели высшего образования, образовательный процесс, контроль знаний, непрерывность научного поиска.

Целью воздействия тестомесильных машин и агрегатов на перемешиваемое рецептурное сырьё и тесто является получение высококачественной продукции, отвечающей требованиям науки.

Дальнейшее определение условий и границ энергетического воздействия техники приводит к формированию их функциональных возможностей и направлений развития. Эти практические подходы производства учитываются в воспитании и формировании прикладных и общетеоретических знаний у выпускников технических вузов [1].

Исследования педагогических инноваций в изложении теории тестоприготовления базируются на изучении технологического разнообразия, назначения, уникальности физико–механических и структурных свойств теста. Достижение специальных свойств выпускаемой продукции зависит от уровня энергозатрат применяемых процессов и технических показателей оборудования.

Анализ исследований тестомесильных машин и агрегатов показал, что они проектировались и эксплуатировались с учётом комплекса показателей:

– $\mathbf{K_1}$ оптимизация технологического процесса. Адаптация теоретических и базовых подходов развития данного типа пищевого оборудования.

– $\mathbf{K_2}$ масштабность перехода и моделирования процессов (теория подобия). Основана на применении фундаментальных законов, принципов, методов и критериев анализа.

– $\mathbf{K_3}$ рациональность построения оборудования. Исследование, анализ направлений проектирования и эксплуатации тестомесильных машин и агрегатов.

-- $\mathbf{K_4}$ беспрерывность процесса тестоприготовления. Использование разнообразных технических, технологических и товароведческих решений.

– $\mathbf{K_5}$ направленность взаимодействия перемешиваемого рецептурного сырья и теста. Формулирование проблематики данной технологической операции.

– $\mathbf{K_6}$ обновление поверхности контакта фаз в рабочем объёме. Затрагивает широкий спектр энергозатрат в процессе реализации технологической операции.

Предоставленный анализ исследований интегрируется в методике преподавания специализированных дисциплин выпускающих кафедр технических вузов. Выбор оптимизации конструкций данного типа пищевых машин невозможен без глубокого анализа особенностей производства. Экспериментальная реализация комплексной интенсификации процессов приготовления теста **К** и выполнение задач **n** технологий замеса теста является объектом исследования у студентов. Изложение теории тестоприготовления возможно представить в виде:

$$\mathbf{К} = \sum_{n=1}^{\infty} \mathbf{n}. \qquad (1)$$

Этот подход опирается на ряд особенностей специализированных производств, которые выражаются в объединении практических, методических и педагогических подходов образовательного процесса. Этот подход необходим как всесторонний анализ студентами путей сокращения времени приготовления теста и способов улучшения их качественных показателей. Это затрагивает широкий спектр энергозатрат процесса реализации технологической операции. При этом контроль энергозатрат тестомесильных машин и агрегатов выглядит комплексным критерием **К**:

$$\mathbf{К = f(К_1; К_2; К_3; К_4; К_5; К_6)}. \qquad (2)$$

Современные подходы в образовании специалистов инженерных специальностей требуют непрерывности образования, улучшения, изменения организации и обеспечения профильных предприятий. Уменьшение времени замеса теста в традиционных технологиях приводит к ухудшению качества выпускаемой продукции. Поэтому альтернативой служит взаимосвязь показателей энергозатрат и технологических процессов в ходе контроля, анализа и варьирования Алгоритм исследований обучающимися данного вида техники представлен ниже.

Работа тестомесильных машин и агрегатов

↕

Методика исследований теории тестоприготовления

↕

Алгоритм реализации проектирования технологий замеса

↕

Повышение эффективности тестомесильных машин и агрегатов

↕

Адаптация специфических требований применения процессов перемешивания

В процессе обучения специалисты инженерных специальностей определяют направления прогресса пищевых и перерабатывающих производств. Овладение знаниями ориентировано на повышение эффективности применяемых технологий, перспектив оптимизации технологической операции замеса теста. Конструкция тестомесильных машин и агрегатов определяет в работе их технологическую эффективность. С этой целью был принят ряд программ, позволяющих

выполнять проектирование и адаптацию энергопередающих устройств к условиям замеса:

– математическое моделирование параметров замеса рецептурного сырья и теста;

– применение программ: MAPL-8, COSMOS WORKS 2007, SOLID WORKS 2007.

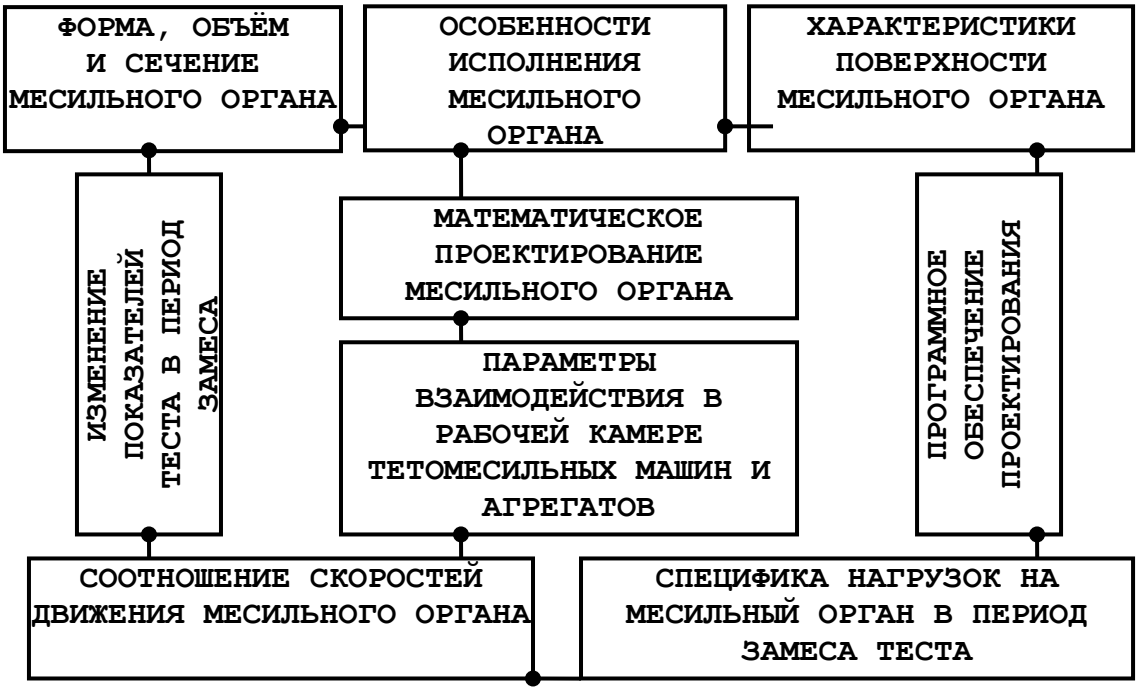
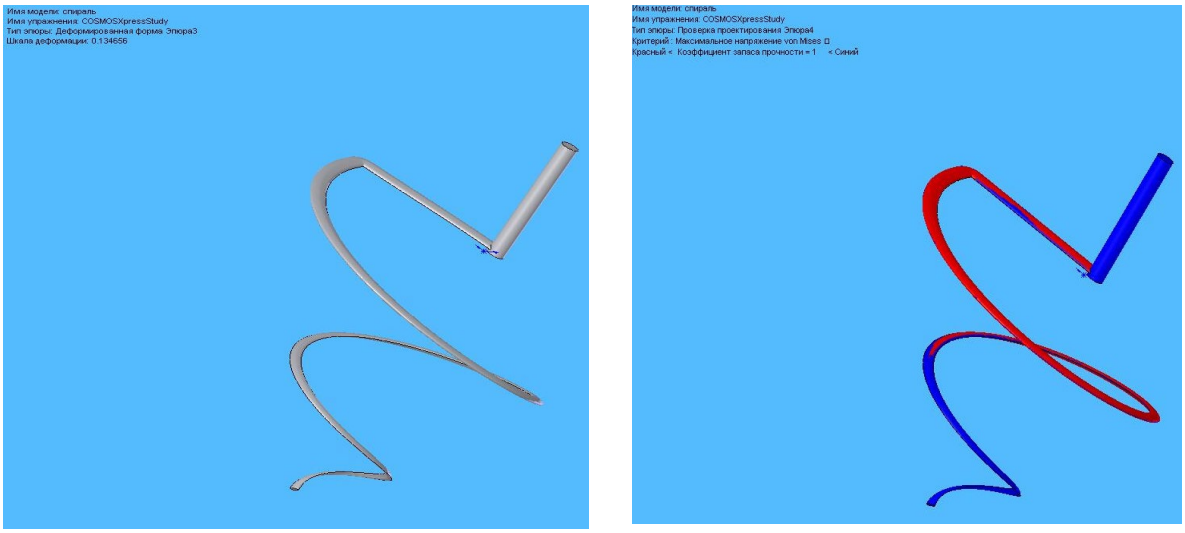


Рисунок 1. – Анализ формирования энергетического воздействия тестомесильных машин и агрегатов на рецептурное сырьё и тесто в рабочей камере.

Изложение прикладных наук обеспечивается методиками отвечающим задачам нынешнего дня, основывается на данных прикладных и общетеоретических исследований. Они базируются на оценке уровня энергетического воздействия тестомесильных машин и агрегатов, являются основополагающим направлением в теории приготовления теста. Постоянное образование специалистов инженерных специальностей в последующем формирует в их сознании преемственность и непрерывность обучения.

Совершенствование теории тестоприготовления при преподавании специальных дисциплин направлено на создание качественной реализации технологий замеса. Нахождение критериев результативности работы тестомесильных машин и агрегатов обусловливается возможностью изменения параметров получения теста. Соответствие критериев развития данного типа оборудования и задач производства хлебопекарной, кондитерской и макаронной продукции определяет развитие науки.



а б

Рисунок 2 – Эпюры прочностных расчётов месильного органа (программа SOLID WORKS 2007):

Примечание: а – проверка проектирования, максимальное напряжение, коэффициент запаса прочности; б – деформированная форма.

В тезисах дано обоснование условий педагогических инноваций теории тестоприготовления, комплексного подхода научных методик отвечающим задачам нынешнего дня. Этот вопрос базируется на овладении обучающимися основной терминологией профессионального уровня. В совокупности это даёт возможность в процессе обучения технологиям приготовления теста программировать качественные показатели выпускаемой продукции специалистами инженерных специальностей.

Список использованной литературы

1. Янаков, В.П. (2011), Процессы и оборудование пищевых, микробиологических и фармацевтических производств: Авторские тезисы [Обоснование параметров и режимов работы тестомесильной машины периодического действия: автореф. дис. 05.18.12. канд. техн. наук], Донецк, 20 с.

СЕКЦИЯ 10

ВНЕДРЕНИЕ МОДУЛЬНО-РЕЙТИНГОВОЙ СИСТЕМЫ ОРГАНИЗАЦИИ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОГО ПРОЦЕССА

О. В. Арашкевич
Гомельский государственный университет имени Ф. Скорины

МОДУЛЬНО-РЕЙТИНГОВАЯ СИСТЕМА КАК СРЕДСТВО ПОВЫШЕНИЯ КАЧЕСТВА ОБУЧЕНИЯ

В целях обеспечения качества подготовки специалистов и создания их конкурентоспособности на рынке образовательных услуг в Республике Беларусь внедряются новые методы и приемы образования в высшей школе. Одним из таких методов является внедрение модульно-рейтинговой системы в процесс обучения в вузе.

В настоящее время модульно-рейтинговая система носит инновационный характер и деятельностный подход к обучению.

По мнению специалистов, занимающихся вопросами изучения модульно-рейтинговой системы, она позволяет осуществлять постоянный контроль и обеспечивать связь с обучаемыми, повышать мотивацию студентов к систематической самостоятельной учебной и научной работе, создавать условия для своевременной корректировки процесса обучения, а также активизировать работу профессорско-преподавательского состава по обновлению и совершенствованию содержания, форм и методов обучения. Данная технология способствует развитию мышления, внимания, памяти, способности к организации самостоятельной работы, активизирует мотивационный компонент обучения.

В текущем учебном году модульно-рейтинговая система была впервые внедрена в образовательный процесс и в Гомельском государственном университете имени Франциска Скорины. Специалистами учебно-методического отдела было разработано Положение о модульно-рейтинговой системе оценки знаний, умений и навыков студентов по учебной дисциплине.

В соответствии с данным положением была определена основная цель модульно-рейтинговой системы – повышение мотивации студентов университета к активной и систематической учебной деятельности, повышение качества обучения, внесение в образовательный процесс элементов состязательности.

Данная цель позволила выделить основные задачи, среди которых следует отметить: проведение систематического контроля и аудита результатов учебной деятельности; выявление наиболее активных и перспективных студентов; стимулирование высоких достижений студентов университета в учебном процессе за счет поэтапной оценки различных видов работ, повышение качества изучения и усвоения материала; повышение объективности итоговой отметки, усиление ее зависимости от результатов ежедневной работы студентов в течение семестра [1, с. 3].

Безусловно, внедрение данной технологии увеличило интенсивность труда профессорско-преподавательского состава университета в связи с организацией персонального контроля знаний студентов, подготовки заданий и другого методического обеспечения, но при этом позволило регулярно получать объективную информацию о качестве знаний обучаемых, причем для всех участников образовательного процесса были выработаны единые требования, а результаты успеваемости были известны всем студентам в течение семестра.

Каждым преподавателем по преподаваемой дисциплине были определены виды контрольных мероприятий, порядок их оценки и график их проведения. Формы контроля знаний в течение семестра были различными и включали такие критерии, как посещение лекционных занятий, выполнение практических заданий, тестирование, выполнение УСР, подготовку рефератов, контрольную работу и др.

На свое усмотрение каждый преподаватель присваивал весовой коэффициент для конкретной формы контроля знаний, максимальное значение которого составило 0,6, начисляемый балл – 6. Все студенты заблаговременно были ознакомлены с установленными формами контроля знаний и присвоенным данной форме коэффициентом весомости, в целях возможности самостоятельной оценки уровня своих знаний и контроля преподавателя. То есть каждый студент за работу в семестре имел возможность получить по итогам текущей аттестации шесть баллов, а по итоговой аттестации – 4.

Таким образом, экзаменационная оценка студента выводилась путем сложения итогов текущей успеваемости и результатов итоговой аттестации, максимальный балл – 10.

По итогам зимней экзаменационной сессии с использованием модульно-рейтинговой системы было выявлено, что минимальный балл, полученный студентом за работу в семестре, составил 1,9, максимальный – 5,6, результаты тестирования колебались от 2,32 до 3,84.

Как показал практический опыт, использование данной системы явилось стимулом для регулярной систематической работы студентов в течение семестра, у них возрос интерес к изучаемым предметам, а также наблюдался состязательный процесс среди обучающихся в группе.

Исходя из вышеизложенного следует отметить, что введение модульно-рейтинговой системы имеет ряд преимуществ как для студентов, так и для преподавателей.

Студенты имеют возможность самостоятельно планировать свою работу в течение семестра так, чтобы получить максимальный балл по текущей аттестации. Преподаватели при модульно-рейтинговой системе обучения могут контролировать данный процесс и своевременно его корректировать. Каждый выделенный вид контрольных мероприятий позволяет преподавателю увидеть уровень освоения основных тем лекционного материала студентом, объективно оценить его достижения, выявить отклонения в усвоении темы и внести изменения в процесс обучения.

В свою очередь, цели обучения соотносятся с его результатами у каждого обучаемого; учебная информация представляется блоками; активизируется учебная и научная деятельность студентов; повышается мотивация к изучению дисциплины; создается стимул для посещения лекционных, практических и семинарских занятий, а также систематической работы в течение всего семестра; повышается уровень усвоения дисциплины и качество обучения студентов [2, с. 911].

Несмотря на вышеотмеченные преимущества, модульно-рейтинговая система требует еще доработки и дальнейшего совершенствования. Необходимо рассмотреть вопрос предоставления студентам возможности быть аттестованными по дисциплине без экзамена или зачета с учетом текущей аттестации и оценки особых достижений, например, таких, как участие в международных и республиканских научных конкурсах, олимпиадах, конференциях различных уровней.

Открытым остается вопрос, связанный с оценкой текущей успеваемости студентов заочной формы обучения, что обусловлено определёнными трудностями при конструировании модулей для оценки и контроля их знаний.

Таким образом, использование модульно-рейтинговой системы в процессе обучения в ГГУ имени Ф. Скорины и ее дальнейшее совершенствование позволит осуществлять подготовку высококвалифицированных специалистов, способных стать конкурентоспособными на рынке труда.

Список использованной литературы

1. О модульно-рейтинговой системе оценки знаний, умений и навыков студентов по учебной дисциплине [Электронный ресурс] : положение Учреждение образования «Гомельский государственный университет имени Франциска Скорины» от 20.02.2019. – https://gsu.by/. – Дата доступа: 03.02.2020.

2. Гудкова В. С., Ячинова С. Н. Модульно-рейтинговая система как средство повышения качества обучения // Молодой ученый. – 2015. – №8. – С. 910-912. – URL https://moluch.ru/archive/88/17524/.– Дата доступа: 03.02.2020.

Ю. М. Бачура
Гомельский государственный университет имени Ф. Скорины

ОБ ИСПОЛЬЗОВАНИИ МОДУЛЬНО-РЕЙТИНГОВОЙ СИСТЕМЫ ПРИ ПРЕПОДАВАНИИ КУРСА «БОТАНИКА» ОБУЧАЮЩИМСЯ ПО СПЕЦИАЛЬНОСТИ «ЛЕСНОЕ ХОЗЯЙСТВО»

В системе подготовки студентов специальности 1-75 01 01 «Лесное хозяйство» ботаника является фундаментальной научной основой для дальнейшего освоения обучающимися ряда специальных дисциплин – дендрологии, физиологии растений с основами микробиологии, лесоводства, лесной фитопатологии и др. Ботаническая подготовка специалистов в области лесного хозяйства актуальна и необходима в связи с неблагоприятными последствиями аварии на ЧАЭС, так как леса являются важным фактором, стабилизирующим экологическое

положение экосистем [1, 2]. Следует отметить, что в перечень вступительных испытаний для абитуриентов, поступающих на специальность «Лесное хозяйство», не входит централизованное тестирование по биологии, и это часто обуславливает качественно низкий уровень подготовки абитуриентов по ботанике, которая изучается в школьном курсе биологии в 7 классе.

Все выше перечисленное указывает на необходимость детальной проработки лекционного курса и лабораторных занятий для организации качественного усвоения обучающимися дисциплины и подготовки к успешной сдаче зачета и экзамена. Курс ботаники изучается студентами на 1 курсе в течение 2 семестров и включает 218 часов, в том числе 102 аудиторных, из которых 50 часов отведено на лекции и 52 часа – на лабораторные занятия.

Для оптимизации усвоения ботаники обучающимися по специальности «Лесное хозяйство» нами разработана, апробирована и применяется в течение 4 лет модульно-рейтинговая система организации образовательного процесса, которая направлена на высококачественную подготовку специалистов [3], глубокое усвоение студентами изучаемого материала и включает всестороннюю оценку работы студентов в семестре, а также ее учет при выставлении итоговой оценки на экзамене.

Дисциплина «Ботаника» включает 5 модулей: «Растительная клетка и ткани растений», «Строение органов растений», «Бактерии, водоросли, грибы и лишайники», «Споровые и голосеменные растения», «Покрытосеменные растения».

Изложение теоретического материала по всем модулям осуществляется в ходе лекционного курса и сопровождается демонстрацией презентаций, включает элементы интерактивного взаимодействия с обучающимися, особое внимание в рамках лекций уделяется вопросам практико-ориентированного характера.

На лабораторных занятиях в первом семестре студенты изучают анатомию и морфологию растений, рассматривают особенности строения и функции клеток и тканей растений, вегетативных и генеративных органов растений, приобретают навыки микроскопирования, проведения описания органов растений, составления формул и диаграмм цветков.

Мониторинг учебной деятельности студентов в первом семестре включает: оценку работы студентов во время лабораторных занятий – устных и письменных ответов, результатов тестирования, умений и навыков работы с микроскопом и микропрепаратами, проведения

морфологических и анатомических описаний органов растений, составления формул и диаграмм цветков, а также оценки за контрольные мероприятия – терминологические диктанты («Клетка и ткани растений»«, «Органы растений») и контрольные работы («Растительная клетка и ткани растений», «Строение органов растений»).

Во втором семестре обучающиеся изучают систематику растений, учатся пользоваться определителями, отличать жизненные формы растений, осваивают методику определения систематической принадлежности ботанических объектов, совершенствуют навыки работы с микроскопом и стереомикроскопом, составляют паспорта семейств и выполняют морфологические описания растений.

Комплексная оценка знаний, умений и навыков обучающихся при этом включает оценку уровня подготовки студентов к лабораторным занятиям (формы контроля – устная, письменная, тестирование, оценка практических навыков и умений, устных докладов с подготовленными презентациями) и оценки за ряд контрольных мероприятий (контрольные работы по темам «Бактерии, водоросли, грибы и лишайники», «Споровые и голосеменные растения», «Покрытосеменные растения»; знание таксономической принадлежности 60 видов растений на русском и латинском языках).

Таким образом, по каждому модулю в рамках лабораторного курса осуществляется текущий контроль и итоговый. Лабораторные занятия хорошо оснащены дидактическим материалом (практическими пособиями, лабораторными дневниками, электронным учебно-методическим комплексом, определителями, терминологическими словарями), гербарием, живыми и/или фиксированными натуральными растительными объектами, постоянными препаратами, что позволяет проводить их на качественно высоком уровне.

Подобная организация работы на лабораторных занятиях с проведением систематического контроля различных видов учебной деятельности позволяет в наибольшей степени задействовать весь мотивационный блок и различные каналы приема-передачи учебной информации, воздействующие на студентов, устранить пробелы школьного образования по биологии, повысить качество изучения и усвоения материала, выявить и стимулировать за счет оценивания различных видов работ наиболее активных студентов, помогает студентам приобрести достаточную теоретическую и практическую

подготовку и навыки, необходимые для их дальнейшей самостоятельной работы.

Список использованной литературы

1. Образовательный стандарт по специальности 1-75 01 01 Лесное хозяйство: утв. М-вом образования Респ. Беларусь 26.06.19 / Национальный правовой Интернет-портал Республики Беларусь. – Минск, 2019 г. – 11 с.

2. Бачура, Ю. М. Использование частных технологий при преподавании курса «Ботаника» обучающимся по специальности «Лесное хозяйство» / Бачура Ю. М., Дайнеко Н. М. // материалы Респ. научн.-метод. конф. «Актуальные вопросы научно-методической и учебно-организационной работы: подготовка специалиста в контексте современных тенденций в сфере высшего образования», Гомель, 13–14 марта 2014 года: в 4 ч. Ч. 3 / редкол.: Семченко И. В. (отв. ред.) [и др.] – Гомель, ГГУ им. Ф. Скорины, 2014. – С. 75–79.

3. Байрашев, К. А. Рейтинговая система оценки знаний студентов как показатель качества учебного процесса / К. А. Байрашев // Фундаментальные исследования. – 2007. – №10. – С. 74–78.

Е. В. Воробьева
Гомельский государственный университет имени Ф. Скорины

ИСПОЛЬЗОВАНИЕ МОДУЛЬНО-РЕЙТИНГОВОЙ СИСТЕМЫ ОРГАНИЗАЦИИ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОГО ПРОЦЕССА ПРИ ИЗУЧЕНИИ ОРГАНИЧЕСКОЙ ХИМИИ СТУДЕНТАМИ БИОЛОГИЧЕСКОГО ФАКУЛЬТЕТА

Во втором семестре первого года обучения студенты биологического факультета специальности 1 – 31 01 01 – 02 «Биология» (научно – педагогическая деятельность) приступают к изучению раздела «Органическая химия» в рамках дисциплины государственного компонента «Химия».

Предмет органической химии является достаточно сложным, студентам нужно запоминать и удерживать много конкретной и специфической информации на протяжении целого семестра. Студентам предстоит изучение основных положений органической химии, формирующих фундаментальную и практическую подготовку

специалистов биологического профиля, они должны усвоить знания о строении и химических свойствах органических молекул, которые являются объектами и/или субъектами процессов жизнедеятельности живых организмов, научиться понимать взаимосвязь химического строения органического вещества, их химических свойств и биологических функций.

У большинства студентов первого года обучения еще не полностью сформировались навыки самоорганизации обучения и самоконтроля. Отдаленная перспектива сдачи экзамена только через несколько месяцев может негативно сказаться на подготовке к еженедельным занятиям и в конечном итоге к самому экзамену.

Идея внедрения модульно-рейтинговой системы обучения не является очень новой, например, в работах [1, 2] проведены системные исследования эффективности этой педагогической технологии, эти исследования продолжаются и в наше время [3, 4]. В БГУИР положение о модульно-рейтинговой системе обучения и оценки успеваемости студентов было утверждено в 2017 году, в ВГУ имени П.М. Машерова – в 2015 г. В УО «ГГУ им. Ф. Скорины» положение о модульно-рейтинговой системе оценки знаний, умений и навыков студентов было утверждено 18.03.2019 года.

В весеннем семестре 2019 на базе этого положения нами были разработаны критерии оценок, позволяющих вести непрерывный мониторинг учебной деятельности студентов. В течение семестра студенты получали баллы: за посещение лекций (максимальный балл 2,5), за посещение лабораторных занятий (максимальный балл 2,5), за устные и письменные ответы по разделам: «Теоретические основы органической химии» и «Углеводороды» (максимальный балл 10); за устные и письменные ответы по разделу: «Гомофункциональные соединения» (максимальный балл 10), за устные и письменные ответы по разделу: «Гетерофункциональные соединения» (максимальный балл 10), за коллоквиум (максимальный балл 10) и за выполнение задания по УСР (максимальный балл 5).

Далее для получения рейтинговой оценки полученные баллы за работу в семестре суммировались (максимальный балл 50) и переводились 10-бальную шкалу. Отметке за работу в семестре в баллах (рейтинговой оценке) присваивался весовой коэффициент 0,5, такой же коэффициент присваивался и оценке на экзамене. То есть итоговая оценка по дисциплине представляла собой среднее арифметическое между двумя оценками: оценкой за экзамен

и рейтинговой оценкой при оценивании студента. Шаблон ведомости приведен в таблице 1.

Таблица 1 – Шаблон ведомости текущей успеваемости по дисциплине «Химия» (раздел «Органическая химия») с использованием модульно-рейтинговой системы организации образовательного процесса студентов специальности 1 – 31 01 01 - 02 «Биология» (научно – педагогическая деятельность)

№ п/п	ФИО	Посещение лекций	Посещение лабораторных занятий	Средний балл за разделы: «Теоретические основы» «Углеводороды»	Средний балл за раздел: «Гомофункциональные соединения»	Средний балл за раздел: «Гетерофункциональные соединения»	Коллоквиум	Выполнение задания по УСР	Итого за работу в семестре (суммарный показатель)	Рейтинговая оценка за работу в семестре в баллах по 10-балльной шкале (к=0,5)	Ответ на экзамене (к=0,5)	Итоговая отметка по 10-балльной шкале
Максимальное значение												
		2,5	2,5	10	10	10	10	5	50	Y	X	0,5Y +0,5 X
1	……											
2	……											
3	……											

Подводя итоги весеннего семестра по дисциплине «Химия», мы отметили возросший средний балл учебных групп (в среднем на 1,5-2 балла для учебной группы), более основательную подготовку студентов к занятиям в течение всего семестра. Большое количество оценок по разным видам учебной деятельности (что предусматривает модульно-рейтинговая система), позволяет преподавателю быть беспристрастным и объективным при выставлении оценок. Можно отметить, что своевременное доведение до сведения студентов критериев выставления оценок, а также постоянное информирование о текущих оценках стимулируют студентов к обучению и повышает уровень знаний.

Таким образом, первый опыт внедрения модульно-рейтинговой системы организации образовательного процесса студентов

специальности «Биология» при изучении дисциплины «Химия» (раздел «Органическая химия») дал ощутимый положительный результат как в плане организации процесса обучения предмету, так и в качестве объективной системы оценивания студентов по предмету.

Список использованной литературы

1. Масленников, А.С. Организация учебного процесса на основе модульно-рейтинговой технологии / А.С. Масленников, В.Е. Шебашев // Современные проблемы науки и образования. – 2007. – № 2.; URL: http://www.science-education.ru/ru/article/view?id=2551(дата обращения: 27.01.2020).

2. Чеботарева, Н.Е. Модульно-рейтинговая технология оценки учебных достижений студентов как фактор повышения успешности обучения: дис.... канд. пед. наук: 13.00.08: Волгоград.– 2004.– 195 с.

3. Нестеренко, Д.И., Любимова Г.А. Модульно-рейтинговая технология оценки учебных достижений студентов как фактор повышения качества обучения в вузе / Д.И. Нестеренко, Г.А. Любимова.– Москва, Волгоград. – 2013.– 188 с.

4. Жукова, И.А. Совершенствование форм контроля знаний и умений студентов с помощью модульно-рейтинговой системы обучения / И.А. Жукова // Образовательный потенциал. Перспективные направления дошкольного образования: опыт, проблемы, пути развития. – 2017. – С. 184-187.

Н. Ю. Дмитриева
Гомельский государственный университет имени Ф. Скорины

КОМПЕТЕНТНОСТНЫЙ ПОДХОД И РЕЙТИНГОВАЯ СИСТЕМА: ПРОБЛЕМЫ РЕАЛИЗАЦИИ

Реалии образовательного процесса в последнее десятилетие в преподавании экономических дисциплин состоят в коренном обновлении их содержания, трансформации в сторону прагматического подхода, диагностики сформировавшихся в экономической системе моделей хозяйствования на микро- и макроэкономических уровнях. Это потребовало изменения методических подходов к оценке компетенций, которые позволяли бы эффективно и рационально принимать решения в производственно-управленческой деятельности.

Этому способствует дисбаланс рынка труда, требующий периодической смены профиля и видов деятельности, универсальных способностей с одной стороны, а с другой – глубоких профессиональных знаний. Транснационализация рынка труда также требует унификации оценки знаний, компетенций, модернизации контрольно-оценочных средств.

До сегодняшнего дня традиционным средством контроля являлся репродуктивный метод, который имел и имеет, с одной стороны позитивный аспект, предполагающий комплексное, целостное, логически последовательное усвоение основных взаимосвязей в рамках всего предмета, а не обособленных его разделов и тем. Именно эту функцию у экзамена элиминировать неприемлемо. С другой стороны, при этом способе проверки знаний нарушается ритмичность работы в течение семестра, недооценивается творческий потенциал студента и требует учета наиболее широкого диапазона оценки компетенций, что формирует основу рейтинговой оценки.

Основным требованием к оценке знаний в контексте реализации компетентностной модели является комплексная оценка знаний, получаемых и закрепляющихся в процессе изучения экономической дисциплины. Основными принципами такого подхода являются:

− систематичность, когда усвоение материала осуществляется в логической последовательности и определяет последующий этап в освоении предмета;

− мотивированность, являющаяся платформой организованности, активности в изучении предмета и устойчивого стремления к достижению высокого результата;

− дифференцированность – максимальный учет и объективная оценка возможностей и способностей, творческого подхода к освоению предмета;

− объективность, предполагающая выработку общепринятых шкал оценок за выполненную работу;

− комплексность – поэтапная оценка уровня усвоения дисциплины каждым студентом.

Можно однозначно утверждать, что рейтинговая система позволяет:

- реализовать ритмичность работы студента в течение семестра, минимизировать проблему посещаемости и низкой активности на семинарских занятиях;

- поддержать здоровый дух соперничества и стимулировать самостоятельную работу по изучению дополнительных информационных источников;

- ограничить напряженность и стрессовые ситуации перед экзаменом в силу предсказуемости и открытости рейтинговой оценки;

- укрепить мотивированность к профессиональному росту, поскольку рейтинговая оценка является основанием для рекомендаций в магистратуру, именных стипендий и грантов, стажировки в зарубежных вузах;

- получить дифференцированную и разностороннюю информацию о качестве и результативности обучения не только студентов, но и преподавателей соответственно требованиям компетентностного подхода;

- облегчить и найти выгодные варианты трудоустройства: наличие рейтинговой информации у работодателя позволяет отдать предпочтение работнику, имеющему высокий рейтинг.

Проблемные зоны, которые являются основанием для обсуждения и выработки различных вариантов рейтинговых оценок и проведения тестирования:

− ограничена возможность контроля каждого студента на семинарских занятиях в силу значительного количества опрашиваемых;

− слабая мотивированность в высоких рейтингах у отдельных студентов;

− традиционность подхода студента к оценке: лучше высокий балл, чем высокий результат продемонстрированных знаний [1, с. 263];

− неоднозначно оценивается при формировании рейтинговой оценки создание системы штрафов, по мнению противников такой методики – формирование у студентов «созидательной направленности в деятельности» [2, с. 44] исключает необходимость их применения.

− увеличение дополнительной нагрузки у преподавателя не столько из-за подсчета и выработки критериев оценки работы студентов, сколько в процессе создания тестов, что не включается в нагрузку. Особенно это показательно, когда преподаватель ведет несколько предметов;

− недостаточно полный охват знаний, выявляющий только исходный понятийный уровень [3, с.12], и если это допустимо для студентов неэкономических специальностей, то для экономистов становится серьезной проблемой.

Именно на последней проблеме следует остановиться более детально. Первичный опыт составления рейтинговых оценок

и проведение тестового экзамена по экономической теории и макроэкономике показал весьма удовлетворительные результаты. Но следует отметить, что студенты усваивают именно базовые понятия, компетенции, что обусловлено требованием простоты вопроса и вариативности предлагаемых ответов. Однако особенности фундаментальной науки, в частности, экономической теории, микро- и макроэкономики состоят в понимании, усвоении и репродукции сложных микро- и макроэкономических моделей, трансмиссионных связей между экзогенными и эндогенными переменными, формами реализации макроэкономической политики в различных социальных и экономических параметрах.

Изучение этих курсов, как и других, осуществляется на основе принципов «от простого к сложному», системности, а значит, изучения не столько изолированных тем, сколько взаимосвязей и взаимообусловленности процессов и моделей, выстраиваемых в рамках изучаемого предмета, и понимание этих взаимосвязей может сформироваться при полном ответе на поставленный вопрос в билете. В этом состоит, на наш взгляд, сущность компетентностного подхода. Тогда и только тогда можно оценить фундаментальные знания студентов экономистов.

В этой связи, на наш взгляд, не следует исключать экзамен по билетам, который разрешен только получившим неудовлетворительную оценку, поскольку при тестировании можно оценить только поверхностный, базовый уровень изучения предмета. Семинарское занятие, контрольная работа и другие виды работ, которые являются составными компонентами рейтинговой оценки, не могут комплексно отразить глубину изучения выше названных предметов.

Другой вопрос о ключевых компетенциях, которыми овладевают студенты на неэкономических специальностях, изучая экономическую теорию. В этом случае в основном реализуется познавательная функция этого предмета, позволяющая усвоить элементарный категориальный аппарат, формирующая экономическую культуру и понимание основных причинно-следственных взаимосвязей в экономике, механизм и последствия макроэкономической политики. Как следствие, кроме рейтинговой оценки только тестирование однозначно приемлемо. Таким образом, при выборе дальнейшей траектории внедрения новых методических подходов к оценке знаний необходимо учитывать специфику компетенций – профессиональных или общекультурных, базовых или ключевых, и соответственно получаемой специальности выбирать наиболее рациональные.

Список использованной литературы

1. Сидакова, Н.В. Балльно-рейтинговая система контроля и оценки знаний – динамический фактор информационной открытости и стимуляции учебной деятельности /Н. Сидакова //Азимут научных исследований: педагогика и психология. – 2018. – т 7. – №2 (23). – С. 261 – 263.
2. Богдан, Н. В. Бальльно-рейтинговая система как метод оценки качества образования в вузе / Н. Богдан // Вестник ЮУрГУ. – 2010. – №3. – С.42 – 45.
3. Беляев, С.А. Оценка уровня сформированности компетенций у студентов в медицинском вузе по экономическим дисциплинам / Н. Беляев // Карельский научный журнал. – 2018. – т.6. – №3 (20). – С.11 – 13.

Д. Н. Дроздов
Гомельский государственный университет имени Ф. Скорины

ДИСТАНЦИОННОЙ КОНТРОЛЬ ЗНАНИЙ СТУДЕНТОВ ЗАОЧНОГО ФАКУЛЬТЕТА В УСЛОВИЯХ МОДУЛЬНО-РЕЙТИНГОВОЙ СИСТЕМЫ

Развитие дистанционных способов контроля и проверки знания является достаточно эффективной технологией современного образовательного процесса. Возможности дистанционного контроля знаний в Республике Беларусь могут найти широкое применение в системе Высшего и среднего специального образования, поскольку именно в нашей республике реализуется широкая информатизация не только производственной сферы, но и других, в том числе образовательных учреждений. Кроме того, информационные технологии достаточно доступны и относительно дешевы.

В этой связи для Высшей школы возникает возможность для разработки нового информационного ресурса, который может повысить эффективность обучения студентов заочной формы обучения. Здесь следует отметить, что специфика обучения на заочном факультете обусловлена дискретностью в освоение образовательной программы, которая реализуется в рамках довольно краткосрочной сессии. Вместе с тем объем нагрузки не должен отличаться от студентов, обучающихся на очной форме отделения.

Одним из возможных вариантов выхода из сложившейся ситуации, позволяющей производить дистанционный контроль знаний, является использование образовательной программы MoodleCMS (*CourseManagementSystem*). Программа Moodle CMS является пакетом программ, которые были разработаны, как помощь для преподавателя, позволяющая создать высококачественные курсы самых разным дисциплинам в online режиме. Программа Moodle стала чрезвычайно популярной среди преподавателей во многих странах мире.

Модуль Moodle CMS дает возможность создать электронный ресурс в форме книги, которая может содержать медиа-файлы, текстовую информацию (лекции), информационную базу данных, разные способы тестирования и анкетирования.

Структурные компоненты такого электронного ресурса довольно просто реализуются и не требуют знания программирования. На рисунке 1 представлены основные элементы ресурса, управление которыми превращает процесс обучения в средство информационного коммуникации в дистанционном режиме.

Элементы программы Moodle хорошо реализуемы в рамках модульно-рейтинговой системы оценки текущей и итоговой успеваемости. Каждый тематический или практический модуль очень сложно учесть преподавателю, который и без того загружен кроме ученой, другими видами деятельности всевозможной документацией. Элементы программы позволяют синхронизировать порядок выполнения тех или иных заданий и производить автоматическое оценивание текущей успеваемости.

Вариант подобного контроля предлагается в качестве возможной формы работы со студентами заочного факультета в рамках одного семестра и состоит из нескольких этапов. На первом этапе студенту предложено освоение теоретического материала для самостоятельного изучения. Он может быть предложен в виде открытых для доступа электронных лекциях или реализован в форме книги.

Преимущества книги – возможность сделать комплексный хорошо структурированный материал, который сопровождают многочисленные гиперссылки на дополнительные интернет источники. Проработка этого материала позволяет выполнить практические работы, которые нужно выполнить самостоятельно.

После проработки теоритического материала и практических работ студент переходит к выполнению тематического теста, который является составной частью итоговой контрольной работы. Подобный подход реализуется в текущем семестре (2019-2020) учебного года) в

рамках дисциплины «Анатомия человека» для студентов заочного факультета.

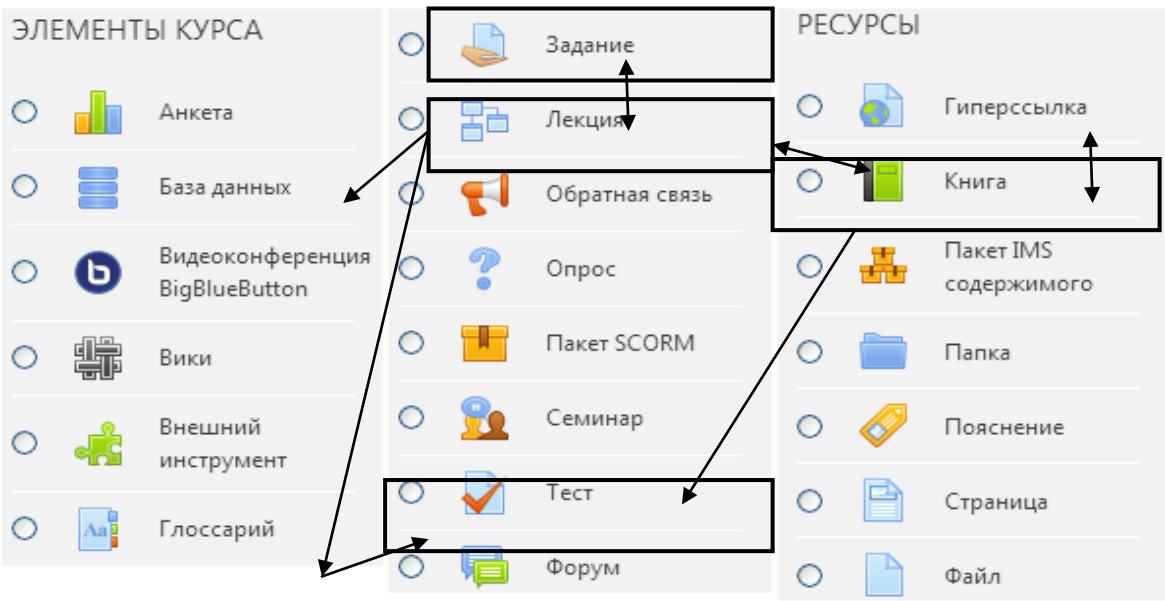


Рисунок 1 – Возможные модули, реализованные в программе Moodle

Таким образом, использование программы Moodle для дистанционного контроля обеспечивает возможность повышения эффективности сочетания традиционных методов, методик и элементов обучения, которые используются в образовании, и современных компьютерных технологий (электронная книга, сетевые гиперссылки и др.) и предоставляет возможность осуществлять систематический контроль в автоматическом режиме.

Н. И. Дроздова, В. С. Аверин
Гомельский государственный университет имени Ф. Скорины

ФОРМИРОВАНИЕ МОДУЛЬНО-РЕЙТИНГОВОЙ СИСТЕМЫ ОЦЕНКИ ЗНАНИЙ СТУДЕНТОВ ПО ДИСЦИПЛИНЕ «БИОХИМИЯ»

Существующая традиционная система контроля знаний в вузах часто не дает объективной оценки уровня подготовки квалифицированных специалистов, так как не в состоянии оценить активность и ритмичность самостоятельной и контролируемой работы студентов в течение семестра. Зачастую недобросовестные студенты

откладывают сдачу обязательных контрольных мероприятий и отработку пропущенных занятий на последние дни перед началом экзаменационной сессии, что приводит, с одной стороны, к возрастанию нагрузки на преподавателей, а с другой стороны, полученные в это время студентом знания не отличаются прочным характером, а, следовательно, характеризуются низким остаточным уровнем [1, с. 75].

Использование модульно-рейтинговой системы (МРС) оценки знаний является мировой тенденцией в развитии системы образования. При этом рейтинг рассматривается как интегральная оценка знаний по результатам всех видов учебной деятельности при освоении образовательных программ. Рейтинг отражает не только итог обучения, но и ход процесса накопления знаний и возможности их практического применения в ходе занятий [2, с. 19].

Преимущества МРС заключаются в том, что упорядочивается система контроля знаний студентов; вырабатываются единые требования к оценке знаний по дисциплине, что особенно важно, когда на потоке со студентами работает несколько преподавателей, исключается уровень субъективизма; повышается мотивация студентов к непрерывной работе в течение периода изучения дисциплины, возрастает их творческий потенциал; преподаватель имеет возможность по предварительным результатам оценить индивидуальные достижения каждого студента. Не менее важно, что такая система оценки знаний позволяет совершенствовать организацию и планирование образовательного процесса, выявлять недостатки преподавания и формировать перспективные направления для совершенствования методической работы преподавателя.

Для успешной реализации МРС в начале изучения дисциплины студенты должны быть ознакомлены с критериями рейтинга, которые в идеальном варианте не должны меняться в течение семестра. Если возникает в силу объективных причин необходимость корректировки некоторых критериев, студенты должны быть своевременно оповещены об этом.

Для того, чтобы у студентов не возникло дезориентации в вопросах оценки их деятельности, оценки, важным является сохранение преемственности в критериях МРС оценки знаний особенно по родственным и смежным дисциплинам. В частности, для студентов первого курса специальности «Спортивно-педагогическая деятельность» такими дисциплинами, читаемыми преподавателями

кафедры химии, являются «Биохимия» в первом семестре и «Безопасность жизнедеятельности человека» – во втором семестре.

Разработка критериев МРС оценки проводилась нами с учетом специфики специальности, связанной с возможным отсутствием на занятиях студентов, обучающихся по индивидуальному плану, отсутствующих по причине соревновательно-тренировочного процесса, а также с учетом адаптационного периода студентов первого курса, у которых практически не сформированы навыки самостоятельной работы.

В литературе описываются различные формы моделирования рейтинговой оценки, однако по причине отсутствия единых нормативных документов наблюдается значительная вариативность как и в интерпретации полученных рейтинговых баллов. Существующие на сегодняшний день балльно-рейтинговые системы оценки знаний используют два основных подхода: 100-балльную систему оценки с последующей трансляцией в 10-балльную и 10-балльную оценку, которая формируется на основании всех видов деятельности студента с учетом весовых коэффициентов, отражающих трудоемкость и сложность отдельных видов работы [3, с. 40].

Для реализации МРС оценки знаний преподавателем должна быть проведена предварительная работа по выделению в курсе учебной дисциплины отдельных содержательных модулей, продуманы формы и методы промежуточного и итогового контроля по модулям, разработаны соответствующие многоуровневые задания. При этом в расчет итоговой семестровой оценки по дисциплине должны быть включены все виды учебной и внеаудиторной работы, в том числе дополнительная возможность для повышения рейтинга за счет подготовки и защиты рефератов и презентаций по отдельным темам [4, с. 148,149].

Ниже представлена модель формирования МРС оценки знаний студентов 1 курса специальности «Спортивно-педагогическая деятельность» по дисциплине государственного компонента цикла специальных дисциплин «Биохимия» (таблица 1).

Преподавание «Биохимии» проводится по модульному принципу. В курсе выделено 2 содержательных модуля (СМ).

СМ–1 «Общая биохимия человека» объединяет 4 модуля:

– модуль I – Введение в учебную дисциплину «Биохимия»;

– модуль I – Регуляторы обмена веществ;

– модуль III – Обмен энергии;

– модуль IV – Обмен веществ.

СМ–2 «Биохимия мышечной деятельности» включает

– модульV – Биоэнергетические основы спортивной мышечной деятельности;

– модуль VI – Биохимические закономерности развития утомления, восстановления, двигательных качеств;

– модуль VII – Биохимический контроль и характеристика различных видов спорта. Оба содержательных модуля завершаются контролем успеваемости в форме коллоквиумов.

Таблица 1 – Критерии расчете МРС оценки знаний студентов

Вид учебной деятельности	Количество учебных часов	Количество баллов
Посещение лекций, составление самостоятельных конспектов по отдельным вопросам	30	0,1 балла · 15 =1,5
Выполнение лабораторных работ	20	0,05 балла · 10 = 0,5
Коллоквиум по СМ-1	2	Оценка студента по десятибалльной шкале · 0,15 =1,5 (максимально)
Коллоквиум по СМ-2	2	Оценка студента по десятибалльной шкале · 0,15 =1,5 (максимально)
Результативность работы на семинарских и лабораторных занятиях: устные ответы, тесты, химические диктанты	24	Максимальное количество баллов – 5 (за семестр студент максимально мог набрать 80 баллов, которые соответствуют итоговой оценке – 5 баллов, остальные оценки рассчитываются в соответствии с долевым вкладом)

Экзамен или зачет в конце семестра, на наш взгляд, являются необходимым этапом в процессе обучения, который нельзя заменить совокупностью промежуточных контрольных мероприятий по различным модулям дисциплины. Тестовая форма проведения экзамена также не может являться адекватной альтернативой классическому экзамену, так как позволяет оценить уровень сформированности только основного понятийного аппарата по дисциплине. Только при подготовке к экзамену, который может проводиться как в форме устного собеседования, так и письменной работы, у студента формируется единая система понятий и происходит осмысление материала всей дисциплины

в целом, отрабатываются необходимые коммуникационные навыки.

Таким образом, применение итогов МРС оценки знаний, умений и навыков студентов в течение семестра в комбинации с тестовым контролем усвоения основных понятий по дисциплине и умением формулировать целостный ответ на письменном экзамене дают совокупную адекватную оценку учебной деятельности студентов по дисциплине.

Список использованной литературы

1. Айтуганова, Ж. И., Галиахметова А. Т., Артамонова Е. В.Балльно-рейтинговая система оценки как средство повышения качества образования в вузе // Профессиональное образование в России и за рубежом. 2015. № 3 (19). – С. 74–79.

2. Прахова ,М. Ю., Светлакова С. В., Заиченко Н. В., Хорошавина Е. А., Краснов А. Н. Концепциябалльно-рейтинговой системы оценивания результатов обучения студентов // Высшее образование в России. 2016. № 3 (199). С. – 17–25.

3. Крик, Я. Г., Кулинская Е. В. Модель расчетабалльно-рейтинговой системы оценивания по дисциплине // Педагогика. Вопросы теории и практики. 2019. Том 4. Выпуск 3.– С.39–45.

4. Яковлева, И. М. Модульно-рейтинговая система оценки знаний студентов //Вестник КГУ. 2010. № 3. – С. 147–149.

И. Я. Звоник
Белорусский государственный университет

МОДУЛЬНАЯ ОРГАНИЗАЦИЯ ПЕДАГОГИЧЕСКОЙ ПРАКТИКИ КАК УСЛОВИЕ СОВЕРШЕНСТВОВАНИЯ ПЕДАГОГИЧЕСКОЙ КУЛЬТУРЫ БУДУЩЕГО УЧИТЕЛЯ В ИНТЕРЕСАХ УСТОЙЧИВОГО РАЗВИТИЯ

Модульная технология педагогической практики основывается на идеях личностно ориентированного образования, направлена на саморазвитие личности будущего учителя и на формирование педагогической культуры. Целью педагогической практики является оказание помощи студентам в понимании смысла педагогической

деятельности и овладении основными направлениями деятельности учителя.

Принципиальное отличие модульной педагогической практики от других моделей организации практической подготовки студентов – опора на взаимодействие образных опережающих представлений, аналитических мыслительных операций и опыта деятельности. Модульная технология обеспечивает опыт знаний, опыт действий и опыт эмоционально-чувственных переживаний.

Практика включает в себя три стадии: пропедевтическую, школьную, итоговую. Первая стадия (пропедевтическая) включает семинар-тренинг, который способствует обстоятельному осмыслению студентами теоретико-методических вопросов практики; выработке методических умений с помощью деловых игр, тренинговых упражнений; подготовке методических материалов к практике; формированию представлений об отчетной документации.

Вторая стадия (школьная) состоит из двух последовательных этапов: тактического (3 курс, работа в 5–9 классах) и стратегического (4 курс, работа в 10-11 классах). Целью тактического этапа является личностная и профессиональная адаптация к педагогической деятельности, начало формирования личностного отношения к профессии.

Целью стратегического этапа является расширение и упрочение педагогических умений; развитие самостоятельности в проведении учебно-воспитательной работы, использовании инновационных технологий, осмысленного отношения к будущей профессии.

Тактический этап модульной технологии предполагает прохождение трех этапов: образного, аналитического и деятельностного. В свою очередь, каждый из этих этапов состоит из нескольких стадий. На стадии образного этапа проводится индивидуальная работа педагога со студентами по разработке урока. На второй стадии рациональные знания становятся частью субъективных представлений. На третьей и четвертой стадиях педагог вместе со студентами разрабатывает урок, в котором воплощает свой профессиональный опыт.

Аналитический этап состоит из двух подэтапов: персонифицированного и смыслопоискового. Первый состоит из четырех стадиий: урок педагога, совместный урок со студентом, самостоятельный урок студента под контролем учителя и самостоятельный урок студента. Смыслопоисковый подэтап подразумевает проведение уроков с использованием эвристических методов.

Деятельностный этап состоит из трех стадий. На первой студент-практикант представляет урок, разработанный вместе с учителем. На второй стадии под наблюдением учителя осуществляется адаптационная подготовка к самостоятельному педагогическому творчеству, далее студент готовит и проводит несколько уроков разного типа.

Модульная практика на четвертом курсе состоит из трех этапов. Первый этап – самостоятельная подготовка тематического планирования. Студент руководствуется собственным пониманием целей, содержания, методов и форм работы с классом. Второй этап педагогической практики посвящен изучению и практическому освоению опыта учителя. Студент знакомится с тематическим планированием своего руководителя, оценивает собственные достижения и проводит сравнительный анализ. Третий этап – апробирование инновационных технологий на уроках.

Этапы педагогической практики предполагают определенную последовательность: от самостоятельно подготовленного планирования через управляемое педагогом планирование вновь к самостоятельному планированию и его реализации в конкретной педагогической деятельности.

Итоговая стадия педагогической практики завершается обобщающей конференцией в конце каждого этапа. На защиту студент представляет ряд документов: отчет об учебно-воспитательной работе (3 и 4 курс), анализ урока в дидактическом, методическом, психологическом аспектах (3 курс), план-конспект, сценарий урока (3 и 4 курс), развернутое тематическое планирование (4 курс). Помимо этих документов, студенты сдают творческие работы, написанные в свободном жанре (эссе, отзыв, педагогическое сочинение) и содержащие рассказ о впечатлениях от педагогической практике, осмысление наиболее ярких ее эпизодов, анализ ошибок, обозначение личностных и профессиональных перспектив.

Основу модульной педагогической практики составляют следующие принципы.

Принцип интегративности подразумевает взаимосвязь теоретической подготовки и практической деятельности студентов; интеграцию учебной и исследовательской работы; сочетание педагогического контроля и самоконтроля.

Принцип культуросообразности подразумевает формирование нового педагогического мышления, в основе которого лежит понимание отношения к педагогической профессии. В основе предлагаемой

нами модели практической подготовки студентов лежит идея саморазвития педагогической культуры в процессе участия в педагогическом творчестве.

Принцип профессионально-личностного развития студента активизирует его личностные структуры: критичность, рефлексивность, мотивирование и т.д.

Принцип сотворчества определяет характер взаимодействия учителя и студента. Он предполагает соединение двух процессов: самоидентификации и самореализации.

Принцип вариативности выбора содержания методов и форм деятельности студентов в период практики предполагает сочетание инвариантных требований к содержанию педагогической практики с индивидуальным подходом к каждому студенту.

Таким образом, модульная педагогическая практика выстраивается на основе приоритетных ценностей современного высшего педагогического образования. При этом она способствует повышению качества педагогической деятельности, профессиональной мотивации у студентов, становлению собственных педагогических убеждений; формированию положительной самооценки; проявлению творческого потенциала и создает условия для решения основной задачи высшего педагогического образования – развитию личности, осознающей личностную и общественную значимость своей профессии.

В. Н. Зенкевич, Н. Н. Белоус
Гродненский государственный университет
имени Янки Купалы,
ГУО «Гимназия № 5 г. Гродно»

СУЩНОСТЬ И ОСНОВНЫЕ ПОНЯТИЯ МОДУЛЬНО-РЕЙТИНГОВОЙ СИСТЕМЫ ОРГАНИЗАЦИИ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОГО ПРОЦЕССА В ВУЗЕ

Все чаще возникает вопрос о возможности построения учебного процесса в вузе таким образом, чтобы его организация способствовала повышению учебно-познавательной активности студента, возможности овладения необходимым объемом знаний с минимальными психоэмоциональными затратами, непрерывному процессу взаимодействия студента и преподавателя. В итоге мы получим

востребованного квалифицированного специалиста, отвечающего современным требованиям общества и экономики. Таким способом организации образовательного процесса выступает модульно-рейтинговая система, особенности которой необходимо рассмотреть.

Для понимания сущности модульно-рейтинговой системы обучения важно рассмотреть основные её понятия. Ключевым выступает понятие «модуль». В переводе с латинского языка модуль «modulus» – это мера. Данное понятие имеет несколько значений:

- в точных науках (математике) – абсолютная величина (число);
- в информатике – функционально законченный фрагмент программы, оформленный в виде отдельного файла с исходным кодом или поименованной непрерывной ее части;
- в архитектуре – величина, принимаемая за основу расчета какого-либо предмета [1; 3; 4].

Обобщение данных научно-методической литературы показало, что существуют различные точки зрения в определении модуля, а также особенностей построения данной системы в образовательном процессе. Так, согласно определению Т.И. Шамовой и Л.Г. Кузнецовой, модуль представляет собой целевой функциональный узел, в котором учебное содержание и технология овладения им объединены в систему высокого уровня ценностей [3;4].

С. Я. Батышев, рассматривает модуль как часть учебной дисциплины или такой объем учебного материала, освоение которого обеспечивает первичное приобретение некоторых теоретических знаний и практических навыков для выполнения какой-либо конкретной работы [2]. По мнению В. И. Андреева, учебный модуль выступает как относительно самостоятельный информационный блок, включающий в себя цель, задачи, методические рекомендации, необходимые средства контроля (самоконтроля) для успешного выполнения учебной деятельности [1]. Таким образом, модуль можно рассматривать как логически завершенную часть учебного материала, обязательно сопровождаемую контролем знаний и умений за определенный промежуток времени.

Согласно анализу научно-методической литературы выделяют следующие виды модуля:

− входной – как правило, представлен временным промежутком, позволяющим определить уровень остаточных знаний по предыдущим смежным дисциплинам;

− базовый – информационный блок, в содержание которого входят основные темы и разделы учебной дисциплины;

− итоговый – представлен той частью учебной дисциплины, которая отводится на аттестацию, а также подготовку к дисциплине в целом. Кроме вышеперечисленных, выделяют еще и дополнительный модуль, как правило, направленный на освоение ряда дополнительных заданий, позволяющих добрать недостающее количество баллов [4].

Вторым, не менее важным компонентом модуля выступает индивидуальный рейтинг.

Согласно мнению ряда специалистов рейтинг рассматривается как форма представления результатов оценки деятельности образовательных систем, при которой участники размещаются в определенной последовательности в зависимости от оценок, полученных по различным показателям их деятельности [1;2;4].

Обобщение данных научно-методической литературы позволило определить следующие виды рейтинга:

− входной рейтинг – позволяет определить уровень остаточных знаний по ранее изученным дисциплинам и необходимым для дальнейшего успешного освоения дисциплины;

− текущий рейтинг-контроль – осуществляется оценка учебно-познавательной деятельности за все виды аудиторной и внеаудиторной работы, предусмотренные для овладения дисциплинарным модулем;

− промежуточный рейтинг-контроль – предусматривает проверку знаний по освоенному материалу конкретного дисциплинарного модуля;

− итоговый рейтинг-контроль – предполагает итоговую аттестацию студентов, проводимую в различных формах [2; 4].

Цель модульно-рейтинговой системы организации образовательного процесса заключается в создании и организации таких условий обучения, которые будут способствовать повышению мотивации к самостоятельной учебно-познавательной деятельности студентов в процессе работы с конкретным модулем по определенной дисциплине с использованием средств, своевременной и систематической оценки результатов.

Данная система организации образовательного процесса подчиняется следующим принципам:

− четкое разделение содержания учебной дисциплины на обособленные дисциплинарные модули;

− активизация самостоятельной учебно-познавательной деятельности студента;

− своевременное и регулярное оценивание достигнутых результатов процесса обучения;

− объективность и предсказуемость оценки результатов процесса обучения.

Основной принцип организации модульно-рейтинговой системы оценки знаний студентов заключается в том, что все содержание учебной дисциплины делится на определенные модули, за каждый из которых начисляется определенная сумма баллов. Эти баллы разделяются между учебными работами, составляющими эту дисциплину.

Распределение баллов осуществляется непосредственно преподавателем и зависит от значимости каждой учебной работы для дисциплины в целом, то есть каждая учебная работа имеет свой удельный вес, например, разработка презентации или участие в научной конференции. Кроме того, каждая учебная работа имеет минимальную и максимальную границы баллов. Суммарный балл по каждому виду работы не должен быть ниже минимальной границы. Если студент набирает количество баллов ниже минимальной границы, он не допускается к сдаче зачета или экзамена. Сумма баллов по учебной дисциплине складывается из полученных баллов, набранных по итогам прохождения всех модулей.

Необходимо отметить, что система накопления баллов, их весовой показатель напрямую зависят от особенностей содержания самой учебной дисциплины и количества запланированных учебных работ по ней. Кроме этого, если студент не набирает определенную сумму баллов для успешного овладения конкретной учебной дисциплиной, он может воспользоваться дополнительными модулями, позволяющими набрать недостающее количество баллов.

Таким образом, модульно-рейтинговая система организации образовательного процесса представляет собой инновационный способ организации учебно-познавательной деятельности, непрерывную работу студента, в результате которой возможно достижение определенных результатов за весь период обучения.

Список использованной литературы

1. Андреев, В. И. Педагогика высшей школы : учебное пособие / В. И. Андреев. – Казань : Центр инновационных технологий, 2013. – 500 с.

2. Батышев, С. Я. Блочно-модульное обучение / С. Я. Батышев. – М. : Педагогика, 1997. – 200 с.

3. Кузнецова, Л. Г. Модульно-рейтинговая система как фактор повышения качества обучения математике / .Л. Г. Кузнецова

// Современные проблемы науки и образования. – 2006. – № 3. – С. 23 – 29.

4. Шамова, Т. И. Управление образовательными системами : учебное пособие для вузов / Т. И. Шамова, П. И. Третьяков, Н. П. Капустин. – М.: Владос, 2002. – 320 с.

П. В. Колодий, Т. А. Колодий
Гомельский государственный университет имени Ф. Скорины

МОДУЛЬНО-РЕЙТИНГОВАЯ СИСТЕМА ОЦЕНКИ ЗНАНИЙ ПО ДИСЦИПЛИНЕ «ТЕХНОЛОГИЯ ЛЕСОЗАГОТОВОК И ПЕРЕРАБОТКИ ДРЕВЕСИНЫ»

Целью дисциплины специализации «Технология лесозаготовок и переработки древесины» является овладение студентами основами лесозаготовительного производства, включающего лесосечные работы, транспорт заготовленной древесины, работы на лесных складах и переработку древесины.

Многолетний опыт работы со студентами показывает, что одним из факторов улучшения освоения дисциплины является поэтапное оценивание знаний студентов. При таком подходе студенты получают дополнительную мотивацию к улучшению результатов учебной деятельности. Такая цель и заключается в модульно-рейтинговой системе (МРС) оценки знаний, умений и навыков студентов.

В соответствии с положением о МРС на кафедре лесохозяйственных дисциплин утверждена система учета и подсчета баллов по дисциплине, полученных студентами в течение семестра за посещение занятий, выполнение лабораторных работ и написание контрольных работ (таблица 1).

Согласно учебной программе дисциплина включает 25 лекций, 20 практических занятий, 5 лабораторных работ. Для контроля знаний проводятся 4 контрольные работы, выполняется курсовая работа и принимается экзамен.

Соотношение между баллами, набранными за работу в семестре и экзаменом принято 50×50. С системой оценки знаний студенты были ознакомлены в сентябре 2019 года на первой лекции. В течение семестра, примерно раз в неделю, студенты знакомились с количеством набранных баллов.

Таблица 1 – Рейтинг оценивания учебной деятельности студентов

№	Форма контроля	Сумма баллов	Примечание
1	Посещение лекций	0-10	С учетом % посещения
2	Посещение практических занятий	0-10	С учетом % посещения
3	Выполнение лабораторных работ (общее число работ N=5)	0-10	С учетом % сданных работ
4	Контрольная работа № 1	0-5	Отметка по контрольной работе /2
5	Контрольная работа № 2	0-5	Отметка по контрольной работе /2
6	Контрольная работа № 3	0-5	Отметка по контрольной работе /2
7	Контрольная работа № 4	0-5	Отметка по контрольной работе /2
	Итого за работу в семестре	0-50	
	Ответ на экзамене	0-50	Отметка на экзамене × 5
	Итоговая отметка в баллах (при положительном ответе на экзамене)	0-100	
	Итоговая отметка по 10-бальной шкале	0-10	Сумма балов /10

Для этого в программе для работы с электронными таблицами Microsoft Excel была подготовлена электронная ведомость (рисунок 1)

№ п/п	Фамилия, инициалы обучающегося	Посещение лекций	Посещение практических занятий	Выполнение лабораторных работ	Контрольная работа № 1	Контрольная работа № 2	Контрольная работа № 3	Контрольная работа № 4	**Итого за работу в семестре**	Ответ на экзамене	Итоговая отметка в баллах	**Итоговая отметка по 10-бальной шкале**
1	Алексеенко А.А.	9	8	10	4	4	4	4	41	30	71	7
2	Бакач Р.С.	10	10	10	4	5	5	4	47	35	82	8
3	Болоболов Т.И.	9	10	10	3	3	3	3	40	30	70	7
4	Галахова К.А.	8	8	10	4	4	5	4	43	40	83	8
5	Дейкун Т.Н.	10	10	10	5	5	4	5	47	45	92	9
6	Евстратов Е.А.	8	10	10	3	3	3	4	40	20	60	6
7	Евтушенко А.Н.	7	6	10	4	5	5	5	40	45	85	9

Рисунок 1 – Ведомость текущей успеваемости (фрагмент)

Она оперативно заполнялась после каждой контрольной, сданной лабораторной работы или практического задания.
Следует отметить высокую заинтересованность студентов в ознакомлении с промежуточными баллами. В данной работе анализируется выборка для 20 студентов, допущенных к сессии и успешно сдавших экзамен (таблица 2).

Таблица 2 – Результаты оценки знаний студентов

Форма контроля	Фактическое значение			Средний начислен-ный балл	% от суммы баллов
	min	max	среднее		
Посещение лекций (25 шт.)	17	25	23,0	9,2	92,0
Посещение практических занятий (20 шт.)	12	20	18,3	9,1	91,0
Выполнение лабораторных работ (5 шт.)	5	5	5,0	10,0	100,0
Контрольная работа № 1	5	9	7,7	3,9	78,0
Контрольная работа № 2	5	10	7,8	3,9	78,0
Контрольная работа № 3	5	10	8,5	4,2	84,0
Контрольная работа № 4	5	9	7,7	3,9	78,0
Итого за работу в семестре	40	49	44,1	44,1	88,2
Ответ на экзамене	4	9	7,1	35,5	71,0
Итоговая отметка	6	9	8,0	8,0	80,0

Рассматривая отдельные компоненты рейтинга можно отметить следующее. Посещаемость лекций и практических занятий по дисциплине высокая и составила более 90 %. Результат мог бы быть и выше, так как несколько человек принимали участие в переписи населения 2019 года и пропустили часть занятий по уважительной причине. Лабораторные работы всеми студентами были сданы в установленные сроки. Контрольные работы 1, 2 и 4 проводились в письменном виде. Средние оценки по этим контрольным практически одинаковые, около 8 баллов, что свидетельствует о качественном усвоении материала по всем разделам дисциплины. Несколько выше оценка по контрольной работе № 3 объясняется тем, что она проводилась в виде теста, что особенно нравится студентам.

За работу в семестре студенты набрали от 40 до 49 баллов, при максимально возможном количестве 50 баллов. Все студенты без проблем справились с набором минимального количества баллов для допуска к экзамену по дисциплине.

Средняя оценка за ответ на экзамене равна 7,1 балла, а с учетом работы в семестре итоговая средняя оценка за семестр составила 8,0 баллов. Технология лесозаготовок относится к техническим дисциплинам с довольно сложным для усвоения материалом, так как в результате изучения дисциплины студент должен знать типы технологических процессов лесозаготовок и принципы их проектирования; экологосберегающие технологии рубок леса и лесовосстановления; приемы комплексной механизации лесосечных, лесотранспортных и лесоскладских работ и конструкцию современных тяговых средств, машин, механизмов, оборудования, используемого в лесозаготови-тельном производстве.

Следует отметить, что по дисциплине имеется учебная и методическая литература в достаточном количестве, в том числе подготовлен электронный учебно-методический комплекс. Закрепить и расширить свои знания студенты могут при выполнении курсовой работы, которая охватывает все разделы дисциплины. В результате комплексного освоения дисциплины студенты получили хорошие результаты за свою работу. Из 20 человек семь студентов получили итоговую оценку 9. Анализируя итоги использования МРС в учебном процессе по дисциплине, можно отметить ее положительное влияние на стремление студентов к повышению своих персональных результатов. Имеется возможность выработать систему мероприятий для повышения качества изложения материала, внедрения в учебный процесс современных методических, научных и практических знаний.

Л. Е. Можаева, Т. В. Сенькова
Гомельский государственный университет имени Ф. Скорины

МОДУЛЬНО-РЕЙТИНГОВАЯ СИСТЕМА В ОРГАНИЗАЦИИ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОГО ПРОЦЕССА ЮРИДИЧЕСКОГО ФАКУЛЬТЕТА УО «ГГУ ИМЕНИ Ф. СКОРИНЫ»

Одной из актуальных проблем современного образовательного процесса в системе высшего образования является проблема повышения качества и результатов образовательного процесса, заинтересованности в его результатах студентов. Одним из способов решения данного

вопроса является применение в учреждениях высшего образования модульно-рейтинговой системы.

Положение о модульно-рейтинговой системе оценки знаний, умений и навыков студентов по учебной дисциплине было утверждено ректором учреждения образования «Гомельский государственный университет имени Франциска Скорины»18 марта 2019 г. №П-20/12 (далее – Положение). Данное Положение содержит определение модульно-рейтинговой системы оценки знаний, умений и навыков студентов по учебной дисциплине (далее – МРС), ее цели, задачи, организацию работы по МРС знаний, порядок расчета МРС и порядок ведения учебно-методической документации.

Распоряжение ректора от 19 марта 2019 г. № 28 «О повышении объективности оценки знаний студентов» обязывает использовать МРС в качестве приоритетной на всех специальностях для повышения мотивации к обучению. Во исполнение данного распоряжения преподаватели юридического факультета начали активно использовать МРС. Хотя ряд преподавателей и раньше использовал элементы МРС при обучении отдельным дисциплинам. Безусловно, принятие Положения поспособствовало формированию единообразного подхода к оценке достижений студентов в учебной деятельности.

МРС – система показателей и критериев оценки достижений студентов учреждения образования «Гомельский государственный университет имени Франциска Скорины» в учебной деятельности при освоении образовательной программы высшего образования. МРС применяется на I и II ступенях высшего образования (по специальностям 1–24 01 02 «Правоведение» и 1–24 80 01 «Юриспруденция»).

Целями МРС являются:

− повышение мотивации студентов университета к активной и систематической учебной деятельности;

− повышение качества обучения;

− внесение в образовательный процесс элементов состязательности.

Положение определяет и основные задачи МРС:

− -проведение систематического контроля и аудита результатов учебной деятельности;

− выявление наиболее активных и перспективных студентов;

− стимулирование высоких достижений студентов университета в учебном процессе за счет поэтапного оценивания различных видов работ, повышения качества изучения и усвоения материала;

− - мотивация студентов к разностороннему развитию, к регулярной и систематической работе в процессе получения знаний и усвоения учебного материала на протяжении всего семестра;

− активизация работы профессорско-преподавательского состава по обновлению и совершенствованию содержания, форм и методов обучения, по организации научно-исследовательской деятельности студентов;

− определение приоритетных направлений учебной деятельности;

− повышение объективности итоговой отметки, усиление ее зависимости от результатов ежедневной работы студентов в течение семестра.

На первом занятии преподаватели юридического факультета знакомят студентов с основными условиями МРС. Так, студентам разъясняется, что оценивание успеваемости в рамках МРС осуществляется в ходе промежуточного (текущего) и итогового контроля.

Промежуточный (текущий) контроль осуществляется в течение семестра. Как правило, при подготовке студентов юридического факультета промежуточный (текущий) контроль проводится в виде письменных работ, тестов, рефератов, устных фронтальных опросов. Формы промежуточного (текущего) контроля и их количество фиксируются в информационно-методической части учебной программы по дисциплине. При этом должно быть соблюдено требование его осуществления не реже 3-4 раз в семестр на учебных занятиях, как правило, после изучения отдельных тем и разделов. Эти аспекты должны быть учтены при утверждении учебной программы кафедрой, которое не должно быть формальным. Для организации работы декан юридического факультета подписывает график контрольных мероприятий, в котором указаны сроки и формы контроля.

Итоговый контроль осуществляется в форме зачета и (или) экзамена по дисциплине в целом. Форма итогового контроля доводится до сведения студентов на первом занятии.

Таким образом, на итоговую оценку студента влияют:

− средняя оценка текущего контроля (выставляется по десятибалльной шкале);

− оценка итогового контроля (выставляется по десятибалльной шкале);

− штрафные и поощрительные баллы.

К оценкам текущего и итогового контроля применяются весовые коэффициенты, утверждаемые кафедрами. Например, кафедрой теории

и истории государства и права юридического факультета утверждены весовые коэффициенты 0,5 применительно к оценкам текущего и итогового контроля. Таким образом, итоговая оценка студента исчисляется как среднее арифметическое от двух оценок.

В рамках МРС кафедрам предоставлено право устанавливать поощрительные и штрафные баллы. К примеру, кафедрой теории и истории государства и права установлены штрафные баллы за пропуски занятий, систематическое невыполнение или несвоевременное выполнение заданий, а поощрительные – за подготовку и опубликование научных статей, в том числе на иностранном языке, участие студентов в научных конференциях, за выполнение творческих заданий, ведение конспекта по дисциплине, использование интерактивных методов при выполнении заданий, участие в работе СНИЛ.

Расчет текущего рейтинга студента производится после проведения каждого вида контроля и сообщается студентам. После завершения курса текущий рейтинг доводится до сведения студентов. Для допуска к экзамену (зачету) студенту необходимо получить оценку текущего рейтинга не ниже 4-х баллов без округления.

При наличии экзамена по предмету положительная итоговая отметка может быть выставлена при условии успешной сдачи экзамена.

Результаты текущего и итогового контроля подлежат отражению в учебно-методической документации. По результатам текущего контроля преподаватели юридического факультета заполняют ведомость текущей успеваемости по дисциплине, примерная форма которой утверждена Положением. В нее вносятся отметки (не ниже 4 баллов) всех видов учебной деятельности каждого студента (например, оценка за практические (семинарские) занятия, контрольная работа, выполнение задания по УСР), штрафные баллы, поощрительные баллы, итоговая оценка за работу в семестре, оценка за ответ на экзамене и итоговая отметка в баллах. Данная ведомость хранится в делах кафедры, отвечающей за преподавание данной дисциплины, в течение 6 месяцев.

Далее преподаватель, который принимает экзамен по дисциплине, заполняет экзаменационную ведомость. В нее вносится итоговая отметка в баллах, состоящая из суммы рейтинга за семестр по дисциплине и отметки на экзамене, либо «зачтено» (если по дисциплине предусмотрен зачет). Форма данной ведомости утверждена Правилами проведения аттестации студентов, курсантов, слушателей при освоении содержания образовательных программ

высшего образования, утвержденными Постановлением Министерства образования Республики Беларусь 29 мая 2012 г. № 53. При условии успешной сдачи в зачетку студента выставляется итоговая отметка.

На юридическом факультете ведется активная работа по методическому сопровождению применения модульно-рейтинговой системы в образовательном процессе. Так, 19 декабря 2019 г. председателем методического совета юридического факультета Можаевой Людмилой Евгеньевной был проведен методический семинар, посвященный вопросам применения модульно-рейтинговой системы.

Отметим, что Положение позволяет использовать МРС и при обучении студентов на заочной форме обучения. Однако в силу ограниченности аудиторных часов цели и задачи МРС трудно достижимы, ведь постоянный контроль знаний, умений и навыков студентов заочной формы обучения затруднителен. В этом случае оценка текущего контроля будет отражать лишь знания по одному-двум блокам (темам). Выходом из данной ситуации может стать выдача индивидуальных заданий по дисциплине, например, подготовка рефератов, эссе, позволяющих увеличить количество контрольных мероприятий.

Таким образом, применение МРС снижает роль случайных факторов при сдаче экзаменов и (или) зачетов, стимулирует обучающихся к повседневной систематической работе и, в конечном счете, улучшает качество образовательного процесса.

Л. В. Паплаўная
Гомельскі дзяржаўны ўніверсітэт імя Ф. Скарыны

АПРАБАЦЫЯ МОДУЛЬНА-РЭЙТЫНГАВАЙ СІСТЭМЫ АЦЭНКІ ВЕДАЎ НА ЗАНЯТКАХ ПА ЛАЦІНСКАЙ МОВЕ

Сучасная сістэма навучання перажывае складаны працэс абнаўлення, які мае на мэце максімальнае набліжэнне навучання да патрабаванняў часу, развіццё ўмоў для творчага раскрыцця асобы. Вырашэнню гэтых і многіх іншых праблем спрыяе рэалізацыя мадэлі інавацыйнага навучання, якая накіравана на актывізацыю пазнавальнай дзейнасці студэнтаў.

Пераход сучаснай адукацыі на новы ўзровень павінен суправаджацца і ўдасканальваннем сістэмы ацэнкі ведаў. Адной з важных праблем у гэтай сувязі з'яўляецца праблема арганізацыі кантролю ведаў студэнтаў. Як паказвае практыка, аб'ектыўны і рацыянальны кантроль стымулюе пазнаваўчую актыўнасць студэнтаў і іх інтарэс да вучобы. Адзнака – гэта своеасаблівы стымул у адукацыйным працэсе.

Традыцыйная сістэма ацэнкі ведаў, якая заснавана на выніковым кантролі ў форме экзамену або заліку, не стымулюе ў неабходнай меры актыўнасць сучасных студэнтаў. Адзнака, атрыманая студэнтам на экзамене, часта залежыць ад выпадковых фактараў: выбару білета, суб'ектыўнасці экзаменатара, псіхалагічнага стану студэнта, і таму не з'яўляецца аб'ектыўным паказчыкам ацэнкі ўзроўню ведаў. Таму ў апошні час вельмі перспектыўнай і эфектыўнай формай кантролю становіцца модульна-рэйтынгавая сістэма ацэнкі ведаў, якая актыўна выкарыстоўваецца ў еўрапейскіх універсітэтах. Менавіта яна стымулюе вучэбна-пазнаваўчую дзейнасць студэнтаў, дае магчымасць не толькі пракантраляваць іх працу на працягу семестра, але і аб'ектыўна ацаніць яе.

Поспех практычных заняткаў па лацінскай мове ў многім залежыць ад таго, наколькі прадумана сістэма арганізацыі вучэбнага працэсу і выяўлення ўзроўню падрыхтоўкі студэнтаў. Рэгулярная глыбокая праверка ведаў кожнага студэнта дазваляе актыўна ўмешвацца ў працэс навучання, павышаць эфектыўнасць працы па дысцыпліне ў цэлым.

Мэтай модульна-рэйтынгавай сістэмы, якая выкарыстоўваецца намі на занятках па лацінскай мове на працягу некалькіх гадоў, з'яўляецца стымуляванне вучэбна-пазнаваўчай дзейнасці студэнтаў у выніку паэтапнага ацэньвання розных відаў іх працы для павышэння якасці засваення матэрыялу, матывацыя студэнтаў да сістэмнай працы на працягу ўсяго семестра.

Модульна-рэйтынгавая сістэма ацэньвання вынікаў навучання студэнтаў па дысцыпліне «Лацінская мова» заснавана на рэгулярным уліку ў балах усіх відаў дзейнасці: кантрольных работ, тэстаў, вусных адказаў на практычных занятках, а таксама здачы лексічнага мінімуму, які ўключае 500 лацінскіх слоў і 200 крылатых лацінскіх выразаў.

Інфармацыя аб арганізацыі вучэбнага працэсу па дысцыпліне «Лацінская мова» даводзіцца да студэнтаў на першых занятках. Выкладчык тлумачыць сутнасць модульна-рэйтынгавай сістэмы ацэнкі ведаў. Усе тэмы, вывучэнне якіх запланавана на семестр, разбіваюцца

на модулі. Модуль – гэта лагічна звязаны і функцыянальна закончаны блок вучэбнага матэрыялу, які засвойваецца студэнтам падчас заняткаў і завяршаецца формай кантролю для ацэнкі ступені засваення матэрыялу. Формай кантролю можа быць тэст або кантрольная работа.

Напрыклад, у першым семестры такіх модуляў тры: «Фанетыка», «Назоўнік», «Дзеяслоў». Кожны модуль складаецца з некалькіх тэм. Так, модуль «Фанетыка» ўключае тры тэмы: «Лацінскі алфавіт», «Фанетычная сістэма лацінскай мовы. Асаблівасці вымаўлення галосных і зычных гукаў», «Доўгія і кароткія склады. Асаблівасці пастаноўкі націску». Модуль «Назоўнік» уключае ўсе пяць скланенняў лацінскага назоўніка, модуль «Дзеяслоў» складаецца з тэм, прысвечаных утварэнню і ўжыванню часавых форм лацінскага дзеяслова.

На працягу семестра студэнты пішуць кантрольныя работы і тэсты па тэматычных блоках адпаведнага модуля, якія ацэньваюцца па дзесяцібальнай сістэме. Вынікі бягучага кантролю даводзяцца да студэнтаў пасля правядзення кожнай кантрольнай работы або тэста.

Акрамя таго, ацэньваюцца і вусныя адказы студэнтаў на практычных занятках, якія дазваляюць павысіць агульны бал. Кожную прапушчаную тэму студэнт павінен адпрацаваць незалежна ад таго, па ўважлівай ці няўважлівай прычыне ён адсутнічаў. За неадпрацаваную тэму выстаўляецца нуль балаў, адпаведна гэта ўплывае на агульны рэйтынг. Выкладчык вядзе ўлік балаў па кожным студэнце і ў канцы семестра выводзіць агульную сярэднюю адзнаку за ўсе тры модулі, адказы на практычных занятках і за своечасовую здачу лексічнага мінімуму. Гэта і ёсць выніковая адзнака, атрыманая студэнтам падчас вучэбных заняткаў на працягу семестра, якая выстаўляецца на экзамене.

Як паказвае вопыт, выкарыстанне модульна-рэйтынгавай сістэмы на занятках па лацінскай мове стымулюе рэгулярную падрыхтоўку студэнтаў, абуджае зацікаўленасць прадметам, павышае аб’ектыўнасць выніковай адзнакі па прадмеце. Выкладчыку такая сістэма дазваляе мець рэальную карціну засваення матэрыялу на працягу семестра, уносіць свае карэктывы ў арганізацыю вучэбнага працэсу па выніках бягучага кантролю, дакладна і аб’ектыўна выстаўляць выніковую адзнаку з улікам бягучай паспяховасці і тым самым пазбегнуць канфліктаў на экзамене.

Н. В. Суслова
Гомельский государственный университет имени Ф. Скорины

ОСОБЕННОСТИ ОРГАНИЗАЦИИ ЭКЗАМЕНАЦИОННЫХ МЕРОПРИЯТИЙ ПО ИСТОРИКО-ЛИТЕРАТУРНЫМ ДИСЦИПЛИНАМ ПРИ ИСПОЛЬЗОВАНИИ РЕЙТИНГОВОЙ СИСТЕМЫ ОЦЕНКИ ЗНАНИЙ СТУДЕНТОВ

Рейтинговая система оценивания знаний студентов представляется нам одной из наиболее прогрессивных, поскольку она, с одной стороны, является исключительно гибкой, что позволяет учитывать специфику изучаемой дисциплины, особенности конкретной учебной группы, индивидуальность студента, а с другой – позволяет избежать неизбежного субъективизма и значительной доли случайности при итоговом оценивании знаний учащегося. При этом очевидно, что каждая учебная дисциплина требует разработки своего варианта формы и способов проведения контрольных мероприятий как в рамках реализации модульно-рейтинговой системы на протяжении семестра, так и во время итогового экзаменационного мероприятия.

Обратимся к рассмотрению функциональности теста закрытого типа как формы контроля знаний по историко-литературной дисциплине. Мы полагаем, что подобный формат в данном случае может использоваться на филологическом факультете вуза в довольно ограниченной сфере и с абсолютно конкретными целями, а именно – как одна из простейших форм контроля, призванных проверить факт знакомства или отсутствия такового с каким-то конкретным источником, рекомендованным преподавателем: текстом художественного произведения, монографического исследования, научной статьи и т.д.

Поскольку речь идет о тесте закрытого типа, мы считаем абсолютно некорректным предлагать в нем вопросы проблемного характера, предлагая выбрать из имеющегося перечня единственно правильный ответ. Это извращает специфику дисциплины, которая предполагает известную свободу интерпретации художественного текста, и навязывает некие клише и стереотипы. В тесте закрытого типа по историко-литературной дисциплине могут фигурировать исключительно вопросы, связанные с распознанием неких очевидных внешних особенностей текста. Конечно, свою функцию – проверить, знаком ли студент с содержанием рекомендованного литературного

произведения, подобный тест выполняет, но, как нам кажется, его результаты могут рассматриваться исключительно в плане пройден тест или не пройден, то есть оцениваться с позиции «зачтен» / «не зачтен». По этой причине выступать как единственная форма экзаменационной проверки знаний студента по историко-литературной дисциплине тест закрытого типа не может. Более того, его результаты не должны оказывать серьезного влияния на итоговый балл, который будет выставлен студенту в результате экзаменационных мероприятий.

Замечу, что по ряду историко-литературных дисциплин тест закрытого типа по материалам всего курса нецелесообразен. Например, курс «История русской литературы конца 19 – начала 20 века» на уровне текстового корпуса представлен в основном лирикой, которая составляет суть русского модерна рубежа веков. Когда в семестре проводятся контрольные мероприятия, предполагающее оценивание знаний, полученных студентами, к примеру, по теме «Младосимволизм», студентам предлагается ряд тестов закрытого типа по конкретным лирическим циклам и сборникам А. Блока, А. Белого и др. В этих тестах уместно звучат вопросы, связанные с ключевыми мотивами, средствами художественной выразительности, композиционными особенностями конкретных стихотворений. И это действительно позволяет проверить факт знакомства с материалом и уровень этого знакомства. Но когда необходимо выполнить объемный тест, включающий в себя вопросы относительно нескольких десятков поэтических сборников разных авторов, принадлежащим к разным литературным направлениям, вероятно, это под силу исключительно специалисту, который не один год профессионально работает с этим материалом.

Таким образом, мы считаем, что тест закрытого типа с успехом может применяться в ходе семестра для первого уровня контроля освоения необходимого материала по курсу и выступать как своего рода допуск для перехода на следующие уровни, связанные с пониманием и способностью интерпретировать материал.

Каждый модуль при изучении историко-литературной дисциплины целесообразно завершать письменной контрольной работой, предполагающей в своем составе несколько уровней. Формально – это тест закрытого типа, тест открытого типа, блок проблемных вопросов, индивидуальное творческое задание. Правильное выполнение каждого из заданий оценивается заранее установленным количеством баллов, что обеспечивает объективность итогового результата. Мы полагаем, что экзаменационная работа по дисциплине историко-литературного

типа также может быть представлена в таком же формате, который выглядит гораздо более объективным, чем тест закрытого типа, в плане формирования представлений об истинном уровне подготовки студента.

Например, экзаменационная письменная работа по курсу «История русской литературы конца 19 – начала 20 века» может выглядеть следующим образом.

1 уровень. Тест открытого типа, содержащий вопросы, касающиеся важнейших конституирующих особенностей литературного процесса изучаемого периода в истории литературы: *Перечислите основные типологические разновидности русского реализма рубежа веков; Назовите течения и направления русского модернизма, в которых отразилось декаданское мироощущение; Назовите ключевую категорию эстетики младосимволизма; Перечислите крупнейших представителей акмеизма; Назовите творческие объединения русских футуристов* и т.п.

2 уровень. Тест открытого типа, содержащий вопросы, связанные с особенностями художественных систем литераторов, творчество которых изучается в рамках курса, и их конкретными произведениями: *Назовите периоды, которые традиционно выделяются в творчестве И. А. Бунина; Назовите основную тему, центральный мотив «Трилогии Вочеловечения» А. Блока; Перечислите сборники А. Ахматовой, которые относятся к раннему периоду ее творчества; Назовите важнейшие характеристики художественного мира ранней Ахматовой, впервые обозначенные В. Жирмунским; Какой тип воплощения авторского сознания характерен для ранней лирики М. Цветаевой* и т.п.

3 уровень. Вопросы проблемного характера, на который надо дать ответ несколькими предложениями (обычно 5 – 6 предложений) *Кратко охарактеризуйте концепцию цивилизации, предложенную в творчестве И. Бунина 1910-х годов. Назовите произведения, где эта концепция отражена наиболее ярко; Какими характеристиками отличается декадентское мировосприятие? Назовите литераторов, наиболее ярко отразивших в своих произведениях этот тип мышления; Дайте краткую характеристику периода тезы в творчестве Александра Блока. Какие циклы относятся к этому периоду? Назовите излюбленные темы литературы кубофутуризма. Подтвердите конкретными примерами* и т.п.

4 уровень. Краткий вариант анализа предложенного художественного текста (метод – по выбору студента). При подготовке варианта анализа экзаменуемому необходимо обязательно отметить

принадлежность произведения к литературе определенного направления (течения, школы); указать, в какой период творчества автора оно было создано; продемонстрировать факт знакомства с базовыми литературоведческими исследованиями в этой области.

Подобная письменная работа несомненно выигрывает в плане объективности оценивания уровня освоения студентом необходимого комплекса знаний и умений, который предполагает историко-литературный курс.

Подготовка к выполнению такого типа работы ведется на протяжении всего семестра: к моменту выполнения экзаменационной письменной работы студенты уже знакомы со структурой, со спецификой заданий разных уровней, так как они имели возможность выполнять подобные работы в завершении изучения материала модулей. При подготовке к письменным контрольным работам в семестре и к экзаменационной письменной работе студентам должна быть предоставлена подробная информация о структуре работы, о типах вопросов и заданий, о количестве баллов за каждое правильно выполненное задание и, конечно, об источниках, к которым им следует обращаться при подготовке.

В заключение обратимся к еще одному неоднозначно решаемому вопросу, который возникает в связи с экзаменационными мероприятиями в условиях применения модульно-рейтинговой системы. Это вопрос о том, может ли рейтинговый балл, полученный студентом за выполнение заданий в семестре, быть выставлен как экзаменационная оценка. Мы полагаем, что, с учетом желания студента, может. Так, например, по курсу «История русской литературы конца 19 – начала 20 века» студенты выполняют 10 тестов по вопросам, связанным с творчеством различных авторов, представляющих данный период; 3 контрольные работы по разделам курса; 4 задания в рамках УСР; итоговый тест по основным проблемам литературного процесса рубежа веков. Общая оценка в таком случае достаточно объективно характеризует уровень знаний студента. Более того, студенты имеют возможность повлиять на оценку по каждой из таких работ в плане ее повышения путем выполнения дополнительных индивидуальных заданий (рефераты, обзоры монографий, развернутые ответы на проблемные вопросы по теме и пр.) В том случае, если студент считает, что экзаменационная письменная работа позволит ему повысить рейтинговый балл, который сложился у него за семестр, он, безусловно, должен иметь возможность ее написать.

Е. И. Усова, Е. М. Караваева
Гомельский государственный университет имени Ф. Скорины

МОДУЛЬНО-РЕЙТИНГОВАЯ СИСТЕМА ОРГАНИЗАЦИИ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОГО ПРОЦЕССА: ПЛЮСЫ И МИНУСЫ

В новых условиях информационного общества меняется понятие образования. В традиционной педагогике эта категория означает процесс и результат усвоения систематизированных знаний, умений и навыков [1, с. 60]. Сейчас же происходящие в обществе изменения влияют, прежде всего, на пересмотр целей высшего образования. Они не должны сводиться к усвоению его содержания, а должны определяться как желаемые характеристики личности обучающегося, а именно такие, как уровень их самоидентификации, зрелости, развития способов самореализации, готовности к самоопределению и решению задач в различных сферах деятельности. Достижение данных целей способствует обращению к новым парадигмам образования, которые отличаются гибкостью, технологичностью, модульностью, экономичностью и социальным равноправием [1, с. 60].

В последнее время происходит смена парадигм, которая состоит в уходе от преподавания (обучения), а переходу к учению, где предпочтение отдается самостоятельному овладению знаниями студентом. Задача университета состоит в том, чтобы, используя соответствующие средства, способствовать самостоятельному осознанному изучению научного знания каждым студентом.

Изменения в области высшего образования во многом определяются положениями Болонской декларации (1999 г.), которые направлены на создание единой европейской зоны высшего образования и повышение конкурентоспособности европейской высшей школы в мировом пространстве. Республика Беларусь старается реализовывать ее положения, чтобы получить равноправный статус в европейской системе подготовки специалистов.

Одним из инструментов, которые способствуют претворить в жизнь требования современности, является применение модульно-рейтинговой системы оценки знаний.

Как указано в положении, утвержденном приказом ректора УО «ГГУ им. Ф. Скорины» от 18.03.2019 г., модульно-рейтинговая система оценки знаний (далее МРС), умений и навыков студентов по учебной дисциплине представляет собой систему показателей и критериев оценки достижений в учебной деятельности при освоении

образовательной программы высшего образования на I и II ступенях. Рейтинговая система – комплекс организационных, учебных и контрольных мероприятий, базирующийся на учебно-методическом обеспечении всех видов деятельности и интегральной оценки результатов этих видов деятельности за семестровый период обучения по предмету.

Одной из задач системы является повышение мотивации студентов к активной и систематической деятельности, а также внесение в образовательный процесс элементов состязательности.

Как показывает практика, рейтинговая система, безусловно, позволяет повысить мотивацию студентов. Это выражается в стремлении посещать занятия (как семинарские, так и лекционные) готовиться к ним основательно.

При этом преподаватель должен больше внимания уделять детализации требований к оценке знаний, четко формулировать их перед студентами до начала занятий, чтобы избежать в последующем недопонимания с их стороны. Именно по этой причине преподаватель вуза должен создавать такие условия, которые были бы восприняты обучающимися как мотивационные, прозрачные и адекватные, что, в свою очередь, требует значительных усилий.

На примере отдельных правовых дисциплин, читаемых на юридическом факультете для студентов дневной и заочной формы получения образования, хотелось бы остановиться на основных проблемных моментах использования указанной системы оценки знаний.

Так как современная молодежь обладает определенными коммуникативными качествами и предъявляет требования к качеству оказываемых образовательных услуг, то при применении модульно-рейтинговой системы необходимо детально подойти к подготовительной части. Разработка электронных учебно-методических комплексов (далее – ЭУМК) по читаемым дисциплинам представляется первостепенной задачей для успешного внедрения указанной системы оценки знаний. Преподаватель самостоятельно устанавливает объем лекционного материала, разработку тем семинарских занятий, формы диагностики компетенций, осуществляет подбор литературных источников и отражает это в ЭУМК.

Во-вторых, для обеспечения прозрачности в организации МРС необходимо четко разработать критерии оценки компетенций студентов при выполнении поставленных учебных задач. Это позволит

снизить эмоциональную напряженность во время конфликтных ситуаций, которые могут и будут возникать между студентом и преподавателем.

Можно учитывать посещение студентами и лекционных занятий. Однако если поток студентов большой (около ста человек, например), то представляется весьма затруднительным для преподавателя оценить посещение студентами лекций. При этом можно с определенной долей скептицизма поручить мониторинг посещаемости старостам группы.

Следует детально остановиться на системе штрафных и поощрительных баллов, предусмотрев наиболее весомые нарушения (например, непосещение семинарских занятий два и более раза) и значительные достижения студентов (участие в научных студенческих конференциях, наличие опубликованных научных работ).

При этом при проведении занятий со студентами заочной формы обучения преподаватели сталкиваются с трудностями. Это выражается в отсутствии возможности контактировать со студентами в межсессионный период, что не позволяет оценить достижения студентов и применить к ним МРС. Во время сессии по некоторым дисциплинам, как например, римское частное право, учебным планом не предусмотрено проведение семинарских занятий, что исключает возможность диагностирования компетенций студентов, кроме как на зачете. По курсу «Административно-деликтное и процессуально-исполнительное право» выделяется только два часа в семестр, что также является недостаточным, но позволяет применить дистанционное тестирование и оценить навыки и умения студентов, но только тех, кто посещает занятия.

Отдельно следует затронуть вопрос сдачи экзамена в системе ДОТ. На сегодняшний день сдача экзамена в таком режиме вызвала наибольшие затруднения у иностранных студентов. Несмотря на то что вопросы составлены весьма корректно, однозначно и понятно, немногие смогли пройти установленный порог, что требовало еще перехода к проведению третьего этапа (письменного ответа). Способов разрешения данной ситуации несколько. Это постоянная тренировка при проведении промежуточных контролей знаний в указанной системе либо снижение порога прохождения.

Работа с иностранными студентами требует серьезных затрат сил и времени, поэтому большая и ответственная нагрузка возлагается в первую очередь на преподавателя, ведущего дисциплину.

Видится весьма затруднительным применение контроля оценки знаний студентов с инвалидностью в системе ДОТ. Данная группа

обучающихся требует к себе более требовательного подхода, но не все преподаватели, сотрудники готовы оказывать помощь таким людям. Это во многом объясняется и психологической замкнутостью, нежеланием обращать на себя внимание со стороны самих студентов. По этой причине необходимо создавать соответствующие комфортные условия.

В целом модульно-рейтинговая система организации образовательного процесса имеет как положительные, так и отрицательные стороны, которые необходимо учитывать и совершенствовать в дальнейшем.

Список использованной литературы

1. Мишаткина, Т. В. Педагогическая этика: Учебное пособие / Т. В. Мишаткина. – Мн.: ТетраСистемс, 2004. – 304 с.

Н. П. Цімашэнка
Гомельскі дзяржаўны ўніверсітэт імя Ф. Скарыны

ВЫКАРЫСТАННЕ МОДУЛЬНА-РЭЙТЫНГАВАЙ СІСТЭМЫ ПРЫ ВЫКЛАДАННІ ДЫСЦЫПЛІНЫ «СУЧАСНАЯ БЕЛАРУСКАЯ МОВА (СІНТАКСІС)»

Дысцыпліна «Сучасная беларуская мова (сінтаксіс)» вывучаецца студэнтамі-філолагамі 2 курса спецыяльнасці «Руская філалогія» ў першым семестры навучальнага года. Згодна з вучэбным планам вышэйадзначанай спецыяльнасці на дадзеную дысцыпліну адводзіцца 140 гадзін. З іх 68 гадзін аўдыторных(24 лекцыйныя гадзіны, 40 практычных і 4 гадзіны на выкананне лабараторных работ). Выніковай формай справаздачнасці з’яўляецца экзамен, які з 2019–2020 навучальнага года праводзіцца ў камбінаванай форме.

Ужо не першы год уГДУ імя Ф. Скарыны па многіх дысцыплінахвыкарыстоўваецца модульна-рэйтынгавая сістэма ацэнкі ведаў, асаблівасць якой заключаецца ў падзеле дысцыпліны на модулі – лагічна завершаныя раздзелы, што аб’ядноўваюць шэраг тэм. За кожны модуль прадугледжваецца асобная адзнака, якая ўлічваецца пры выстаўленні выніковай. Увядзенне новай сістэмы дапамагае студэнтам актыўна вучыцца на працягу кожнага семестра.

Напрыклад, калі раней узровень ведаў будучых філолагаў спецыяльнасці «Руская філалогія» па дысцыпліне «Сучасная беларуская мова (сінтаксіс)» вызначала адзнака, атрыманая на экзамене, то зараз яе значнасць складае толькі 40 %. Астатнія 60 % студэнт назапашвае за кошт актыўнасці на лекцыйных і практычных занятках, а таксама ўдзелу ў канферэнцыях, семінарах, навукова-даследчай рабоце. Варта адзначыць, што новая сістэма павышае матывацыю студэнта да падрыхтоўкі на працягу ўсяго перыяду навучання і выключае стрэсы і нечаканасці, якія могуць узнікнуць на экзамене.

Прымяненне модульна-рэйтынгавай сістэмы дапамагае выкладчыку ўбачыць, як працаваў студэнт. Калі навучанне было планамерным, да выніковага кантролю студэнт выходзіць з высокімі баламі, і ў большасці выпадкаў выніковая адзнака таксама будзе добрай.

Вартасці модульна-рэйтынгавай сістэмы заключаюцца ў наступным:

1. Мэты навучання дакладна суадносяцца з дасягнутымі вынікамі кожнага студэнта.

2. Распрацоўка модуляў дазваляе ўшчыльніць інфармацыю па вывучаемай дысцыпліне і падаць яе блокамі, тым самым павысіць якасць вывучэння і засваення матэрыялу.

3. Паэтапны кантроль ведаў і практычных уменняў дае пэўную гарантыю эфектыўнасці навучання і ўзроўню атрымання прафесійных кампетэнцый.

4. Забеспячэнне высокага ўзроўню актыўнасці студэнтаў на занятках садзейнічае матывацыі студэнтаў да ўсебаковага развіцця, да рэгулярнай і сістэматычнай работы ў працэсе атрымання ведаў і засваення вучэбнага матэрыялу на працягу ўсяго семестра.

5. Выяўленне найбольш актыўных і перспектыўных студэнтаў.

6. Фарміраванне навыкаў самаадукацыі ў студэнтаў.

7. Павышэнне аб’ектыўнасці выніковай адзнакі, павелічэнне яе залежнасці ад штодзённай работы студэнта на працягу семестра.

8. Інфармацыйная адкрытасць сістэмыз’яўляецца тым фактарам, які стымулюе вучэбную дзейнасць і дае магчымасць студэнтам супаставіць вынікі свайго навучання з вынікамі аднакурснікаў.

Безумоўна, выкарыстанне модульна-рэйтынгавай сістэмы дапамагае ў найбольшай ступені задзейнічаць увесь матывацыйны блок і розныя каналы прыёму-перадачы вучэбнай інфармацыі, якія ўздзейнічаюць на студэнтаў. У гэтым выпадку ад выкладчыка патрабуецца высокая канцэнтрацыя і адпаведны інтарэс да навучальнага працэсу. Дадзеная сістэма кантролю і ацэнкі якасці ведаў накіравана на высакаякасную падрыхтоўку спецыялістаў, глыбокае засваенне студэнтамі дысцыпліны

і ўключае ўсебаковую ацэнкуработы студэнтаў у семестры, а таксама яе ўлік пры выстаўленні выніковай адзнакі на экзамене.

Кожны модуль – гэта лагічна завершаная частка (раздзел) дысцыпліны «Сучасная беларуская мова (сінтаксіс)», якая ўключае ў сябе двааспекты: пазнавальны (інфармацыйны), задачай якога з'яўляецца фарміраванне тэарэтычных ведаў, і вучэбна-прафесійны, у задачы якога ўваходзіць фарміраванне прафесійных уменняў і навыкаў на аснове набытых ведаў. Пазнавальны аспект можа быць рэалізаваны з дапамогай такіх форм вучэбнай дзейнасці, як лекцыя, семінар, гутарка, работа з асноўнай і дадатковай літаратурай, апорныя канспекты, кансультацыі з выкладчыкам. Практычны аспект рэалізуецца за кошт практычных заняткаў, самастойных і лабараторных работ, тэстаў. Для ацэнкі ведаў пры модульна-рэйтынгавым навучанні выкарыстоўваецца рэйтынгавая адзнака. Пад рэйтынгам разумеецца сума балаў, набраная студэнтам на працягу некаторага прамежку часу, падлічаная па формуле, распрацаванай для пэўнай дысцыпліны.

На першых занятках выкладчык тлумачыць студэнтам сістэму ацэнкі ведаў, якая будзе выкарыстоўвацца пры вывучэнні дысцыпліны. Рэйтынг-план прадугледжвае ацэньванне вынікаў навучання студэнтаў пры дапамозе балаў, устаноўленых выкладчыкам за кожны від работы. Затым у працэсе навучальнай дзейнасці выкладчык ацэньвае выкананне студэнтамі абавязковых работ, прадугледжаных рэйтынг-планам, вывучэнне тэарэтычнага матэрыялу, выкананне хатніх заданняў, даклады і паведамленні, самастойныя, лабараторныя, кантрольныя работы і г.д.

Пры выкарыстанні модульна-рэйтынгавай сістэмы і кабінаванай формы правядзення экзамену кантроль за авалоданнем вучэбнага матэрыялу па дысцыпліне «Сучасная беларуская мова (сінтаксіс)» ажыццяўляецца наступным чынам:

1) Увесь курс навучання разбіваецца на чатыры тэматычныя модулі («Прадмет і задачы сінтаксісу. Словазлучэнне», «Просты сказ», «Складаны сказ», «Пунктуацыя»).

2) Складаецца графік правядзення кантрольных мерапрыемстваў па дысцыпліне, які зацвярджаецца дэканам філалагічнага факультэта. Гэта інфармацыя даводзіцца да ведама студэнтаў на першых занятках.

3) 3.Пасля вывучэння кожнага модуля праводзіцца поўны кантроль ведаў студэнтаў з выстаўленнем адзнакі ў балах.

4) У канцы навучання падводзяцца вынікі і вызначаецца агульная сума балаў за ўвесь перыяд, якая даводзіцца да ведама студэнтаў.

5) На экзамене па дысцыпліне выніковая адзнака выстаўляецца з улікам сумарнага рэйтынгу за семестр і адзнакі за тэсціраванне, памножанай на адпаведны вагавы каэфіцыент.

Становіцца відавочна, што модульна-рэйтынгавая сістэма прадугледжвае пастаянны кантроль ведаў, уменняў і навыкаў студэнтаў-філолагаў, які ажыццяўляецца выкладчыкам сістэматычна на працягу семестра і пасля вывучэння асобных тэм і раздзелаў курса з абавязковым выстаўленнем адзнак. З другога боку, модульна-рэйтынгавая сістэма павышае матывацыю студэнтаў да актыўнай і сістэматычнай вучэбнай дзейнасці, павышае якасць навучання, уносіць у адукацыйны працэс элементы спраборніцтва.

Паспяховасць вучэбнай дзейнасці студэнтаў спецыяльнасці «Руская філалогія» па дысцыпліне «Сучасная беларуская мова (сінтаксіс)» ацэньваецца як сума балаў па ўсіх відах вучэбнай работы і прадугледжвае выкарыстанне вагавых каэфіцыентаў для бягучага і выніковага кантролю ведаў.Індывідуальны рэйтынг студэнта па вышэйадзначанай дысцыпліне разлічваецца па кожным модулі і тэсціраванні на экзамене зыходзячы з наступных палажэнняў:

− сярэдні бал за засваенне модуля «Прадмет і задачы сінтаксісу. Словазлучэнне» – 10 % выніковай адзнакі;

− сярэдні бал за засваенне модуля «Просты сказ» – 10 % выніковай адзнакі;

− сярэдні бал за засваенне модуля «Складаны сказ» – 20 % выніковай адзнакі;

− сярэдні бал за засваенне модуля «Пунктуацыя» – 20 % выніковай адзнакі;

− бал за тэсціраванне на экзамене – 40 % выніковай адзнакі.

Кафедрай беларускай мовы прадугледжана таксама сістэма «штрафаў» і «бонусаў». Так, за няздадзены тэарэтычны мінімум або за сістэматычныя пропускі заняткаў па няўважлівых прычынах выніковая адзнака зніжаецца на 0,5 бала.

З другога боку, студэнт можа зарабіць дадатковыя балы (ад 0,5 да 1 бала) за іншыя віды вучэбнай і навуковай работы, не прадугледжаныя планам дысцыпліны (выкананне заданняў павышанага ўзроўню складанасці, напісанне рэфератаў, удзел у канферэнцыях і інш.).

Выніковая адзнака разлічваецца па наступнай формуле:

(М1 х 0,1) + (М2 х 0,1) + (М3 х 0,2) + (М4 х 0,2) + (Т х 0,4),

дзе М – модуль; Т – тэст; 0,1; 0,2; 0,4 – вагавыя каэфіцыенты.

Напрыклад, па выніках рэйтынг-кантролю студэнты Іваноў і Пятроў маюць наступныя паказчыкі:

Студэнт	Модуль 1	Модуль 2	Модуль 3	Модуль 4	Тэст на экзамене
Іваноў	10 балаў	9 балаў	7 балаў	8 балаў	10 балаў
Пятроў	4 балы	6 балаў	7 балаў	5 балаў	4 балы

Пасля падлікаў выніковая адзнака Іванова– 8,9. Акругляем да 9 балаў. Выніковая адзнака Пятрова – 5 балаў. Калі студэнт хоча павысіць сваю адзнаку за экзамен, то праводзіцца гутарка па экзаменацыйных білетах. Калі студэнт пагаджаецца з выніковай адзнакай, то яна выстаўляецца ў экзаменацыйную ведамасцьбез апытвання па білетах.

Такім чынам, модульна-рэйтынгавае навучанне не патрабуе якой-небудзь істотнай перабудовы вучэбнага працэсу, а добра спалучаецца з заняткамі ў рэжыме тэхналогій асобасна-арыетаванага навучання; складае ўмовы для матывацыі самастойнасці студэнтаў-філолагаў сродкамі своечасовай і сістэматычнай ацэнкі вынікаў іх работы ў адпаведнасці з рэальнымі дасягненнямі.

Содержание

Пленарное заседание

Семченко И. В., Крук А. В., Хахомов С. А. Сочетание классических подходов и инновационных организационно-образовательных моделей и технологий как тенденция развития образовательного процесса……..….. 3

Секция 1. Сочетание традиционных и инновационных методов обучения и контроля знаний и учений в контексте основных целей высшего образования

Алешкевич Н. А., Коваленко Д. Л., Шолох В. Г. Мониторинг и измерения образовательной деятельности в рамках университета……..... 23

Башлаков Г. В. Перспективы развития экономического образования в условиях перехода к «Индустрии 4.0»…….. 27

Бонцевич З. В. Совершенствование методики проведения лекционных и практических занятий при изучении экономических дисциплин……. 30

Брадзіхіна А. В. Тэст як форма кантролю ведаў па беларускай літаратуры ў сістэме сярэдняй і вышэйшай адукацыі: перавагі і недахопы……... 34

Воінава А. М. Традыцыйны і інавацыйны падыходы ў выкладанні курса «Стылістыка і культура беларускага маўлення»……. 38

Геврасева А. П. Магистерская подготовка в интересах устойчивого развития системы высшего образования……. 41

Гордей Н. Н., Чайкова С. В. Речевые стереотипы в аспекте мотивации к изучению русского языка как иностранного…...…… 45

Грицай Н . А., Довгулевич Н. Н. Учение в сотрудничестве как приоритетная технология обучения реферированию иноязычных текстов по специальности……..... 50

Дайнеко Н. М., Жадько С. В. Опыт использования тестового контроля знаний при изучении дисциплины «Ботаника. Систематика высших растений»……..... 53

Даўгулевіч Н. М. Фарміраванне лінгвістычнай кампетэнцыі на занятках па дысцыпліне «Беларуская мова (прафесійная лексіка)» 55
Дергун Л. В., Иванова Т. И., Шердакова Т. А. Программы академической мобильности и их роль в интеграции вуза в международное образовательное пространство……..... 59
Дземідзенка Л. П. Тэставыя заданні па раздзелу «Сінтаксіс»..... 62
Ермаков В. Г., Кульбакова Ж. Н. Эвристические методы корректирующего обучения математике в школе и вузе……..... 65
Ермакова А. М. Арыфметыку вучыць трэба, або Традыцыі і інавацыі ў навучанні фанетыцы…….. 69
Иоффе Л. А. Геймеризация образования……. 72
Казакова Е. А. Активность читателя в диалоге с автором на уроках русской литературы (на примере детской прозы А. Платонова)…….. 74
Казущик А. А. Открытое образование – смена парадигмы обучения…….……..… 78
Кистрина Л. А. Сочетание традиционных и инновационных методов обучения иностранному языку…..... 81
Корень Е. В. Методические аспекты организации изучения студентами философских дисциплин……..... 83
Королёва Е. А. О преподавании русского языка на подготовительном отделении в УО «ГГУ имени Ф. Скорины»….. 89
Кузьменок Н. М., Толкач О. Я., Михалёнок С. Г. Использование параметров оценки тестовых заданий по органической химии в среде дистанционного обучения Moodle…….. 92
Курилович Н. В. Использование инновационных подходов и методов обучения в белорусском государственном университете……... 96
Лохницкая М. А. , Пузевич Т. В. Плюрилингвизм как основополагающая концепция в зарубежной лингводидактике и языковой политике…….. 99
Лукашевич С. А., Шершнев Е. Б., Купо А. Н. Формы контроля знаний студентов в организации самостоятельной работы…….. 102
Малашков Д. В., Юрасюк Н. И., Маринич В. В. «Лига знаний» – новый перспективный и инновационный метод обучения студентов……. 106
Медведева Г. А. Использование элементов визуализации для повышения эффективности усвоения знаний студентами медвуза. 110
Мироненко В. В. Об одной важной вузовской проблеме…….. 112

Миротин А. Р. Несколько слов в поддержку Правил проведения аттестации…….…..……. 114
Михасенко Г. В., Радион Т. П. Традиции и инновации в преподавании иностранных языков……... 118
Мінакова Л. М. Асаблівасці выкладання курса «Беларуская мова (прафесійная лексіка)» для студэнтаў факультэта псіхалогіі і педагогікі…….…….. 122
Никитина Л. Н., Беляева Т. В. Проектная деятельность как реализация CLIL-технологии в неязыковом вузе…… 125
Ничипорчик Е. В. Плюсы и минусы использования тестов для контроля знаний студентов…… 129
Новак В. С. Аб арганізацыі навукова-метадычнай работы па сцэнізацыі фальклорных свят і абрадаў ва УА «Гомельскі дзяржаўны ўніверсітэт імя Францыска Скарыны»……..... 133
Новак Н. Г., Тихиня Т. Е. Психопрофилактика психологического неблагополучия студентов-сирот…….…. 137
Одиноченко В. А. Традиции и инновации в преподавании религиоведения в современных условиях…….…... 140
Осипова Т. А. Преподавание словообразования русского языка студентам-филологам……. 144
Пугачева О. В. Состояние и проблемы высшего образования в Республике Беларусь…….……... 148
Середа А. А., Коваленко Д. Л. Некоторые аспекты стимулирования НИРС на факультете физики иинформационных технологий…….. 152
Старовойтова Н. А. Формирование базовых математических знаний в условиях односеместрового университетского курса….. 156
Старшикова Л. В., Некрасова Г. Н., Рублевская А. С. Учебно-организационная работа при подготовке учителей химии в педагогическом вузе……**….** 159
Сукач Е. И., Бышик Т. П. Сочетание традиционных и инновационных форм обучения при специальной подготовке на второй ступени обучения…….. 163
Тишкевич М. Я. Традиционные и инновационные методы обучения: социологический анализ……... 166
Федосенко Е. А., Жукова А. А. Создание методических материалов с использованием ситуационных задач при обучении студентов……. 169
Федосенко Л. В. Взаимосвязь ключевых слагаемых инновационно-педагогической деятельности……..... 172

Федосенко Л. В., Иванова Т. И. Рыночные отношения в образовании: проблемные аспекты……..... 176
Хахомов С. А., Гайшун В. Е., КоваленкоД. Л., Семченко А. В., Сидский В. В., Косенок Я. А., Москвичёв М. И., Lukowiak A., Strek W., Hreniak D. Использование научных результатов проекта TRANSFERR программы Евросоюза HORIZON 2020 в учебном процессе факультета физики и ИТ……... 178
Ходанович Д. А., Сериков Г. В., Крук А. В. О программе диверсификации экспорта образовательных услуг факультета..... 180
Цурикова Н. В., Цуриков А. Г. О структурировании школьных знаний по биологии на подготовительном отделении ГГУ……..... 184
Шабулдаева Н. И. Общетеоретические вопросы морфологии русского языка на занятиях со студентами-заочниками…….. 188
Шолох В. Г., Алешкевич Н. А. О компонентах и этапах разработки технологии обучения в вузе……..... 192
Эсмантович И. И. Исследовательская работа студентов как необходимая модель современного образования……..... 196

Секция 2. Методическое обеспечение контроля знаний и умений студентов

Абрамович А. А. Современные аспекты диагностики профессиональной компетентности студентов……..... 201
Абрамович О. К. О моделях комплексной оценки результатов обучения и профессиональной компетентности…….. 204
Аниськов В. В. Об использовании компьютерных тестов при проведении экзамена……... 206
Вельянинова Л. А. Контроль знаний и умений по художественно-графическим дисциплинам ……. 209
Довгелюк Н. В. Самостоятельная управляемая работа студентов. 210
Концевая И. И. Методическое обеспечение контроля знаний, умений и навыков студентов по дисциплине «Микробиология».... 213
Корсак Н. В. Тестовые формы контроля в образовательном процессе…….. 216
Лемешев В. П. Анализ самостоятельной работы студентов……... 220
Ленденкова С. И., Орлов В. В. Методы контроля знаний и умений студентов……. 224
Чугунов С. В., Чугунова Э. В. Комплексные задачи как эффективный способ контроля знаний и умений студентов……... 225

Секция 3. Развитие социально-личностных компетенций студентов

Бартошевич И. А. Оценивание как средство формирования способности будущего учителя к осознанной творческой деятельности……..... 230
Вонсович Л. В. Развитие социально-личностных компетенций студентов как фактор будущей профессиональной успешности.… 233
Вороненко А. И. Инновационные методы подготовки команды к интеллектуальным соревнованиям……. 237
Голушко Н. Н. Социально-личностные компетенции студентов и условия их развития……. 240
Зенько Н. Н. Потенциал волонтерства в развитии социально-личностных компетенций студентов……... 244
Кадол Ф. В. Условия готовности будущих педагогов к нравственному развитию и саморазвитию обучающихся из категорий социального риска……... 248
Казимиров Г. Н. Некоторые аспекты коррекции школьной и вузовской подготовки в рамках СНИЛ «Методические проблемы развивающего образования»……. 252
Кастрица Е. А., Дубровская Л. В. Выставочная деятельность университета как способ воспитания духовно-нравственной культуры студенческой молодежи……..... 255
Киселёва Т. В., Мельник Е. В. Учет особенностей «поколения Z» в учебно-воспитательном процессе учреждений высшего образования…….. 258
Ковалёва Т. В. Формирование социально-личностных компетенций в результате изучения дисциплины «Семейное право»..... 262
Короткевич А. В. Проблема формирования компетенций социального взаимодействия выпускников УВО……..… 266
Кузина Л. В. Образовательная среда вуза в целях устойчивого развития…… 270
Кураченко И. В. Экологическое просвещение молодежи: проблема и решение……... 274
Лучина В. Н. Формирование правовых компетенций студентов-выпускников как неотъемлемая составляющая образовательной политики Республики Беларусь……..... 276
Марченко Л. Н., Парукевич И. В. Развитие компетенций выпускника сквозь призму карьерного роста…… 280

Никитюк Ю. В., Федоренко Е. Н., Остапкевич О. В. Роль общественных организаций в социально-личностной компетенции студентов…….. 285
Парукевич И. В., Каморникова Т. Я. О некоторых аспектах развития социально-личностных компетенций студентов……. 289
Починок Т. В. Об этнопсихологических аспектах обучения студентов межкультурному общению…….. 292
Пылишева И. А. Развитие коммуникативных компетенций слушателей на занятиях по дисциплине «Групповая психотерапия»…….. 295
Сарвіраў Б. В. Дэскрыптарная мадэль ацэнкі кампетэнтнасці выпускніка: размовы праблемы……..... 299
Соболевич В. Ю. Формирование иноязычной коммуникативной компетенции у студентов неязыковых специальностей с разными когнитивными стилями……. 303
Стержанов М. В., Заливако С. С., Гридасов А. И. Развитие практических навыков по курсу «Машинное обучение»……..… 306
Суханова О. А. Роль самостоятельной работы студента в освоении курса инженерной графики……..…….. 309
Сушко В. В., Будник Д. В. Условия формирования социально-личностных компетенций студентов технических специальностей……... 312
Тимошенко М. В. Юридическое клиническое образование как форма развития профессиональных компетенций у студентов…... 316
Хазанава К. Л. Прымяненне тэкстаў загадак для развіцця сацыяльна-асобасных кампетэнцый студэнтаў……..……... 319
Щекудова С. С. Эмоциональная напряженность у студентов на разных курсах обучения……. 323
Эсмантович Е. И. Студенческое самоуправление как необходимый элемент современного образования……... 326

Секция 4. Изменение традиционной роли преподавателя и студента в процессе обучения

Ващенко Е. В. Роль соматизмов в русской и китайской лингвокультурах…….. 330
Великий А. Н., Никитюк Ю. В. Профориентация: традиционные и новые подходы……..……..... 335

Друзенок О. В. Роль преподавателя в современном процессе обучения……..... 338
Зайцева И. Т. К вопросу об изменении традиционной роли преподавателя и студента в процессе обучения……..... 341
Кадол Н. Ф. Гражданская ответственность как профессиональная характеристика современного специалиста в сфере социального предпринимательства……..... 345
Кистрина Л. А., Климова О. А. Docendo discimus (обучаясь, учимся)……..... 349
Ковалёва Е. А. Преподаватель и студент в образовательном процессе……..... 351
Красовская Н. Н. Активизация роли преподавателя в системе профессиональной подготовки будущих специалистов по социальной работе…….. 354
Михалюк Е. М., Денисковец А. А. О роли преподавателя и студента в современном образовательном процессе……. 357
Науменко Ж. Н. Изменение роли преподавателя в обеспечении эффективности образовательного процесса посредством современных информационных технологий……..... 361
Осипенко Н .Б., Осипенко А. Н., Большакова Г. И. Проблемы перехода к новым формам обучения в IT-сфере…..... 365
Перминова Е. А., Одинцова М. В. Особенности взаимодействия преподавателя и студента в медицинском вузе……. 369
Петрашевич И. И., Талецкая Н. Н. Технология «Мировое кафе» в формировании иноязычной коммуникативной компетенции……..…… 373
Порошина О. О. К вопросу о функциях и роли преподавателя современного вуза…….. 377
Радецкий В. М., Климашевич С. В. Роль преподавателя в обеспечении эффективности образовательного процесса в современных условиях…….……... 380
Сарвірава В. В. Змяненне ролі выкладчыка ў адукацыі дарослых: крытычнае асэнсаванне яго…….…..... 383
Степанюк В. К. Герменевтический аспект взаимодействия преподавателя и студента…….……..... 387
Талецкая Н. Н., Мишкинь И. Ф., Петрашевич И. И. Реализация технологии «Перевернутый класс» при обучении иностранному языку студентов неязыкового вуза……..... 391

Хорсун И. А. О современных требованиях профессиональной компетенции преподавателя иностранного языка в вузе…..……... 369
Ясюкевич Л. В. , Бычек И. В. Первая лекция в аспекте усиления мотивации изучения непрофильного предмета……. 396

Секция 5. Обновление учебно- и научно-методического обеспечения образовательных программ

Абраменко Е. Г. Роль Института им. Рауля Валленберга во внедрении гендерноправовых учебных дисциплин в учебный процесс …….. 401
Башлакова О. С. Разработка учебно-методического обеспечения по факультативной дисциплине «Криптовалюты и криптобиржи» для специалистов финансового профиля…...…… 405
Бочило Н. В., Калиновская Е. В., Ловенецкая Е. И. О проблемах и перспективах развития математического образования в современном техническом университете…..... 409
Гончаров В. В. Научно-методические разработки учёных ГГУ имени Ф. Скорины для обеспечения образовательной программы в группах продлённого дня ……... 413
Захаренко З. Н. Пути обеспечения качественного образования в современных условиях……..…….…..... 416
Полюхович А.А. Профессиональное портфолио как эффективное средство повышения качества научно-методического обеспечения образовательного процесса……..... 419
Старовойтов М. И. Изучение социальной структуры общества в курсе новейшей истории Беларуси……...…….. 422
Юрченя И. Н. Разработка учебной программы по физической культуре в рамках модульно-компетентностного подхода (для студентов основного, подготовительного отделений)…….. 426

Секция 6. Применение современных информационно-коммуникационных технологий в образовательном процессе

Амельченко М. М., Крутолевич А. Н. Изучение взаимосвязи уровня стресса и уровня стрессоустойчивости у педагогов..……... 431

Андреев В. В., Дерюжкова О. М., Максименко Н. В.
Интерактивное решение задач квантовой механики……..……. 434
Бондаренко К. К., Бондаренко А. Е. Использование видеографии в записи спортивных движений по курсу «Биомеханика»..... 439
Бородич Т. В. Виртуальная реальность как современная технология образования в высшей школе……..... 443
Дегтярева О. В. Применение мультимедийных технологий с целью повышения объема освоенного материала иностранными студентами……..... 447
Журавков В. В., Тонконогов Б. А., Лепская Н. Д.
Информационные технологии в организации инновационной образовательной деятельности высшей школы……... 451
Западнюк Я. А. Праблема павышэння эфектыўнасці выкарыстання тэхнічных сродкаў навучання……..... 455
Казарян А. Г. Средства мобильной связи в учебном процессе..... 458
Карманова О. А., Которкевич А.В. Интерактивный обучающий комплекс по микросистемным технологиям……... 460
Корнеенко О. Е., Королева Е. А. Применение информационно-коммуникативных средств в образовательной деятельности..... 464
Лагунова Е. Н. Цифровизация как фактор развития образования и вызов университету……... 469
Лащенко А. П. Роль Intarnet-технологий в учебном процессе вуза……...……. 472
Лемешев В. П. Психолого-педагогические аспекты подготовки к ЦТ по математике……..... 474
Медведева О.М., Никитюк Ю.В., Горбачев Д.Л., Коршунов И.В.
Информационные технологии в работе педагога-психолога в университете……. 478
Парафиянович Т.А., Бущик Е.А. Использование информационно-коммуникационных технологий для формирования универсальных компетенций магистрантов……..... 482
Плаксюк А. С., Коваленко В.В. К вопросу о цифровой трансформации управления образовательным учреждением..…… 485
Плетинский И. В., Стержанов М. В., Лапицкая Н. В.
Распознавание дорожных знаков с помощью библиотеки компьютерного зрения OpenCV…….…… 488
Попов Е. В. Геймификация в образовании……... 491

Поттосина С. А., Алехина А. Э., Лемешевский А. В. Информационная поддержка процесса обучения на второй ступени образования в высшей школе……. 493
Починок Т. В., Аверьянова В. В., Хорсун И. А. О проблеме развития студентов в условиях цифровизации образования…..... 497
Починок Т.В., Хорсун И. А., Аверьянова В. В. О личностно развивающем обучении студентов в условиях цифровизации образования в высшей школе……. 500
Прохоренко В. А., Слука А. А., Никитюк Ю. В. Использование информационных технологий в сопровождении воспитательной работы куратора…….. 504
Семченко И. В., Забашта А. Ф., Коваленко Д. Л., Самофалов А. Л. Перспективы участия факультета физики и ИТ в программе ERASMUS+ (акроним CYBPHYS)……..… 506
Сериков Г. В., Чайкова С. В. Информационные технологии – преамбула нового витка в образовательном процессе……..... 509
Сивакова Н. А. Образовательный потенциал мобильного приложения WhatsApp в обучении русскому языку как иностранному……..... 513
Станкевіч А. А. Выкарыстанне сучасных інфармацыйна-камунікацыйных тэхналогій у адукацыйным працэсе……..... 517
Фіцнер Т. А. Выкарыстанне інфармацыйна-камунікацыйных тэхналогій пры выкладанні курса «Гісторыя беларускай літаратуры»…….....……. 521
Шныр И. А. Направления применения технологии блокчейн в образовательном процессе……..... 524

Секция 7. Развитие дистанционных и сетевых форм обучения

Баранаў А. М. Дыстанцыйнае навучанне як тэхналогія інфармацыйнай эканомікі…….…..…... 529
Бейзеров В. А. Концепции экспорта услуг высшего образования... 532
Виноградов А. А., Анисимов В. Я., Хотеев А. Л. Роль онлайн-обучения в подготовке IT-специалистов……..... 535
Демидко В. В., Славинская О. В. Современная образовательная среда: эволюционный процесс или историческая реконструкция……..... 537

Казимирский Г. Л. Использование дистанционного и смешанного обучения при изучении иностранного языка в школах и вузах……..……..……..... 541
Львович В. Д., Анисимов В. Я., Григорьев А. А. Применение системы информационного взаимодействия как средства дистанционного обучения……..... 545
Пантюк И. В. Этические аспекты применения дистанционных методов обучения в университете……. 547
Свиридова В. В., Богданович В. И. Некоторые аспекты проведения вебинаров при дистанционном обучении……... 552
Чибисов И. В., Клапаток И. А., Галковский А. В. Дистанционное обучение языку Java……..……. 556
Чикова Т. С., Радюк Д. И. Разработка учебно-методического обеспечения дисциплин «Общая физика» и «Высшая математика» для подготовки специалистов экологического профиля в дистанционной форме……..... 557
Шляхтова О. Г., Колодинская И. В. Развитие дистанционной формы получения образования……..... 561
Шоломицкая Т. М. Возможности дуального образования при подготовке специалистов в высшей школе……..... 565

Секция 8. Обеспечение практико-ориентированности образования

Аксенова Н. А., Кучеров А. И. Создание маркеров объектов для реализации технологии дополненной реальности на занятиях по компьютерной графике……...……. 569
Алешкевич Н. А., Гайшун В. Е., Федосенко Н. Н. Оценка удовлетворённости потребителей как элемент управления качеством образования……..……..... 574
Беляева Л. А. Использование практико-ориентированного подхода при обучении студентов-химиков……..... 577
Березовская Е. М., Жадан М. И. Об управляющих структурах и структурном программировании……..…..... 581
Брезицкий В. С. Совершенствование транспортного обслуживания организации……..... 585
Вороненко А. И., Пискун С. В. Оценка деятельности университета студентами и выпускниками……... 590

Воронич А. В., Кусенков А. Н., Воробей О. Н. Детский рекреационно-оздоровительный туризм и его роль в формировании здорового образа жизни……...……... 593
Воруев А. В., Леванцов В. Н. Разработка формата представления материалов для системы дистанционного обучения ГГУ..... 597
Дей Е. А., Тюменков Г. Ю. Элементы компьютерного практикума при изучении темы «Термодинамика реальных газов»…… 600
Демидко М. Н. Совершенствование качества переподготовки кадров: опыт организации обучения на завершающем этапе..... 605
Ермалович Н. И. Роль интеграции учебной и внеучебной деятельности в профессиональном становлении будущих учителей…….…….. 609
Кабурнеева А. П. Дуальная модель высшей школы и особенности ее внедрения……..... 612
Калмыков В. Н. Созерцательная и практико-ориентированная функции философии…… 615
Касьяненко А. П. Усвоение студентами навыков стратегического менеджмента в учебных проектах…….. 619
Кравченко Ю. В., Белка Л. Г. Система дополнительного образования взрослых: значимость, востребованность, эффективность……. 623
Кулинченко В. Н., Воруев А. В., Демиденко И. О. Организация радиоудлинителя для IP-телефона в рамках лабораторного практикума……..…….....…… 626
Кучеров А. И., Кулинченко В. Н. Перспективы подготовки магистров по специальности «Системы и сети инфокоммуникаций»……. 630
Лагунова К. С. Систематизация правил установления фактов, имеющих юридическое значение в особом производстве гражданского и хозяйственного процесса……. 632
Лебедь И. Г. Роль практико-ориентированной системы образования в подготовке специалистов транспортной отрасли…. 635
Леванцов В. Н., Аксёнова Н. А., Шаповалова Н.А. Опыт преподавания ИТ-дисциплин с обработкой больших объемов данных…….....…….. 639
Ляўчук В. Дз., Бычкоў П. У., Варуеў А. В. Альтэрнатывы выбару першага інструмента для навучання праграмаванню..... 643
Макаренко Т. В. Практико-ориентированный подход к обучению в вузе на современном этапе……. 647

Максименко Н. В., Кугаева В. В. Методические подходы к обоснованию тактического плана организации……..... 649
Маркевич О. В., Счастная Е. А. Психологические особенности личностной направленности старшеклассников, склонных к отклоняющемуся поведению……..…… 653
Никитин О. В., Артюшков О. В. Роль современных CAD-систем для обеспечения практико-ориентированности инженерно-графической подготовки специалистов……..…... 657
Олевская И. З., Грибовская В. А. Парадигма устойчивого развития как фундаментальная система эколого-психологической культуры сознания……..……..... 659
Павловский А. И., Томаш М. С., Богданов Д. Н. Использование объектов историко-культурного наследия Беларуси в обеспечении практико-ориентированного образования……..... 663
Палуян А. М., Шведава З. У. Рэалізацыя практыка-арыентаванага навучання на філалагічным факультэце…….. 666
Пантелеева С. М. Элементы практико-ориентированного обучения на биологическом факультете……..…… 669
Пырх О. В., Зыкова Е. Л. Организационные формы проведения внеурочных занятий по химии со школьниками на базе высшего учебного заведения……..…….. 673
Ружицкая Е. А. Организация образовательного процесса студентов при изучении дисциплины «Методика подготовки к ЦТ по математике»……... 677
Савкин О. М. Практико-ориентированное образование в Республике Беларусь – правовой аспект……...……..…… 679
Синица И. М., Харламова О. И. Практика в оценке студентов….. 683
Старикова Е. В. Организационные механизмы реализации практико-ориентированного образования……..……..…..... 687
Тимофеев С. Ф. Учебная практика по специализации как элемент практико-ориентированного обучения…….……. 690
Тозик О. В., Даниленко О. С. Практико-ориентированная образовательная среда в развитии профессиональной компетенции специалистов по физической культуре специализации «Основы физической реабилитации»……. 694
Третьяк Г. В. Иноязычная терминология как средство профессиональной коммуникации в подготовке специалистов экологического профиля…….……..... 697
Флерко Т. Г., Томаш М. С. Роль преддипломной практики в подготовке специалистов-географов……..... 701

Хаданович А. В., Пырх О. В. Учебная ознакомительная практика как фактор подготовки высококвалифицированных специалистов-биологов……..... 705
Хахомов С. А., Гайшун В. Е., Коваленко Д. Л., Самофалов А. Л., Алешкевич Н. А., Семченко А. В., Косенок Я. А., Васькевич В. В., Москвичёв М. И., Савицкая Т. А., Кимленко И. М., Mostacci D. Участие факультета физики и ИТ в проекте RADIUM программы ERASMUS+…… 709
Цыкунова И. Н. Обеспечение практико-ориентированного подхода при проведении практических занятий по дисциплине «Уголовный процесс»……..……..…..... 712
Шаповалова Н. А., Левчук Е. А. Опыт создания методических материалов для разработки информационных систем……..... 716
Шведава З. У., Палуян А. М. Педагагічная практыка і яе роля ў вызначэнні прафесійнай прыгоднасці студэнта……..... 720
Яроцкая Л. Д., Кричавец Е. Я. Практико-ориентированная направленность в подготовке специалистов в рамках дисциплины эконометрика……..……. 723

Секция 9. Применение современных образовательных технологий

Акулич Л. Д. Применение кейс-технологий в образовательном процессе……... 726
Андрушко С. В., Мележ Т. А. Центры геообразования как новое направление развития современных образовательных технологий…….…….…..…... 729
Барташевич Н. И. Важность групповой дискуссии в процессе обучения студентов…….…….……... 733
Гавриленко В. Н., Михарева В. А. Формирование модели компетенций специалиста в цифровой экономике……. 736
Гуринович С. В. Применение кейсовой технологии в преподавании философских наук……..... 740
Довнар А. К., Зыкова Е. Л., Прищепова И. В. Активизация образовательного процесса посредством использования мультимедийных технологий при проведении лекционных занятий……..... 742

Ефимчик К. В., Марданов А. В., Токаревский А. В. Применение мультимедийной платформы ADOBE FLASH для создания интерактивных обучающих программ в целях повышения качества образования…….……. 746
Калашник Е. Г., Подгорнова Г. Т. Методика проведения просмотров студенческих работ…….……..... 750
Калюжин В. Г., Афанасьева Т.Ю. Применение образовательных технологий в физической культуре школьников с нейросенсорной тугоухостью…….……. 753
Капшай Н. П. Подготовка будущих учителей к формированию читательской компетенции учащихся с применением словоцентричной стратегии……..…….. 758
Кастрыца А. А. Сучасныя метады і прыёмы выкладання дысцыплін «Уводзіны ў літаратуразнаўства» і «Культуралогія»…..... 762
Коклевский А. В. Применение технологий корпоративного обучения в процессе преподавания психолого-педагогических дисциплин……..... 766
Костенко А. К. Компьютерное тестирование как способ диагностирования профессиональных компетенций студентов..... 770
Кульша А. Ю., Климович М. А., Егорова Н. Г., Калугина М. А. Обзор онлайн-курсов обучения робототехнике..... 774
Лащенко А.П. Роль Inttrnet-технологий в учебном процессе вуза. 776
Литвинович Т. Н., Пшеничнов Ю. А. Методика проведения лабораторного занятия по дисциплине «Информатика» с использованием среды NetOp School…….. 778
Лодня В. А., Никитин О. В. Концепция внедрения аддитивных технологий в процесс подготовки инженерных кадров…..……. 782
Мазурок И. А. Внедрение технологии развития самообразовательной деятельности взрослого……..... 784
Мурашко В. С. Опыт использования интерактивного элемента «задание» в электронном учебном курсе «Информационные системы в САПР»……...……..... 787
Никитюк Ю. В., Назаренко Е. П. Роль образовательных курсов в повышении профессионального уровня педагогических работников..... 791
Панова Т. И. Роль тестирования в системе оценки знаний студентов…….…..... 795
Парахневич А. С., Дерюжкова О. М. Банки ядерных данных как инструмент исследовательской технологии обучения…… 798

Подгорнова Г. Т., Калашник Е. Г. Творческая деятельность студентов при изучении дисциплин инженерной графики……..... 803
Потапенко Н. И., Деркач Е. В. Технологии «перевернутого класса» на лекции — взгляд студентов……..... 805
Приступа Т. С. Повышение познавательной активности учащихся через визуализацию учебного исторического материала…… 809
Прохоров Д. И. Мобильные приложения как средства повышения эффективности обучения математике……..... 812
Титовец Т. Е. Интенсивные образовательные технологии в системе профессиональной подготовки будущего учителя.....**....** 816
Чернышева Л. В. Развитие познавательной самостоятельности студентов медицинского вуза в процессе изучения химических дисциплин……..…….. 819
Чернышева Л. В., Цымбал Д. О. Использование технологии сотрудничества при обучении иностранных студентов химии на подготовительном отделении……..... 823
Шабалева М. А., Кравцова И. Л. Использование ресурсов всемирной сети Интернет в процессе обучения студентов медицинского вуза гистологии……... 826
Шатюк Т. Г. Особенности проектной деятельности студентов.... 830
Шепетюк В. В. Поиск современных методик преподавания философских дисциплин в высшей школе……..... 834
Янаков В. П. Педагогические инновации в изложении теории тестоприготовления……..…….. 838

Секция 10. Внедрение модульно-рейтинговой системы организации образовательного процесса

Арашкевич О. В. Модульно-рейтинговая система как средство повышения качества обучения……..……..... 843
Бачура Ю. М. Об использовании модульно-рейтинговой системы при преподавании курса «Ботаника» обучающимся по специальности «Лесное хозяйство»…….……..... 846
Воробьева Е. В. Использование модульно-рейтинговой системы организации образовательного процесса при изучении органической химии студентами биологического факультета…… 849
Дмитриева Н. Ю. Компетентностный подход и рейтинговая система: проблемы реализации…….…...…..... 852

Дроздов Д. Н. Дистанционной контроль знаний студентов заочного факультета в условиях модульно-рейтинговой системы…… 856
Дроздова Н. И., Аверин В. С. Формирование модульно-рейтинговой системы оценки знаний студентов по дисциплине «Биохимии»…… 858
Звоник И. Я. Модульная организация педагогической практики как условие совершенствования педагогической культуры будущего учителя в интересах устойчивого развития……. 862
Зенкевич В. Н., Белоус Н. Н. Сущность и основные понятия модульно-рейтинговой системы организации образовательного процесса в вузе……..... 865
Колодий П. В., Колодий Т. А. Модульно-рейтинговая система оценки знаний по дисциплине «Технология лесозаготовок и переработки древесины»……..……**…** 869
Можаева Л. Е., Сенькова Т. В. Модульно-рейтинговая система в организации образовательного процесса юридического факультета УО «ГГУ имени Ф. Скорины»……...…..**..** 872
Паплаўная Л. В. Апрабацыя модульна-рэйтынгавай сістэмы ацэнкі ведаў на занятках па лацінскай мове……..…… 876
Суслова Н. В. Особенности организации экзаменационных мероприятий по историко-литературным дисциплинам при использовании рейтинговой системы оценки знаний студентов… 879
Усова Е. И., Караваева Е. М. Модульно-рейтинговая система организации образовательного процесса: плюсы и минусы…..... 883
Цімашэнка Н. П. Выкарыстанне модульна-рэйтынгавай сістэмы пры выкладанні дысцыпліны «Сучасная беларуская мова (сінтаксіс)»…….……..... 886

Научное электронное издание

АКТУАЛЬНЫЕ ВОПРОСЫ НАУЧНО-МЕТОДИЧЕСКОЙ И УЧЕБНО-ОРГАНИЗАЦИОННОЙ РАБОТЫ:

сочетание классических подходов и инновационных организационно-образовательных моделей и технологий

Материалы
республиканской научно-методической конференции
(Гомель, 12–13 марта 2020 года)

Подписано к использованию 09.03.2020.

Объём издания 10,5 Мб.

Издатель и полиграфическое исполнение:
учреждение образования «Гомельский государственный университет
имени Франциска Скорины».
Свидетельство о государственной регистрации издателя, изготовителя, распространителя
печатных изданий № 3/1452 от 17.04.2017.
Специальное разрешение (лицензия) № 02330 / 450 от 18.12.2013.
Ул. Советская, 104, 246019, Гомель.
http://www.gsu.by