

Министерство образования Республики Беларусь

Учреждение образования  
«Гомельский государственный университет  
имени Франциска Скорины»

**«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 1*

Гомель  
ГГУ им. Ф. Скорины  
2016

УДК 378.147(476.2)

Материалы научно-методической конференции посвящены актуальным вопросам научно-методической и учебно-организационной работы в сфере высшего образования, в частности, традициям и модернизации современного высшего образования.

Издание состоит из четырех частей. В первой части помещены тексты докладов и выступлений, в которых особое внимание уделяется управлению качеством образовательного процесса, компетентностному подходу в обучении и воспитании, проблеме интеграции науки, образовательного процесса и производства.

Издание адресовано преподавателям, аспирантам и магистрантам учреждений высшего образования.

#### **Редакционная коллегия:**

И. В. Семченко (ответственный редактор),  
В. А. Бейзеров, Е. Н. Воинова, В.П. Горленко,  
Е. Н. Ермакова, В. Д. Левчук, И. А. Мазурок,  
Е. Н. Полуян, И. В. Сильченко, Т. Г. Шатюк

**ISBN 978-985-577-132-7 (Ч. 1)**  
**ISBN 978-985-577-130-3**

© Учреждение образования «Гомельский  
государственный университет  
имени Франциска Скорины», 2016



**И. В. Семченко, С. А. Хахомов, А. В. Крук**

**ОРГАНИЗАЦИЯ И ОСНОВНЫЕ НАПРАВЛЕНИЯ  
РАЗВИТИЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОГО ПРОЦЕССА  
В ГГУ ИМЕНИ ФРАНЦИСКА СКОРИНЫ**

Вступление Беларуси в Болонскую систему, а также возрастающие требования граждан и работодателей к качеству образования вызывают необходимость реформирования высшей школы.

В соответствии с этим тенденциями, учреждение образования «Гомельский государственный университет имени Франциска Скорины» уделяет большое внимание совершенствованию образовательного процесса. С целью развития системы обучения осуществляется интенсивное внедрение современных образовательных технологий, информатизация образовательного процесса, развитие системы менеджмента качества, повышение позиций университета в международных рейтингах, увеличение экспорта образовательных услуг, расширение спектра специальностей, по которым осуществляется подготовка, улучшение возможностей приема выпускников учреждений среднего специального образования для получения высшего образования по интегрированным учебным планам и программам в сокращенный срок.

В университете постоянно развивается и совершенствуется система менеджмента качества (СМК). В октябре 2013 г. получены новые сертификаты на соответствие действующей СМК международным стандартам ISO 9001:2008 и STB ISO 9001-2009 сроком действия до 11 октября 2016 г. В январе 2016 г. сотрудник университета прошел обучение в РИВШ для работы в качестве внутреннего аудитора с выдачей соответствующего сертификата. В настоящее время ведется работа по обновлению документов СМК в соответствии с новой редакцией стандарта. Также в 2015 г. разработана и внедрена система управления охраной труда, утверждена политика университета в области охраны труда.

В декабре 2015 г. наш университет подтвердил государственную аккредитацию на соответствие виду «классический университет» и по специальностям.

Университет активно сотрудничает с предприятиями-заказчиками кадров не только при распределении молодых специалистов, но и в процессе обучения студентов, при организации производственных практик, профориентационных и других мероприятий. Ведется работа по созданию филиалов кафедр в организациях и на предприятиях. Например, если в 2014 году функционировало 30 филиалов кафедр, то в настоящее время насчитывается 48 филиалов кафедр на предприятиях и в учреждениях образования. Тем не менее, остро стоит вопрос о заключении договоров между университетом и базовыми организациями на подготовку и распределение специалистов. Всего в настоящее время имеется 20 базовых организаций (в 2014 г. – 19). Работу с заказчиками кадров в этом направлении необходимо активизировать.

В Гомельской области вслед за республиканским создан 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.

Основными задачами регионального кластера являются:

- разработка модели развития непрерывного педагогического образования в Гомельской области;
- координация деятельности учреждений образования региона; выявление проблемных полей и тематики приоритетных психолого-педагогических исследований в сфере образования;
- координация научно-исследовательской деятельности в области педагогического образования; систематическое проведение региональных методологических семинаров в сфере педагогического образования;
- создание информационной базы данных об имеющихся в регионе научно-педагогических школах и инновационном опыте образовательной практики в области педагогического образования;

- обеспечение мобильности профессорско-преподавательского состава в целях повышения качества подготовки кадров в сфере образования;
- формирование эффективной системы непрерывного педагогического образования с учетом особенностей региона;
- поиск и подготовка мотивированных абитуриентов на педагогические специальности; усиление практико-ориентированности профессиональной подготовки педагогов с использованием региональных баз педагогических практик, имеющих опыт инновационной деятельности;
- обеспечение постоянной обратной связи с заказчиками педагогических кадров;
- обобщение и распространение регионального передового научно-педагогического опыта.

Для осуществления деятельности кластера создан региональный координационный совет по вопросам непрерывного педагогического образования, являющийся постоянно действующим совещательным и экспертно-консультативным органом общественного самоуправления.

Подробная информация о региональном кластере размещена на сайте университета по адресу: <http://gsu.by/pages/klaster/>.

В соответствии с потребностью в специалистах и с учетом складывающейся демографической ситуации оптимизированы объемы и структура подготовки специалистов с высшим образованием, сформированы и направлены для согласования с Министерством образования контрольные цифры приема на 2016 г. Набор на педагогические специальности согласован с Управлением образования Гомельского облисполкома. Проект контрольных цифр приема ежегодно формируется с учетом заказов на подготовку специалистов от предприятий и организаций. Предложенный план набора составляет на дневную бюджетную форму обучения – 600 чел., заочную бюджетную форму обучения – 205 чел., на дневную платную форму обучения – 523 чел., заочную платную форму обучения – 512 чел.

Университет постоянно проводит оптимизацию перечня специальностей, по которым осуществляется подготовка специалистов. С 2015 г. начата подготовка по специальностям «Электронные системы безопасности», «Программируемые мобильные системы», «Информатика и технологии программирования». В 2016 г. впервые будет осуществлен набор на специальность «Компьютерная физика». Получено разрешение Министерства образования на открытие подготовки по специальности «Социальная работа (по направлениям)».

Проведена работа по расширению возможностей приема выпускников учреждений среднего специального образования для получения

высшего образования по интегрированным учебным планам и программам в сокращенный срок. В 2015 г. осуществлен набор на сокращенный срок обучения по 13 специальностям.

С 2004 г. в учреждении образования «Гомельский государственный университет имени Франциска Скорины» осуществляется подготовка на II ступени высшего образования (в магистратуре). В 2004 г. магистратура была открыта по 12 учебным специальностям; в 2005 г. – дополнительно по 4 специальностям; в 2008 г. – по 1 специальности; в 2009 г. – по 2 специальностям. В 2013 г. открыта подготовка по 3 специальностям: «Лесные культуры, селекция и семеноводство», «Лесоустройство и лесная таксация», «Лесоведение и лесоводство, лесные пожары и борьба с ними». Таким образом, на данный момент обучение в магистратуре университета осуществляется по 22 аккредитованным специальностям.

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. Приказом Министерства образования университету на 2015 г. было доведено задание по экспорту услуг (в фактических ценах, в процентах к уровню 2014 г.), которое составило 107 %. Фактически за 2015 г. экспорт услуг университета составил 1 217,1 тыс. долл. США, за аналогичный период 2014 г. – 1 009,5 тыс. долл. США, т. е. рост по состоянию на 01.01.2016 г. составил 120,6 % (при задании в 107 % в среднем за 2015 г.). Сальдо внешней торговли услугами на 01.01.2016 г. положительное и составило 1 216,3 тыс. долл. США.

Преподаватели университета регулярно повышают свою квалификацию. За счет средств государственной программы развития высшего образования на 2011–2015 гг., а также за счет средств университета в 2014 г. прошли повышение квалификации 92 преподавателя, стажировку – 52 человека, в том числе 28 за рубежом. В 2015 г. повысили квалификацию 253 человека, 54 человека прошли стажировку.

Ежегодно в университет приглашаются для чтения лекций иностранные специалисты в соответствующих областях знаний. Так, в 2015 г. на физическом факультете читали лекции профессор университета Аалто (Финляндия) **С. А. Третьяков**; кандидат технических наук, системный инженер фирмы Carl Zeiss SMT GmbH (Германия) **Г. Н. Федосенко**; научный сотрудник Центра атомной и молекулярной технологий университета Осака (Япония), доктор философии

**Р. В. Бекаревич**; профессор Хиндостанского колледжа науки и техники **Гаур Мулаям Сингх** (Индия); профессор, проректор университета Александру Иоанн Куза **Думитру Лука** (Румыния); директор лаборатории международной Китайско-Белорусской научной лаборатории по вакуумно-плазменным технологиям Нанкинского университета науки и технологий (КНР) **Цзян Сяохун**; заместитель директора лаборатории международной Китайско-Белорусской научной лаборатории по вакуумно-плазменным технологиям Нанкинского университета науки и технологий (КНР) **Шэн Рику**.

На экономический факультет приглашался профессор Института интеграционного сотрудничества Международного университета **И. А. Филькевич** (Москва, Российская Федерация).

В настоящее время ГГУ им. Ф. Скорины участвует в выполнении следующих международных образовательных программ:

- ТЕМПУС (3 проекта): 544137-TEMPUS-1-2013-1-SK-TEMPUS-JPHES – Centers of Excellence for young Researchers (Центры передового опыта для молодых ученых); 543707-TEMPUS-1-2013-1-DE-TEMPUS-JPHES – Ecological Education for Belarus, Russia and Ukraine (Экологическое образование для Беларуси, России и Украины); 530417-TEMPUS-1-2012-1-DE-TEMPUS-SMHES – Eastern Partnership in Pedagogical Innovations in Inclusive Education (Восточное партнерство в сфере педагогических инноваций в рамках инклюзивного обучения);

- ЭРАЗМУС МУНДУС: IANUS II Inter-Academic Network Erasmus Mundus II (Coordinator of project – Alexandru Ioan Cuza University of Iasi, Romania);

- ЭРАЗМУС: «Совершенствование образования мастер-уровня в области физических наук в белорусских вузах: «Физика».

В текущем учебном году продолжается работа в рамках целевой программы «Информатизация вуза». Активно работает совет по информатизации, наполняется раздел сайта «Электронные документы ГГУ». Библиотека университета приступила к созданию репозитория (базы данных) файлов электронных документов ГГУ, доступных для использования студентами и преподавателями. На сегодняшний день в репозиторий введено 2 597 документов, количество скаченных электронных документов составляет 164 484 экз. Продолжается работа по присвоению документам QR-кодов. 168 наименований документов получили свой персональный QR-код. Совместно с редакционно-издательским отделом и отделом обслуживания продолжается работа по обработке внутривузовских изданий с присвоением персонального QR-кода. QR-код документа тиражируется и наклеивается

на каждый печатный экземпляр. На сегодняшний день обработан 1 551 экземпляр.

Продолжается работа по модернизации сотрудниками библиотеки и ИВЦ электронного каталога.

Началось создание эффективной контрольно-пропускной системы на основе студенческих билетов нового образца с разграничением прав доступа в специализированные помещения (лаборатории, общежития).

Внедрена автоматизированная онлайн система анкетирования выпускников университета и руководителей предприятий через интернет ресурсы Google.

Преподаватели университета активно участвуют в подготовке учебных изданий. В 2014 г. было подготовлено и издано 10 учебных пособий с грифом Министерства образования и УМО, в 2015 г. – 4 учебных пособия с грифом. Также за последний год в РИО университета было издано 36 практических пособий, 53 практических руководства, 10 тестовых заданий, 2 практикума и 2 терминологических словаря. С целью стимулирования деятельности профессорско-преподавательского состава университета по разработке и изданию учебников и учебных пособий с грифом Министерства образования Республики Беларусь или 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 207 ЭУМК, 49 из них зарегистрировано в государственном регистре информационных ресурсов.

Работа по развитию образовательного процесса приводит к повышению позиций нашего университета в национальных и международных рейтингах. Например, в мировом вебметрическом рейтинге университетов (Webometrics Ranking of World Universities) наш университет среди вузов Республики Беларусь, включенных в данный рейтинг, по состоянию на февраль 2016 г. занимает 6-е место и 3 546 позицию среди всех университетов. В июле 2015 г. ГГУ имени Ф. Скорины занимал 3689 место.

В заключение необходимо отметить, что основными направлениями развития образовательного процесса в ближайшее время будут: активизация профориентационной работы и обеспечение выполнения плана приема в университет; открытие подготовки по новым специальностям, востребованным у абитуриентов и на рынке труда; расширение подготовки специалистов по сокращенной форме заочного обучения; усиление информационного обеспечения образовательного процесса; разработка и внедрение рейтинговой системы оценки знаний

студентов для стимулирования самостоятельной работы, развитие различных форм управляемой самостоятельной работы на первой и второй ступенях высшего образования.

### Литература

1 Журавков, М. А. Об имплементации инструментов Европейского пространства высшего образования / М. А. Журавков // Высшэйшая школа, № 3, 2015. – С. 3–5.

2 Гайсёнок, В. А. Методология формирования новой системы классификации специальностей и квалификаций / В. А. Гайсёнок, В. А. Олекс // Высшэйшая школа, № 4, 2015. – С. 3–9.

3 Демчук, М. И. Модель национальной высшей школы. Опыт и уроки реализации / М. И. Демчук // Высшэйшая школа, № 6, 2013. – С. 3–6.

4 Жук, А. И. Тенденции и перспективы развития национальной системы высшего образования / А. И. Жук // Высшэйшая школа, № 6, 2011. – С. 3–5.

5 Об итогах работы Министерства образования за 2012 год и основных задачах на 2013 год // Высшэйшая школа, № 1, 2013. – С. 3–8.

6 Семченко, И. В. Современные направления развития образовательного процесса в университете / И. В. Семченко, С. А. Хахомов, А. В. Крук // Актуальные вопросы научно-методической и учебно-организационной работы: модернизация высшего образования как определяющий фактор развития университета. Материалы научн.-практ. конф. – Гомель, 2013. – Ч. 1. – С. 3–11.

7 Ветохин, С.С. Болонский процесс как путь модернизации системы высшего образования Беларуси / С. С. Ветохин [и др.]. – Минск : Медисонт, 2014. – 68 с.



## **УПРАВЛЕНИЕ КАЧЕСТВОМ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОГО ПРОЦЕССА В ВЫСШЕЙ ШКОЛЕ**

**И. В. Бабына**

Экономический факультет,  
кафедра экономики и управления

### **ПРИМЕНЕНИЕ СЕТЕВОЙ ФОРМЫ РЕАЛИЗАЦИИ ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫХ ПРОГРАММ: ОПЫТ И ПЕРСПЕКТИВЫ**

В настоящее время образовательная система Республики Беларусь находится в поиске оптимальных вариантов развития, обеспечивающих поддержание конкурентоспособности белорусских вузов в условиях глобализации и интернационализации общественных процессов и явлений. Особенность этого поиска состоит в необходимости сохранения лучших достижений национальной системы образования и использования прогрессивного опыта стран-членов Болонского процесса, к которому наша страна официально присоединилась в мае 2015 года.

Одним из основных постулатов европейской системы образования является обеспечение академической мобильности обучающихся (студентов, магистрантов, аспирантов) с целью обмена опытом, получения тех возможностей, которые почему-либо недоступны в своем вузе, преодоления национальной замкнутости и приобретения обще-европейской перспективы [1, с. 30]. Организационно этот процесс представляется довольно сложным. Обучающийся поступает в один вуз, а в период обучения должен воспользоваться услугами других учебных (научных, производственных) организаций.

Одним из вариантов организации академической мобильности выступает сетевая форма реализации образовательных программ, которая обеспечивает возможность освоения обучающимся содержания образовательной программы с использованием ресурсов нескольких учреждений образования, а также при необходимости с использованием

ресурсов иных организаций, в том числе организаций иностранных государств [2]. В настоящий момент законодательно эта норма не закреплена Кодексом об образовании, однако активно обсуждается в академических кругах, в учебно-методических объединениях по разным направлениям подготовки.

Сама по себе эта форма не нова. Несмотря на отсутствие законодательной базы, экономический факультет УО «Гомельский государственный университет имени Франциска Скорины» имеет опыт реализации сетевых форм образовательных программ. Так, еще в 1995 году на основе договоров о сотрудничестве между ГГУ им. Ф. Скорины и Оверньским университетом Клермон-1 (город Клермон-Ферран, Франция) был создан Франко-белорусский институт управления, в рамках которого студенты имели возможность, поступив на экономический факультет гомельского университета, дополнительно обучаться в Оверньском университете с выдачей дипломов национального образца, а также французских государственных дипломов LICENCE и MASTER. Первые этапы проекта были реализованы в рамках международного проекта Tempus, одобренного Европейской комиссией по образованию и культуре. Еще один пример – это сотрудничество экономического факультета университета с Московским институтом электроники и математики (ныне Высшая школа экономики), которое началось около 15 лет назад по вопросу реализации совместного проекта Союзного государства по подготовке кадров по специальности «Национальная экономика» специализации «Экономика союзного государства». Первые выпускники этой специальности получили два диплома – белорусский и российский. И в том, и в другом случае были разработаны интегрированные учебные планы, реализация которых предусматривала частичный зачет дисциплин, изученных в одном вузе, в счет образовательной программы, утвержденной в вузе-партнере. Кроме того, такая сетевая форма обеспечивала академическую мобильность студентов, предусматривающую обучение в вузе-партнере 4 недели, 8 недель или целый семестр. Однако реализация этих проектов столкнулась с проблемой финансирования (по причине окончания проектов Tempus и Союзного государства) и отсутствием законодательства в Республике Беларусь по выдаче нескольких дипломов одновременно. В связи с этим внесение изменений в Кодекс об образовании в части развития сетевых форм реализации образовательных программ может способствовать активизации процессов международного сотрудничества белорусских вузов.

Вместе с тем, следует отметить, что в проекте закона Республики Беларусь «О внесении изменений и дополнений в Кодекс Республики

Беларусь об образовании» не прописаны самые сложные вопросы: финансирование таких проектов и выдача дипломов или других документов по итогам обучения в нескольких учреждениях. В проекте делается ссылка на то, что «порядок реализации образовательных программ с использованием сетевой формы реализации образовательных программ определяется Министерством образования Республики Беларусь» [2]. Следовательно, внесение изменений в Кодекс об образовании будет недостаточным, потребуются еще дополнительные нормативные акты.

Обратившись к опыту Российской Федерации, мы видим, что они оказались более решительными в этой сфере. Принятый 29.12.2012 г. федеральный закон «Об образовании в Российской Федерации» четко определяет, что в договоре о сетевой форме реализации образовательных программ указываются: (1) вид, уровень и (или) направленность образовательной программы; (2) статус обучающихся в организациях, правила приема на обучение по образовательной программе, реализуемой с использованием сетевой формы, порядок организации академической мобильности обучающихся осваивающих образовательную программу, реализуемую с использованием сетевой формы; (3) условия и порядок осуществления образовательной деятельности по образовательной программе, реализуемой посредством сетевой формы, в том числе распределение обязанностей между организациями, порядок реализации образовательной программы, *характер и объем ресурсов, используемых каждой организацией, реализующей образовательные программы посредством сетевой формы*; (4) *выдаваемые документ или документы об образовании и (или) о квалификации, документ или документы об обучении, а также организации, осуществляющие образовательную деятельность, которыми выдаются указанные документы*; (5) срок действия договора, порядок его изменения и прекращения [3].

Такой подход позволяет российским вузам разрабатывать собственные положения о сетевой форме реализации образовательных программ (например, Положение МГИМО (У) МИД России от 13.01.2015 г., принято ученым советом университета, протокол № 21/15), соответствующих национальному законодательству.

Таким образом, для Республики Беларусь чрезвычайно важно ускорить принятие изменений и дополнений в Кодекс об образовании, а также конкретизировать его положения в части вопросов финансирования и выдачи дипломов по результатам освоения образовательных программ сетевой формы.

## Литература

1 Богословский, В. И. Академическая мобильность: реализация в Болонском процессе: методическое пособие для студентов / В. И. Богословский, С. А. Писарева, А. П. Тряпицына. – СПб.: Изд-во РГПУ им. А. И. Герцена, 2007. – 55 с.

2 О внесении изменений и дополнений в Кодекс Республики Беларусь об образовании: проект Закона Республики Беларусь [Электронный ресурс] // URL: [edu.gov.by/doc\\_-1219943](http://edu.gov.by/doc_-1219943) (дата доступа: 15.02.2015).

3 **Ошибка! Недопустимый объект гиперссылки.** [Электронный ресурс] // URL: [www.zakonrf.info/zakon-ob-obrazovanii-v-rf/](http://www.zakonrf.info/zakon-ob-obrazovanii-v-rf/) (дата доступа: 15.02.2015).

**Т. В. Бородич**

Заочный факультет

## ОБ ОСОБЕННОСТЯХ ИННОВАЦИОННОГО РАЗВИТИЯ В ВУЗЕ

Проходящие в республике реформы, в том числе и в сфере образования, переход на инновационный путь развития является основным направлением социально-экономического развития страны. Целью государственной инновационной политики является создание благоприятных правовых, экономических и социальных условий для развития высшего образования и науки, а также для постоянного повышения конкурентоспособности выпускаемой продукции, уровня и качества жизни населения.

В социологическом опросе, проведённом автором в феврале 2016 г., исследовался уровень внедрения и использования инновационных методов и технологий в образовательном процессе вуза. В ходе анкетирования было опрошено 85 преподавателей нашего вуза (всего в нашем вузе 633 преподавателя), среди которых 57 преподавателей имеющих ученую степень и 28 – без степени, в процентном соотношении – это около 13,5 % от всего профессорско-преподавательского состава. Выбор кафедр производился с учетом преподавания дисциплин на заочном факультете, в их число вошло 20 следующих кафедр: алгебры и геометрии; АСОИ; высшей математики; ВМиП; русского, общего и славянского языкознания; белорусского языка; белорусской культуры и фольклористики; ботаники и физиологии растений; зоологии, физиологии и генетики; химии; психологии; СиПП; истории

Беларуси; философии; уголовного права и процесса; политологии и социологии; гражданско-правовых дисциплин; романо-германской филологии; коммерческой деятельности; экономической теории.

На вопрос об условиях внедрения на кафедрах, где работают респонденты, инновационных образовательных технологий, половина опрошенных ответила, что условия для внедрения есть, но они ограничены (52,9 % или 45 человек). Чуть менее 28,3 % опрошенных преподавателей считают, что все необходимые условия для внедрения и использования есть. Всего 17,7 % респондента полагают, что условия для внедрения и использования есть частично, а 1,1 % – условия для внедрения практически нет. Таким образом, большинство преподавателей, участвовавших в опросе, отметили, что условия для работы в рамках инновационных образовательных технологий в вузе есть, а это является объективной причиной для их внедрения в образовательный процесс.

Причем 45,9 % указали, что ситуация на кафедре для внедрения инновационных образовательных технологий за последние годы изменилась в лучшую сторону, а 43,5 % отметили, что скорее улучшилась ситуация на кафедре. Однако 10,6 % указали, что условия остались без изменения. Приятен тот факт, что никто и опрошенных не отметил ухудшения ситуации на кафедре за последние годы. Следовательно, можно сделать вывод, что администрация университета прилагает все усилия для внедрения и использования инновационных процессов в образовании.

Интенсивное развитие информационных технологий создало предпосылки к активной инновационной деятельности с использованием ИТ в образовательном процессе вуза. Для оценки условия оснащения кафедры техническими средствами был предложен вопрос: «Оснащена ли Ваша кафедра необходимым техническим оборудованием для внедрения инновационных образовательных технологий?» – абсолютное большинство (82,3 %) отметило, что частично кафедра оснащена всеми техническими средствами для внедрения инновационных образовательных технологий, а 16,5 % указали, что кафедры оснащены полностью. Все же 1,1 % опрошенных преподавателей отметило, что их кафедра не оснащена техническим оборудованием.

Для изучения перечня технического оборудования, которого не хватает на кафедре для внедрения инновационных образовательных технологий, был поставлен соответствующий вопрос.

По результатам опроса был составлен рейтинг перечня технического оборудования, которого не хватает на кафедрах для внедрения

инновационных образовательных технологий (перечень не оговаривался). В числе самых востребованных пара технических средств: ноутбук или планшет (41,2 % или 35 человек) и мультимедийное оборудование или проектор (35,3 % или 30 человек). Также высказывали предложения о доступе Wi-Fi в корпусах университета и об увеличении квоты трафика интернет (15,3 %). Около 13 % респондентов отметили, что для более эффективного изложения материала на занятиях необходимы интерактивные доски или флипчарты.

Чтобы узнать, как часто преподаватели пользуются техническими средствами для проведения лекционных, практических (семинарских) или лабораторных занятий, был поставлен соответствующий вопрос. В итоге 30–33 % опрошенных преподавателей постоянно применяют технические средства для изложения материала, однако от 5 до 9 % респондентов вообще не применяют технические средства обучения при проведении лекционных, практических (семинарских) или лабораторных занятий, так высказались преподаватели, имеющие научную степень.

Современные образовательные технологии – это система создания и применения процессов преподавания и условий знаний, учитывающая основные человеческие и технические ресурсы этих процессов, их взаимодействие, с целью оптимизации всех форм и методов образования и воспитания.

Чтобы объективно оценить уровень использования образовательных технологий, преподавателям было предложено ответить на вопрос: «Какие инновационные образовательные технологии Вы применяете в учебном процессе?» Поле ответов было конкретизировано перечнем ответов, а также предлагался свой ответ.

Практически все вузы республики, уже который год информируют о широком внедрении рейтинговой технологии в учебный процесс. По результатам анкетирования только 56,4 % опрошенных преподавателей (из них 2/3 имеющих научную степень) утверждают, что применяют рейтинговую технологию, то есть индекс нелигитимности 43,6 %.

С учетом вышеизложенных данных, ожидаемым стал результат о применении в учебном процессе модульной технологии. Как известно применение рейтинговой технологии более эффективно и оправдано при применении в вузе модульной технологии обучения. В итоге индекс нелигитимности данной образовательной технологии составил 70,6 %.

Что касается практики использования кредитной технологии в вузе, то индекс нелигитимности 90,6 %. Всего 8 опрошенных преподавателей используют данную технологию при работе со студентами.

Многообещающие результаты были для следующей инновационной технологии. Многолетний опыт проведения централизованного

тестирования, разработки и широкое внедрение электронных учебно-методических комплексов расставили все акценты в вопросе применения тестовой технологии в вузах республики. Так, в нашем вузе 61,1 % респондентов ответили, что регулярно применяют тестовую технологию в образовательном процессе. Интересен тот факт, согласно опросу, что практически все преподаватели без степени стараются применить данную технологию.

Для оценки использования, преподавателям инновационных методов было предложено ответить на вопрос: «Какие инновационные образовательные методы Вы применяете в учебном процессе?» Поле ответов было также конкретизировано перечнем ответов, и предлагался свой ответ. Результаты заставляют задуматься по поводу инновационной деятельности нашего вуза в учебном процессе.

Метод активных лекций в нашем университете применяют 2/3 опрошенных преподавателей (56,5 %). Почти половина респондентов (48,2 %) отметили использование метода малых групп в учебном процессе. Также наиболее востребованными являются методы учебного проектирования (38,9 %), деловая игра (36,5 %) и коллоквиум (34,1 %).

Что же касается других инновационных образовательных методов обучения студентов (в процентах от общего числа опрошенных) составляют по результатам проведенного исследования метод портфолио – 10,6 %; метод кейсов – 16,5 %; круглый стол (форум) – 27,1 %; метод пресс-конференций – 10,6 %.

Методы, которые также применяют в учебном процессе опрошенные преподаватели: критического чтения, анализ образовательных ситуаций, SWOT-анализ, тренинги, мозговой штурм, обучение в сотрудничестве, проблемные лекции, фишбоун, цепочка ассоциаций, прием сохранения интриги и другие.

Результаты исследования показывают, что 42,5 % опрошенных используют одинаковые методы и технологии для преподавания дисциплин студентам дневной и заочной форм обучения, что согласуется с общими стандартами к образовательному процессу студентов данных форм. Среди преподавателей 56,4 % ответили, что частично совпадают подходы в преподавании, исходя из целесообразности и лимита времени. Но все же были педагоги (1,1 %), которые применяют совершенно разные методы и технологии.

Таким образом, полученные в результате исследования данные показывают, что в вузе материальная база для ведения инновационного образовательного процесса есть, за исключением некоторых технических средств. Важными участниками инновационного учебного и воспитательного процесса являются преподаватели и сотрудники.

Необходимо, чтобы они применяли инновационные технологии и методы в своей работе не в единичных случаях, а данные действия носили массовый характер.

**О. Н. Будникова, Е. Я. Рыбакова**

Экономический факультет,  
кафедра бухгалтерского учета, контроля и анализа хозяйственной деятельности

## **СОВЕРШЕНСТВОВАНИЕ ИНСТРУМЕНТАРИЯ ОЦЕНКИ ЗНАНИЙ СТУДЕНТОВ В ПРОЦЕССЕ УЧЕБНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ В ВУЗЕ**

В связи с присоединением Республики Беларусь к Болонскому процессу и вступлении ее в Европейское пространство высшего образования в нашей стране происходят существенные изменения требований к качеству образования и системе её оценки.

В качестве относительно новой для республики системы оценки знаний студентов следует рассмотреть балльно-рейтинговую систему, которая является одной из современных технологий, используемых в менеджменте качества образовательных услуг.

Эта система как инструмент оценки работы студента в процессе учебной, производственной, научно-исследовательской и внеучебной деятельности позволяет реализовывать механизмы обеспечения качества и оценку результатов обучения, активизировать учебную и внеучебную работу студентов.

Сущность балльно-рейтинговой системы оценки заключается в том, что уровень изучения отдельных дисциплин и активность студента оценивается суммой набранных баллов, которые в совокупности определяют так называемый рейтинг студента. Рейтинг студента определяется общим показателем успеваемости и активности, который складывается из следующих показателей: результативность его текущей и промежуточной аттестации, уровень участия студенческой научной и внеучебной деятельности. Каждый показатель оценивается по 100-балльной системе (максимальное количество баллов, которое может набрать студент).

Показательным в этом отношении является опыт российских вузов, где внедрение балльно-рейтинговой системы в университетское образование обеспечило переход от коллективной к индивидуальной форме обучения, в результате чего студент стал непосредственным

участником организации своей образовательной деятельности, которая оценивается подсчетом баллов, полученных в течение семестра [1]. При этом предусматривается три уровня контроля успеваемости:

– академический рейтинг студента – уровень успешности студента в освоении образовательных дисциплин в сравнении с другими студентами. Определяется количество набранных баллов за определенный промежуток времени (например, семестр) в соответствии с максимальным количеством баллов по этой дисциплине, утвержденным учебным планом;

– рубежная (текущая) аттестация – контроль успеваемости студента, проводимый, как правило, в течении семестра. Она может быть проведена в двух вариантах:

1) преподаватель подсчитывает общее количество баллов за отчетный период;

2) студент набирает очередное количество баллов, выполняя проверочную работу (включена в аттестационную карту), в форме, определяемой преподавателем (письменное тестирование, контрольная работа, реферат и пр.);

– итоговая аттестация – контроль успеваемости, в результате которого набирается очередное количество баллов, осуществляется один раз в конце семестра в форме, определяемой учебным планом специальности либо преподавателем (зачет, экзамен).

При внедрении такой системы оценки уровня учебной успеваемости студентов целесообразно в качестве формы текущей и итоговой аттестации использовать аттестационную карту (таблица 1).

Таблица 1 – Примерная форма аттестационной карты дисциплины

Наименование контрольной точки	Форма контроля	Зачетный минимум	Зачетный максимум	График контроля (недели)
1 Рубежный контроль		12	30	
I	в том числе: 1.1 реферат	3	8	4
II	1.2 письменное тестирование	4	10	9
III	1.3 контрольная работа	5	12	14
2 Текущий контроль		3	5	в течение семестра
Итого за семестр		15	35	
3 Экзамен		35	65	
Итого по курсу		50	100	

В данной карте представлены три формы контроля знаний: рубежный контроль; текущий контроль; итоговая аттестация.

В составе рубежного контроля представлены три контрольные «точки», которые должны пройти студенты в процессе освоения дисциплины (контрольная работа, реферат, письменное тестирование). При необходимости этих «точек» может быть и больше. Их набор также устанавливается преподавателем (либо исключительно контрольные работы, либо тестирование и т. п.). По каждой из этих «точек» устанавливается зачетный минимум (минимальное количество баллов для допуска студента к зачету либо экзамену) и зачетный максимум.

В течение семестра работа на семинарских занятиях (текущий контроль), сдача контрольных точек (рубежный контроль) оценивается преподавателем, ведущим семинарские занятия, и баллы заносятся в предварительную ведомость.

По каждой контрольной точке студент должен набрать количество баллов, не менее зачетного минимума.

Для получения положительной оценки на экзамене студент должен набрать не менее половины от установленной суммы баллов экзамена, т. е. 35.

Итоговая оценка определяется на основе суммирования семестровых и экзаменационных баллов.

Минимальное количество баллов составляет 50, максимальное – 100.

Для получения итоговой оценки разрабатывается шкала баллов для определения итоговых оценок, пример которой приведен в таблице 2.

Таблица 2 – Шкала баллов для определения итоговых оценок по дисциплине

Количество баллов	Оценка
100 баллов	10
95–99 баллов	9
89–94 баллов	8
80–88 баллов	7
70–79 баллов	6
60–69 баллов	5
50–59 баллов	4
40–49 баллов	3
30–39 баллов	2
20–29 баллов	1
Менее 19 баллов	0

По данным, приведенным в таблицах, определяется итоговая оценка по дисциплине.

Приведем пример расчета итоговой оценки. Согласно данным аттестационной карты по итогам рубежного и текущего контроля

в течение семестра получено 35 баллов, а по итогам экзамена – 45:  $30 + 45 = 80$  баллов. Итоговая оценка – семь.

Приведенное в примере возможное количество баллов по экзамену значительно превалирует над возможным количеством баллов по рубежному и текущему контролю. Таким образом, наибольшее значение при оценке знаний студентов в данном случае имеет итоговая аттестация (экзамен). Это позволяет студенту, не имеющему возможности полноценно посещать занятия (работающий студент либо имеющий свободное посещение и т. п.), в ходе успешной самостоятельной подготовки и демонстрации высокого уровня знаний на экзамене, получить положительную оценку знаний по дисциплине.

Однако, если, по мнению преподавателя, оценка работы студента в течение семестра имеет большее значение, чем оценка, полученная в ходе итоговой аттестации, соотношение количества баллов может быть в пользу текущего, рубежного контроля. Такой подход будет мотивировать студента к работе в течение семестра на практических и семинарских занятиях.

Таким образом, в зависимости от специфики освоения той или иной дисциплины, представленный подход к оценке знаний студентов в рамках балльно-рейтинговой системы позволит обеспечить ее гибкую настройку к условиям и методике преподавания, структуре учебного плана и прочим особенностям учебного процесса.

### **Литература**

1 Железко, Б. А. Модульно-рейтинговая система оценки результатов обучения студентов как фактор формирования информационно-образовательной среды [Электронный ресурс] / Б. А. Железко. – Режим доступа : <http://www.elib.bsu.by/bitstream/>. – Дата доступа : 5.02.2016 г.

**А. Л. Войтишкина**

Экономический факультет,  
кафедра финансов и кредита

**В. Л. Войтишкин**

Гродненский государственный университет им. Я. Купалы

## **САМОСТОЯТЕЛЬНАЯ РАБОТА СТУДЕНТОВ КАК ФОРМА ПОВЫШЕНИЯ КАЧЕСТВА ОБРАЗОВАНИЯ**

Основной задачей образования является не только получение знаний, но и формирование умственно-познавательных и творческих

способностей личности. В экономике и социальной сфере в настоящее время идут сложные и противоречивые процессы. Образование является одним из инструментов социальной сферы и сталкивается с определенными трудностями. Они связаны с тем, что на замену индустриальному обществу пришло информационное и мир развивается в условиях глобализации, что обуславливает необходимость коренных реформ в нынешней системе образования Республики Беларусь. В обновлении нуждаются принципы подачи учебного материала, роль преподавателя в образовательном процессе. Требуется внедрение в учебный процесс инновационных технологий, и, в первую очередь, компьютерных. Еще одна проблема – это тезис о том, что преподаватель является менеджером образования [1, с. 36]. Менеджер – это организатор. Следовательно, преподаватель должен организовать и направлять процесс обучения. Проблема состоит в том, что сначала нужно обучить студента, дать базу знаний и только после этого, опираясь на полученные знания, он может под руководством преподавателя совершенствовать свое образование через систему управляемой самостоятельной работой студентов. Самообразование можно определить как целенаправленный процесс самообучения студента, в основе которого лежит самостоятельная работа студента.

Вопрос о роли и месте самостоятельной работы студентов широко исследовался и исследуется в настоящее время такими учеными, как Г. Н. Бокарева, Э. Н. Маковская, П. И. Пидкасистый и др.

Она развивает у студента целеустремленность, деловитость и как результат в будущем конкурентоспособность на рынке труда. Можно утверждать, что эта работа требует мыслительной деятельности, инициативы, творческого воображения и определенных усилий.

В ходе осуществления самостоятельной работы студент ставит определенную цель и задачи при ее выполнении, которые взаимосвязаны, и это решающий компонент системы подготовки специалиста.

Высшая школа должна научить и приучить студента стремиться к постоянному обновлению своих знаний. Основной сферой приложения усилий преподавателей в этой области является внеаудиторная управляемая самостоятельная работа студентов. В этой ситуации студент оказывается поставленным перед необходимостью мобилизовать свою способность обобщать полученную информацию, превращая ее в знания.

Самостоятельная работа студентов это один из активных методов овладения знаниями.

При организации самостоятельной работы преподаватели вузов столкнулись с проблемой значительного сокращения лекционных часов по дисциплинам. Но в то же время сохранился прежний объем

учебного материала. В этой ситуации часть его была выведена на самостоятельную работу студентов – 30–40 % лекционного объема. Между тем, этот вид занятий при правильной организации, является ведущим и самым сложным. Многие исследователи в последнее время считают, что лекция не нужна. А как быть, если нет учебников или их мало? Особенно это касается финансовых и экономических дисциплин. Так, по дисциплине «Казначейство» нет учебников, изданных в Республике Беларусь. Лекция дает целостное и логичное освещение основных положений дисциплины. Основным недостатком лекции – это пассивность студентов. Они стараются записать текст лекции, но при этом не все вникают в ее содержание, так как не успевают осмыслить. Поэтому основная задача преподавателя, особенно при чтении экономических и финансовых дисциплин, заставить студентов самостоятельно мыслить. Для этого во время лекции необходимо приводить практические примеры, организовывать дискуссии по проблемным вопросам так, чтобы студент не боялся высказать свое мнение, если даже оно и не верное. При этом следует использовать табличный, графический материал и мультимедийные средства.

Темы лекций, которые выносятся на самостоятельную работу студентов целесообразно отдать им на подготовку. Преподаватель предлагает вопросы, которые раскрывают сущность темы. Каждый вопрос готовят основной лектор – студент и 2–3 содокладчика. При подготовке они самостоятельно осуществляют поиск литературных источников и цифрового материала, анализируют их, а также готовят презентацию. Использование компьютерных технологий дает возможность поиска необходимой информации.

Так, например, по дисциплине «Государственный бюджет» такими темами могут быть «Доходы бюджета», «Расходы бюджета», «Бюджетный дефицит».

Такая лекция позволяет подготовить студентов к самостоятельной управляемой работе и активизирует их учебно-познавательную деятельность.

Изучение любой дисциплины невозможно без проведения практических занятий. Они необходимы с целью увязки лекционного материала с практикой и являются частью самостоятельной работы студентов. Поэтому преподавателю следует подготовить практические сквозные задания, которые студенты выполняют самостоятельно. Такие практические задания подготовлены по курсу «Государственный бюджет». Это «Анализ состава и структуры бюджета». Преподаватель выдает задание, где указаны цель, задачи и информация. Информацией являются бюджеты административно-территориальных единиц,

которые находятся на сайте кафедры финансов и кредита. Результатом расчета структуры бюджета является ее анализ в виде пояснительной записки.

Еще одно практическое задание выполняют студенты по этой дисциплине – это «Составление бюджетной сметы бюджетной организации». Это задание содержит 15 вариантов и 6 таблиц. Студентам, которые выполняют варианты с 16 и т. д., выдается комбинированный вариант.

Каждый студент защищает практическое задание с выставлением текущей оценки.

По дисциплине «Финансирование и кредитование инноваций» по теме «Экономическая эффективность инновационных проектов» студенты выполняют три практических задачи с различными условиями. При этом их цель научить студентов рассчитывать эффективность проекта с использованием простых методов и основанных на дисконтировании денежных поступлений. На основании полученных данных студенты делают выводы об эффективности инновационного проекта.

Разработаны практические задания и по дисциплине «Финансовое планирование и прогнозирование» – это «Использование ЭММ при планировании и прогнозировании» и «Составление годового финансового плана предприятия».

Все эти разработки помогают преподавателю организовать самостоятельную работу студентов.

Еще одной формой организации самостоятельной работы студентов являются учебно-методические комплексы. Они направлены на более эффективную аудиторную и самостоятельную работу студентов и играют главную роль в ее организации.

Использование учебно-методического комплекса показывает завершенность самостоятельной работы студента, обеспечивает возможность постоянного контроля за качеством усвоения знаний и навыков и является банком информации для ее осуществления [2].

По дисциплине «Государственный бюджет» разработан учебно-методический комплекс, который состоит из следующих модулей: теоретического раздела, практического раздела, контроля знаний и вспомогательного раздела.

Подготовлен также «Глоссарий» основных терминов, определений и тесты по данному курсу.

Самостоятельная работа студентов проявляется и при участии в научно-исследовательской работе, написании курсовых, дипломных и научных работ.

Предлагаемые методы организации самостоятельной работы студентов дадут возможность им применить полученные знания на практике,

проявить самостоятельность, творческие способности и получить навыки анализа данных и выработки решения.

Таким образом, разработанная учебно-методическая литература призвана облегчить и организовать самостоятельную работу студентов, что повысит качество образования в высшей школе по финансовым предметам.

### **Литература**

1 Гребнев, Л. С. Рынок, услуги, образование: между экономикой и правом / Л. С. Гребнев // Высшее образование в России. – 2011. – № 5. – С. 34–38.

2 Невзорова, М. А. Организация самостоятельной познавательной деятельности студентов ВУЗа на основе учебно-методических комплексов [Электронный ресурс]: электронное научное издание – научно-педагогический интернет-журнал. – 2012. – № 9 (сентябрь).

**В. Н. Гавриленко**

ГГУ им. Ф. Скорины

**В. А. Михарева**

ГГТУ им. П. О. Сухого

## **ИСПОЛЬЗОВАНИЕ ПРИНЦИПОВ БИЗНЕС-ПЛАНИРОВАНИЯ ДЛЯ УПРАВЛЕНИЯ КАЧЕСТВОМ ОБРАЗОВАНИЯ В ВУЗЕ**

Возросший уровень конкуренции на рынке образовательных услуг, переход к компетентностному подходу в обучении заставляют вузы совершенствовать образовательный процесс. В последнее время повысился их интерес к использованию некоторых инструментов качества, успешно реализуемых в бизнесе, для совершенствования как внутривузовских процессов с учетом требований потребителя (организации, фирмы), так и процессов набора абитуриентов (требования родителей и поступающих – клиентов).

С учетом проблем профориентационной работы и проведения вступительной компании в условиях сложившейся демографической ситуации университету необходимо учитывать тот факт, что в определенной мере университеты конкурируют за выпускников школ. На наш взгляд, единственным способом обеспечения регионального вуза абитуриентами является перенесение акцентов на экономическую привлекательность получения высшего образования, как части интеллектуального капитала [1, с. 38].

Соответственно, основной упор для привлечения абитуриентов следует перенести в плоскость привлекательности инвестиций семьи

путем ответа на вопросы: что вуз намерен предложить своим абитуриентам, что они получают при успешной реализации бизнес-проекта, каковы риски потери или неэффективного использования финансовых вложений семьи в получении образования на платной основе. Подобный бизнес-проект следует рассматривать как внутренний бизнес-проект университета, источниками финансирования которого могут быть как личные средства семьи, так и средства бизнеса, организации, обеспечивающей целевой прием.

Образовательные услуги кроме традиционных характеристик услуги, имеют и ряд специфических: низкая степень осязаемости, непрерывная связь с источником, активное участие потребителя в процессе предоставления образовательной услуги, постоянная оценка ее на протяжении всего обучения и т. д. Чрезвычайно важной особенностью образовательных услуг выступает обязательный государственный контроль качества их производства (потребления). Мерой качества является степень гарантии того, что оказанная образовательная или научно-исследовательская услуга будет в точности соответствовать требованиям потребителя. Обеспечение же таких гарантий связывают с наличием в организации системы менеджмента качества [2, с. 192]. Высокое качество оказываемых услуг – основной приоритет функционирования вуза. Реализация системы менеджмента качества обеспечивает прозрачность процессов, делая их анализируемыми и корректируемыми. Принятие управленческих решений на основе анализа позволяют улучшать образовательную деятельность, направленную на реализацию целей модернизации профессионального образования. Из базовых принципов менеджмента качества образовательной услуги, определяемых международными стандартами ИСО 9000 следует особо выделить процессный подход к управлению качеством всех основных рабочих процессов университета, поскольку услуга является результатом, по меньшей мере, одного процессного действия, обязательно осуществленного при взаимодействии поставщика (университет) и потребителя (абитуриенты, студенты, родители, предприятия и организации). Суть процессного подхода к управлению организацией заключается в том, что акцент при постановке задач и оценке эффективности переносится с функциональных подразделений и элементов качества на бизнес-процессы, т. е. на процессы, создающие ценности для потребителя и организации. Преимущества процессного подхода бизнес-планирования состоит в непрерывности управления, обеспечиваемого на стыке отдельных процессов в рамках системы, а также их комбинации [3, с. 50].

Формально система менеджмента качества (СМК) внедрена во всех высших учебных заведениях Республики Беларусь, реально для большинства вузов в настоящее время, к сожалению, характерно функционально-ориентированное управление. Проблемами, сдерживающими внедрение системы менеджмента качества в вузах, являются: дефицит специалистов-разработчиков; негативная память об административном внедрении в вузах КС УВП; недостаток финансовых средств и знаний в области менеджмента качества, прежде всего, у высшего руководства вузов и недооценка практической пользы от внедрения систем менеджмента качества в вузе.

В условиях повышенной конкуренции на рынке образовательных услуг переход от функционально-ориентированного к процессно-ориентированному подходу в управлении становится чрезвычайно важным [4, с. 30]. В целом модель бизнес-процесса должна давать ответы на следующие вопросы: какие функции (работы, операции) необходимо выполнить для получения заданного конечного результата; кто выполняет эти функции; как происходит взаимодействие исполнителей при выполнении этих функций и в какой последовательности; какие механизмы управления существуют в рамках рассматриваемого бизнес-процесса; какие входящие документы (информацию) использует каждая функция процесса; какие исходящие документы (информацию) генерирует каждая функция процесса; какие ресурсы необходимы для выполнения каждой функции процесса; какая документация регламентирует выполнение каждой функции; какие параметры характеризуют выполнение каждой функции в отдельности и процесса в целом. Процессы выделяются в виде объектов управления. Чтобы определить, что входит в каждый из объектов, его нужно описать и задокументировать. Из этого вытекает правило определения размера процесса: размер процесса определяется разбиением сквозной цепочки создания продукта на промежуточные отрезки (подпроцессы, функции).

Согласование входов и выходов ряда процессов проектирования и разработки образовательной программы для специальности «Экономика и управление на предприятии» ГГУ им Ф. Скорины может быть представлено в следующем виде:

– процесс маркетинг – продукт (анализ потребностей регионального рынка труда, мнение работодателей и предприятий партнеров) – функция процесса (формулирование целей и задач основной образовательной программы по специальности) – продукт процесса (цели и задачи, которые должны быть достигнуты в ходе обучения) – потребитель (процесс формирования характеристик профессиональной деятельности выпускника);

– процесс разработки системообразующих документов – продукт (модель компетенций выпускника вуза, процесс разработки системообразующих документов, примерный учебный план) – функция процесса (разработка системообразующих документов (календарного учебного графика, учебного плана) – продукт процесса (компетентностно-ориентированный учебный план, календарный учебный график) – потребитель (процесс разработки методического обеспечения дисциплин, практик и НИР).

Для закрепления ответственных по каждому подпроцессу следует разработать матрицу ответственности. Например, по процессу «Проектирование и разработка основной образовательной программы», матрица может включать ответственного за процесс (заведующий кафедрой экономики и управления), взаимодействующего (декан экономического факультета), участника процесса (председатель УМС факультета, начальник УМО) и информируемого (проректор по учебной работе).

Следует отметить, что процессный подход дает возможность повысить эффективность деятельности вуза, так как позволяет преодолеть межфункциональные барьеры между подразделениями; приблизить цели СМК к результатам бизнес-процессов за счет концентрации усилий на запросах потребителей образовательных услуг; повысить конкурентоспособность за счет повышения качества предоставляемых образовательных услуг; постоянной оценки соотношения «ресурсы – результаты» всех процессов организации. Соответственно повысить производительность труда, снизить затраты с помощью коллективной работы, исключения ненужных элементов процессов; обеспечить постоянное совершенствование на основе измеримости процессов.

### Литература

- 1 Гавриленко, В. Н. Использование принципов бизнес планирования при работе университета на рынке платных образовательных услуг : сб. науч. ст. «Актуальные вопросы экономического развития: теория и практика». – Вып. 3. – Ч. 1. Гомель, ГГУ им. Ф Скорины, 2014. – С. 38–41.
- 2 Болотов, В. А. Системы оценки качества образования / В. А. Болотов, Н. Ф. Ефремова. – М.: Университетская книга; Логос, 2007. – С. 192.
- 3 Карелина, И. Г. Образование как процесс: способы его организации в вузе / И. Г. Карелина // Вестник ВГУ. – 2008. – С. 49–55.
- 4 Горшенина, М. В. Реализация основных принципов менеджмента качества в социальных системах образования / М. В. Горшенина. – М., Уфа: Исследовательский центр проблем качества подготовки специалистов, 2006. – С. 30.

## **ПРОБЛЕМА КАЧЕСТВА ИНФОРМАЦИОННО-ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ СРЕДЫ УЧРЕЖДЕНИЯ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ**

Национальная стратегия устойчивого социально-экономического развития Республики Беларусь на период до 2020 года предусматривает выведение системы образования «на уровень, соответствующий мировым стандартам» [1]. Предполагается создать комфортную развивающую информационно-образовательную среду учебного заведения, которая: обеспечивает высокое качество образования, его доступность, открытость и привлекательность для обучающихся; гарантирует охрану и укрепление физического, психологического и социального здоровья обучающихся; комфортна для обучающихся и педагогических работников.

Итак, важнейшим национальным ориентиром сегодня выступает качество образования, однако особую трудность представляет проблема определения его критериев.

С одной стороны, качество образования – это характеристика системы образования, отражающая степень соответствия результатов обучения и воспитания нормативным требованиям (стандартам). С другой стороны, это степень успешности социализации гражданина, уровень освоения им образовательной программы.

В докладе ЮНЕСКО, например, при определении качества (академического) образования подчеркивается важность интеграции следующих элементов:

- 1) гарантированная реализация минимальных стандартов образования;
- 2) способность ставить цели в различных контекстах и достигать их с входными показателями и контекстными переменными;
- 3) способность отвечать требованиям и ожиданиям основных и косвенных потребителей и заинтересованных сторон;
- 4) стремление к совершенствованию [2].

В. А. Болотов, Н. Ф. Ефремова выделяют следующие критерии качества образования:

- а) критерии качества образовательных систем (сформированность информационно-образовательной среды, внедрение инноваций и др.);
- б) критерии общего развития личности (компетенции, социализация и здоровье личности и др.);

в) критерии качества управления образованием (результативность кадровой политики, сформированность нормативной, технической, методической базы и др.) [3].

Таким образом, разные подходы к определению качества образования, так или иначе, учитывают информационный компонент – организацию и функционирование различного рода информации, т. е. состояние информационно-образовательной среды.

Информационно-образовательная среда – это педагогическая система, объединяющая в себе информационные образовательные ресурсы, компьютерные средства обучения, средства управления образовательным процессом, педагогические приемы, методы и технологии, направленные на формирование интеллектуально развитой социально значимой творческой личности, обладающей необходимым уровнем профессиональных знаний, умений и навыков (А. А. Андреев [4]).

Основным способом оценки качества образования является определение рейтинга учебного заведения. Международная практика составления подобных рейтингов ориентирована, прежде всего, на измерение индикаторы качества собственно самого образования.

Так, в число важнейших показателей рейтинга лучших университетов мира Quacquarelli Symonds (QS) входят: академическая репутация (*academic reputation*), отношение работодателей к выпускникам вуза (*employer reputation*), уровень цитируемости публикаций сотрудников университета (*citations per faculty*). Третий показатель, на наш взгляд, характеризует качество информационно-образовательной среды, так как высокая цитируемость публикаций преподавателей свидетельствует о признанной научной репутации, что свидетельствует о качестве транслируемой на занятиях учебной информации.

Аналогичные показатели, интерпретирующие качество образования как качество учебной, научной, методической информации, находим также в других рейтингах: Times Higher Education (цитирование – уровень ссылаемости, исследования – объем, результаты и репутация); Шанхайский ТОП-500 (самые цитируемые ученые по 20 основным категориям предметов) и др.

В Республике Беларусь примером рейтинга отечественных учреждений высшего образования является разработка, впервые представленная Министерством образования для оценки потенциала студентов по итогам приемной кампании 2013 года. Ввиду узости цели данный рейтинг не оценивал качество образования и тем более качество информационно-образовательной среды, хотя, очевидно, косвенная оценка данных характеристик подразумевалась на основе престижности учебного заведения для белорусских и иностранных студентов, высокого проходного балла на бюджетную форму обучения и др.

Вместе с тем, в отечественных учреждениях высшего образования для оценки качества подготовки специалистов используются достаточно широкие системы критериев.

Так, например, в УО «БГПУ им. М. Танка» возможные критерии и показатели оценки качества конечных результатов образовательного процесса сгруппированы следующим образом: «Качество подготовки специалистов», «Качество образовательных услуг», «Эффективность научно-исследовательской работы», «Эффективность научно-методической работы», «Потенциал кафедры», «Потенциал университета» [5]. Анализ данных критериев качества образования позволяет также констатировать наличие понимания роли информационно-образовательной среды. В частности, были предложены такие показатели, как представленность результатов НИР в республиканских и зарубежных научных публикациях; количественные показатели вовлеченности студентов и преподавателей в НИР; коэффициент обеспеченности образовательного процесса учебными и методическими пособиями; количественные показатели научной и научно-методической продукции кафедры (по видам издания, с грифами и без) и др.

Учитывая особую значимость для социума качественного обучения и воспитания, актуальной проблемой в настоящее время является создание эффективной системы оценки качества образования, представляющей собой совокупность способов, средств и организационных структур для установления соответствия содержания и организации образовательной деятельности потребностям личности, общества и государства. Для эффективного функционирования этой системы должны быть определены четкие критерии качества образования. В современных условиях адекватно оценить качество образования возможно только с учётом состояния информационно-образовательной среды учреждения высшего образования и таких её важнейших характеристик, как наличие информационных образовательных ресурсов, средств управления образовательным процессом, применение инновационных педагогических приемов, методов и технологий, а также научно-методического потенциала сотрудников, способных создавать новые информационные ресурсы и транслировать современные знания.

### Литература

1 Национальная стратегия устойчивого социально-экономического развития Республики Беларусь на период до 2020 года / Национальная комиссия по устойчивому развитию Республики Беларусь, редкол.: Л. М. Александрович [и др.]. – Минск: Юнипак, 2004. – 202 с.

2 Показатели аккредитации на институциональном и программном уровнях высшего образования: материалы для круглого стола ЮНЕСКО (3–8 апреля 2003 г.) – М. : ЮНЕСКО, 2003. – 190 с.

3 Болотов, В. А. Системы оценки качества образования: учебное пособие для студентов высших учебных заведений, получающих образование по педагогическим направлениям и специальностям / В. А. Болотов, Н. Ф. Ефремова. – М. : Логос, 2007. – 190 с.

4 Андреев, А. А. Некоторые проблемы педагогики в современных информационно-образовательных средах / А. А. Андреев // Инновации в образовании. – 2004. – № 6. – С. 98–113.

5 Кухарчик, П. Д. Содержание и технологии самооценки педагогического университета как формы внутреннего контроля: методические рекомендации / П. Д. Кухарчик [и др.]; под общ. ред. А. В. Торховой. – Минск: БГПУ, 2009. – 71 с.

**Ю. С. Горевая, А. А. Васильев**

Белорусский государственный университет транспорта

## **ОСНОВНЫЕ НАПРАВЛЕНИЯ РАЗВИТИЯ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ В РЕСПУБЛИКЕ БЕЛАРУСЬ**

Важным фактором экономического и культурного прогресса в Республике Беларусь является развитие высшей школы. В течение 20 века оно обуславливало успешное развитие науки, культуры и экономики республики. В современной социально-экономической жизни общества происходят изменения, требующие новшеств в системе образования. В то же время требуется не замена существующей системы, а адаптация форм и методов к нынешним условиям.

Сфера образования как отрасль общественного производства принимает рыночный характер. Наряду с традиционными вузами появляются новые, альтернативные; между ними усиливается конкуренция. Растет она и между специалистами.

Обострились противоречия между существующей практикой образовательной деятельности вузов и инновационными задачами, поставленными перед обществом, в том числе и модернизации высшего профессионального образования.

В образовательной системе ярко очерчены следующие проблемы и противоречия: несоответствие реального уровня профессиональной подготовки повышенным требованиям к качеству подготовки специалистов со стороны государства; отсутствие значительных реформ, которые позволили бы Республике Беларусь войти в единое европейское

пространство высшего образования; влияние экономических категорий на образовательную деятельность; зависимость качества образования от доходов.

Государственные и коммерческие организации предъявляют к современному специалисту такие требования, как профессиональная компетентность; сформированность качеств специалиста и руководителя; подготовленность выпускников к успешной деятельности; способность решать сложные задачи; законность и правовая основа профессиональной; гуманизм и уважение личности сотрудников; равенство возможностей для профессионального роста.

Все это обуславливает необходимость изменения содержания высшего профессионального образования, перехода от традиционной системы освоения программного материала к управляемому самостоятельному обучению, при котором главную роль играет заинтересованное отношение студентов к процессу обучения. Это откроет им дорогу в будущую успешную профессиональную деятельность.

Образовательный процесс в вузах должен быть построен таким образом, чтобы главные усилия сосредотачивались на его модернизации и развитии.

Модернизация образования представляет собой масштабную государственную программу, которая рассматривается как общенациональная задача и осуществляется при активном содействии общества. В процессе модернизации образования необходимо обеспечить открытость образования как государственно-общественной системы и переход от действующей структуры образования к модели взаимной ответственности, усиления роли всех субъектов образовательной политики и их взаимодействия. Основным фактором для обновления высшего профессионального образования выступают запросы экономики и социальной сферы, науки, техники, технологий, рынков труда, а также перспективные потребности их развития, в том числе с учетом международных тенденций.

Образовательная система Республики Беларусь преодолела замкнутость. Под влиянием процессов глобализации и интернационализации, прежде всего Болонского процесса, она изменяется, базируясь на высокоразвитой корпоративной культуре и стремясь к повышению уровня своей конкурентоспособности, технологизации, гибкости, и в то же время, стараясь не утратить своих преимуществ. Целью Болонского и Копенгагенского процессов является формирование единого рынка труда высшей квалификации в Европе. Стремление Республики Беларусь войти в мировое сообщество предполагает интеграцию отечественной высшей профессиональной школы в международное

образовательное пространство и международный рынок образовательных услуг как равноправного участника этих процессов [1].

Инновационное обновление высшей профессиональной школы является главной целью образовательной политики Республики Беларусь. Оно направлено на обеспечение современного качества образования на основе сохранения его фундаментальности, престижности, конкурентоспособности, соответствия актуальным и перспективным потребностям личности, общества и государства. Под инновационным образованием подразумевается такое образование, которое способно к саморазвитию и которое создает условия для полноценного развития всех своих участников; это комплекс нововведений, направленных на коренное преобразование и улучшение функционирования, развития и саморазвития образовательных учреждений и системы управления ими.

Новацией в системе образования Республики Беларусь является введение системы менеджмента качества вуза, наличие которой – обязательное условие для всех стран-участниц Болонского процесса.

Введение в Республике Беларусь двухуровневой системы высшего профессионального образования также осуществляется благодаря модернизации системы образования. При этом отечественная традиционная подготовка специалистов должна успешно сочетаться с европейским двухуровневым образованием (бакалавр-магистр), гармонизировать две системы образования, способствовать развитию экспорта отечественных образовательных услуг, систематизировать взаимосвязь высшего профессионального образования и экономики. Кроме того, дипломы белорусских вузов будут соответствовать европейским стандартам и станут пользоваться признанием в странах Европы.

Приоритетными направлениями модернизации выступают:

- структурная перестройка профессионального образования, оптимизация сети его учреждений, создание университетских комплексов;
- переход на качественно новые модели образования (оптимизация методов обучения, активное использование технологий открытого образования; углубление в высшей школе интеграционных и междисциплинарных программ, индивидуальный подход к организации процесса обучения; учет личных возможностей и потребностей; практикоориентированность образовательного процесса в вузе);
- информатизация образования, виртуализация образования за счет применения компьютеров для обмена информацией и знаниями;
- открытость и многоступенчатость организационной структуры вуза;

– коммерциализация образования, предполагающая сокращение его финансирования из средств государственных бюджетов и распределения ресурсов между вузами в зависимости от достигнутых вузами результатов;

– повышение конкурентоспособности учреждения образования на рынке образовательных услуг; с этой целью разработка вузом маркетинговой концепции;

– введение новых организационно-правовых форм управления вузом, базирующихся на инновационных технологиях, адекватных динамичной рыночной среде и растущей конкуренции;

– интернационализация образования в вузе;

– повышение статуса вузовской науки как одного из основных факторов обеспечения высокого качества подготовки специалистов; интеграция университетской, академической и отраслевой науки [2].

Университет как центр фундаментальной науки должен иметь научные корни, формировать свои исследовательские традиции. При этом профессорско-преподавательскому составу при осуществлении научной деятельности не следует замыкаться в рамках своей организации. Интеграционные процессы, научное и культурное сотрудничество с другими вузами страны и зарубежья способствуют повышению профессионального мастерства преподавателя, укреплению международных связей и эффективному использованию их в образовательном процессе [3].

Конкуренция в образовательной сфере, рынок образовательных услуг, которому, как и любому рынку, присуще соперничество, требуют новых подходов к организации работы вуза, гибкого управления, перспективного прогнозирования.

Высшую профессиональную школу необходимо рассматривать и как творческую среду. Одна из ее функций заключается в воспроизводстве знаний и ценностей, создании концепций, теорий, методологии, технологий, информации. Высшее образование призвано обеспечить все сферы жизни общества высококвалифицированными, конкурентоспособными, творческими кадрами, способными ускорить инновационное развитие страны.

Показателем соответствия системы образования потребностям потребителей образовательных услуг, заказчиков, общества в целом является, в частности, согласование рынка труда и рынка образовательных услуг.

Вложение средств в систему высшего профессионального образования следует рассматривать как вложение средств в будущее страны, в котором участвуют все заинтересованные в качественном образовании

– государство и общество, организации, граждане. В настоящее время в Республике Беларусь идет становление новой системы высшего профессионального образования, ориентированной на вхождение в мировое образовательное пространство.

### **Литература**

1 Москалевич, Г. Н. Модернизация высшего профессионального образования в условиях инновационного развития Республики Беларусь и международного сотрудничества [Электронный ресурс] / Г. Н. Москалевич. – 11 февраля 2016. – Режим доступа: <http://gigabaza.ru/doc/134614.html>

2 Концепция развития высшего образования в Республике Беларусь [Электронный ресурс]. – 11 февраля 2016. – Режим доступа: <http://www.srrb.niks.by/info/consept.htm>

3 Система образования Республики Беларусь [Электронный ресурс]. – 11 февраля 2016. – Режим доступа: <http://wuz.by/stati/postupayuschim/sistema-obrazovanija-respubliki-belarus.html>

**Е. П. Гурский, Ю. А. Шебзухов, Р. И. Чернин**

Белорусский государственный университет транспорта

### **О ВЛИЯНИИ ПОСЕЩАЕМОСТИ УЧЕБНЫХ ЗАНЯТИЙ НА КАЧЕСТВО ПОДГОТОВКИ СПЕЦИАЛИСТА**

Обеспечение высокого качества подготовки специалиста стоит во главе основных задач системы высшего образования. Одним из критериев готовности выпускника к профессиональной деятельности является текущая успеваемость. При этом успеваемость, как один из целевых показателей образовательного процесса в системе менеджмента качества, подлежит планированию на уровне учебных дисциплин, специальности, курса, факультета и университета в целом и требует постоянного контроля, сравнительного анализа и корректировки действий для принятия соответствующего управленческого решения.

Одним из многочисленных факторов, детерминирующих академическую успеваемость, является учебная посещаемость, которая как явление социально-педагогическое определяет, в том числе, и воспитание обучающихся. Она тесно связана с решением ряда организационных задач учебного процесса, оказывает существенное влияние на решение нравственных и социальных проблем, а также на создание имиджа образовательного учреждения и признание высокой квалификации работников образования.

К сожалению, данная проблема не находит широкого отражения в научных работах отечественных и зарубежных ученых. Однако все исследователи сходятся во мнении, что проблема посещаемости учебных занятий существует, а факторы, влияющие на этот показатель, примерно одинаковы. При этом методы влияния на учебную посещаемость различаются. Многие рассматривают юридическую сторону вопроса, совершенствуя правовые основы регулирования посещаемости. При этом данное явление несет за собой проблемы не только для обучающихся, но и для учебного заведения учреждения и общества в целом.

Основными факторами, влияющими на посещаемость, являются: мотивация обучения, здоровье обучающегося, семейные обстоятельства, организация учебно-воспитательного процесса в учебном заведении, контроль и требовательность посещаемости, компетентность преподавателей, условия обучения и дисциплина в учебном заведении. Немаловажную роль играет высокий уровень организации учебного процесса.

Эвристические методы анализа показали, что посещаемость студентов оказывает существенное влияние на промежуточные и текущие результаты успеваемости.

В соответствии с паспортом процесса «Образовательная деятельность. Высшее образование» формой учета посещаемости является журнал учебной группы. Деканат контролирует этот процесс и, анализируя причины отсутствия студентов на учебных занятиях, принимает соответствующие меры по управлению.

Статистический учет и анализ данных журнала – достаточно трудоемкий процесс. Большие массивы информации усложняют процесс оперативного реагирования, скрывают детали учета и не позволяют в достаточной степени и на высоком уровне управлять посещаемостью. Как правило, такая система в отрыве от воспитательного воздействия и оперативного управленческого вмешательства приводит к прекращению образовательных отношений [1, с. 81–83].

Для обеспечения непрерывности контроля, углубления анализа и повышения оперативности корректировки действий, а также для оценки степени влияния посещаемости на успеваемость разработан программный комплекс «Автоматическая система учета и контроля посещаемости студентов» (АСУиКПС), который позволяет анализировать количество пропущенных часов, причину пропуска занятий, а также выполнять сравнительный анализ посещаемости и успеваемости в учебных группах.

Результаты статистического анализа, выполненного с помощью АСУиКПС, показывают, что средняя посещаемость в течение учебного

семестра составляет около 93–94 %. Данный показатель закономерно снижается от начала семестра к середине и вновь возрастает к концу семестра. В начале первого семестра, как правило, студенты показывают практически 100 % посещаемость, к концу октября этот показатель несколько снижается.

Анализ результатов первого контрольного срока текущего учебного года показывает средний коэффициент корреляции  $r = 0,5$  между посещаемостью и успеваемостью. При этом он существенно выше на старших курсах  $r = 0,85$  и во многом определяется более высокой самодисциплиной и мотивацией старшекурсников.

Ко второму контрольному сроку данная тенденция сохраняется, хотя в целом коэффициент корреляции несколько снижается  $r = 0,4$ , что можно объяснить отсутствием на занятиях по уважительным причинам успевающих студентов. В этом случае на фоне снижения посещаемости не наблюдается существенного падения успеваемости и, наоборот, у отстающих студентов накапливаются проблемы, снижающие показатель успеваемости.

Итоговым показателем успеваемости студентов, очевидно, стоит признать результаты текущей аттестации. В таблице 1 представлены некоторые результаты успеваемости зимней сессии.

Таблица 1 – Результаты успеваемости зимней сессии

Успеваемость по КС1, %	Коэффициент корреляции с посещаемостью	Успеваемость по КС2, %	Коэффициент корреляции с посещаемостью	Успеваемость по результатам сессии, %	Коэффициент корреляции с посещаемостью	Коэффициент корреляции результатов сессии с успеваемостью по КС1	Коэффициент корреляции результатов сессии с успеваемостью по КС2
91,6	0,47	92,7	0,49	85,9	0,46	0,57	0,72
<i>Примечание: КС1 – первый контрольный срок; КС2 – второй контрольный срок</i>							

Принятие управленческого решения реализуется как выбор форм и методов воспитания у обучающихся ответственного отношения к посещаемости учебных занятий и форм и методов управления этой деятельностью. Кроме того, посещаемость учебных занятий хорошо поддается корректировке на организационном уровне образовательного

процесса. При хорошо спланированном расписании учебных занятий, результативность и посещаемость занятий обучающимися повышается. Так, например, при составлении расписания занятий необходимо учитывать посещаемость отдельных предметов, курсов в конкретные дни недели и даже часы учебного дня.

Руководство факультета и университета, преподаватели и кураторы учебных групп в рамках своих компетенций могут и должны оказывать влияние на посещаемость, повышая дисциплинированность студентов и регулируя их участие в мероприятиях, не связанных с учебной деятельностью. Это достигается путем организации и совершенствования учебной и учебно-методической работы, а также проведения повседневной идеологической и воспитательной работы со студентами, направленной на развитие у них ответственного отношения к посещаемости учебных занятий. К методам и средствам такого воспитательного воздействия можно отнести практику бесед, консультаций, проведение кураторских часов и общих собраний, информирование родителей посредством телефонных звонков и писем, применение стимулирующего воздействия и наложение взысканий в соответствии с нормативно-правовыми актами.

Развитие исследований по данной проблеме может быть связано с дальнейшими разработками в области совершенствования технологии, организации и обработки информации о посещаемости, методов воздействия, а также формирования математической модели управления этим процессом, что, безусловно, в целом будет способствовать повышению качества подготовки специалистов.

### **Литература**

1 Кодекс Республики Беларусь об образовании – Минск: Нац. центр правовой информ. Респ. Беларусь, 2011. – 400 с.

**Н. М. Дайнеко, С. В. Жадько**

Биологический факультет,  
кафедра ботаники и физиологии растений

### **ВЫБОР ДИСЦИПЛИН ДЛЯ КАЧЕСТВЕННОГО ОБУЧЕНИЯ НА СПЕЦИАЛИЗАЦИИ «ФИТОДИЗАЙН»**

Основными целями профессиональной подготовки студентов в вузе является формирование и развитие профессиональных компетенций, включающих знания и умения формулировать проблемы, решать

задачи, разрабатывать планы и обеспечивать их выполнение в избранной сфере профессиональной деятельности, основанных на знаниях места и роли своей профессиональной деятельности в экономической и социальной жизни общества, профессиональном опыте и обеспечивающих самостоятельное принятие профессиональных решений с учетом их социальных, экономических и экологических последствий.

С 2007 года на кафедре ботаники и физиологии растений выполняются курсовые и дипломные работы по флористике, фитодизайну и цветочной аранжировке. Ежегодно с 2010 года в рамках спецкурса «Декоративное садоводство и цветоводство» студенты пробовали свои силы в создании фитокомпозиций. По результатам таких занятий организовывались факультетские и университетские выставки, некоторые работы участвовали в Республиканских конкурсах творческих работ.

В 2015–2016 учебном году на кафедре ботаники и физиологии растений открыта новая специализация «Фитодизайн».

Актуальность специализации «Фитодизайн» обусловлена различными факторами. В ходе изучения дисциплин данной специализации у будущего специалиста вырабатывается ориентация и осмысленный выбор оптимальных вариантов цветочно-декоративного оформления интерьеров и экстерьеров на основе навыков свободного владения композиционными средствами, материалами, разнообразными техниками и способами передачи архитектурно-художественной формы в пространстве. Обучение на данной специализации направлено на дальнейшее расширение круга профессиональных интересов, воспитание у студентов эстетических потребностей и эмоционально-эстетического отношения к действительности.

Фитодизайн как сфера человеческой деятельности использует достижения таких фундаментальных наук, как ботаника, география, экология, почвоведение, физика, психология, валеология в области целесообразной организации функционального пространства. Поэтому данную специализацию необходимо осваивать после освоения базовых курсов данных фундаментальных наук.

Программы дисциплин специализации «Фитодизайн» направлена на усвоение студентами комплекса художественных и проектировочных знаний, необходимых для практической профессиональной деятельности, на освоение понятий теории дизайна, которые лежат в основе профессиональной деятельности данного направления, на формирование навыка выбора оптимальных методов и способов создания цветочных композиций, цветочно-декоративного оформления малых архитектурных форм и цветочных аранжировок различных направлений.

«Фитодизайн» – специализация, которая направлена на повышение профессионального уровня биологов в сфере нового вида художественно-конструктивной деятельности, направленной на художественное проектирование эстетического облика интерьеров, экстерьеров и ландшафтов с использованием растений.

Основные цели новой специализации: формирование специальных знаний теории дизайна и приемов декоративно-прикладного искусства; раскрытие специфики детального проектирования цветочно-декоративного оформления интерьеров и экстерьеров зданий, архитектурных объектов и специализированных садов; формирование навыков создания плоскостных и объемно-пространственных цветочных композиций, аранжировок, букетов и бутоньерок; развитие творческих способностей студентов; формирование установки на практическое внедрение полученных студентами знаний в их профессиональную деятельность.

Предметы, которые будут изучать наши специализанты, – это «Основы теории дизайна», «Флористика и композиция», «Основы растениеводства и агротехники», «Цветоводство открытого и закрытого грунта», «Озеленение и цветочное оформление интерьеров, зданий и сооружений», «Работа с природным материалом», «Методика фитодизайна в образовательных учреждениях».

Согласно учебному плану специализации 1-31 01 01 02 26 Фитодизайн изучение дисциплины «Основы теории дизайна» рассчитано на 60 учебных часов, из них 34 – аудиторных, в том числе: 26 лекционных и 8 лабораторных занятий. Его освоение отнесено на 4 семестр и заканчивается зачетом. В рамках данной дисциплины специализации студенты получают знания по основам учения о форме и цвете, принципах цветовой и объемно-пространственной композиции.

Дисциплина специализации «Флористика и композиция» будет изучаться в 5 семестре. Она включает 66 учебных часов, из них 36 – аудиторные, в том числе: 24 – лекционных и 12 – лабораторных. Дисциплина предполагает усвоение знаний об особенностях исторических и современных стилевых направлений цветочной аранжировки, аспектах в контексте основных школ, тенденций, концепций на современном этапе социокультурного развития общества. Ее задача – создать у студентов теоретико-методологический фундамент для овладения необходимым минимумом знаний и навыков в создании фитокомпозиций.

Следующая дисциплина специализации – «Основы растениеводства и агротехники» предусматривает 116 учебных часов, из них 40 – аудиторных, в том числе: 30 лекционных и 10 лабораторных занятий. Ее освоение отнесено на 6 семестр и заканчивается экзаменом. Знания, полученные в рамках данной дисциплины специализации, позволят

самостоятельно выбирать и культивировать качественный материал, необходимый для озеленения ландшафтов и составления фитокомпозиций.

Курс «Цветоводство открытого и закрытого грунта» включает 70 учебных часов, из них 34 – аудиторных, в том числе: 22 лекционных и 12 лабораторных занятий. Ее освоение отнесено также на 6 семестр и заканчивается зачетом. Усвоение материала данной дисциплины специализации позволит студентам знать современные направления цветочно-декоративного оформления экстерьеров, интерьеров комнатными растениями и организации зимних садов.

Дисциплина специализации «Озеленение и цветочное оформление интерьеров, зданий и сооружений» будет изучаться студентами в 7 семестре на протяжении 122 часов, из них 44 – аудиторных, в том числе: 30 лекционных и 14 лабораторных. По окончании – экзамен. В процессе изучения дисциплины студенты ознакомятся с приемами топиарного искусства, вертикального озеленения, использования декоративных инертных материалов в цветочном оформлении открытых и закрытых пространств, видами цветочного оформления. Подразумевается использование комплексного подхода к проектированию, созданию и уходу за фитокомпозициями в интерьере с учетом их специфических свойств и режима использования помещений и самих растений.

Дисциплина специализации «Работа с природным материалом» включает 94 учебных часа, из них 42 – аудиторные, в том числе: 26 – лекционных и 16 – лабораторных. Дисциплина изучается в 7 семестре и заканчивается зачетом. Предполагается что, в рамках данной дисциплины студенты получают знания о разнообразии природного материала, навыки по методам его заготовки и использования в фитодизайне.

Экзаменом по дисциплине специализации «Методика фитодизайна в образовательных учреждениях» завершается цикл специализации Фитодизайн в 8 семестре. Ее объем – 140 учебных часов, из них 48 – аудиторные, в том числе: 34 – лекционных и 16 – лабораторных. Его содержание полностью посвящено анализу современного состояния интерьеров учебных заведений и пришкольных участков. Предусматривается комплексное исследование экологии интерьеров и улучшения их условий средствами фитодизайна. В этом блоке изучаются многообразные функции, которые могут выполнять пришкольные территории, организованные по принципам ландшафтного дизайна. Закрепляющие практикумы позволят сформировать навыки планирования пришкольного участка с учетом современных принципов ландшафтного дизайна и навыки оздоровления среды в учебных аудиториях и жилых помещениях с помощью растений. Важное значение отводится изучению методических аспектов организации «садового быта» пришкольной территории. Рассматриваются такие формы работы,

как экскурсии, учебные тропы, практические работы, организация научно-исследовательской деятельности школьников. Кроме того, предусмотрен обзор методов и форм работы в учебных аудиториях с композициями из комнатных растений. Логическим завершением данного курса может стать разработка авторского проекта ландшафтного дизайна пришкольного участка или фитодизайна интерьера с разработкой базовых экскурсий и круглогодичного плана работы по использованию, уходу и изучению созданных объектов.

Таким образом, данный перечень дисциплин для обучения по специализации фитодизайн позволит студентам научиться составлять гармоничные по форме и цветовому решению плоскостные и объемно-пространственные композиции; исполнять в различных техниках цветочные аранжировки из природных растительных материалов; выполнять эскизные проекты по оформлению интерьеров (в том числе, зимних садов); разрабатывать проектные предложения по оформлению открытого пространства (садово-парковые композиции, частные дворы, террасы, внутренние дворы и др.); вести поиск и анализ необходимой информации из различных источников, аргументировать собственную позицию в ходе обсуждения идей-концепций проектировочных решений; организовать работу школьных кружков близкой тематики; начать свое дело. Эти спецкурсы могут пересматриваться, в ходе работы допускается их замена.

Введение новых специализаций позволяет соответствовать современным потребностям общества, расширять рынок труда, давать возможность дополнительного заработка специалистам (флорист, флорист-дизайнер, флорист-фитодизайнер, аранжировщик, дизайнер интерьера, художник-оформитель, художник-дизайнер, художник-декоратор и т. п.).

**В. Е. Евдокимович**

Белорусский государственный университет транспорта,  
строительный факультет, кафедра прикладной математики

**Н. М. Курносенко**

Гомельский государственный университет им. Ф. Скорины,  
математический факультет, кафедра высшей математики

## **РЫНОК ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫХ УСЛУГ И ЭКСПОРТ ОБРАЗОВАНИЯ**

Интернационализация образования все в большем числе стран становится объектом и предметом целенаправленной политики со стороны

государства, ориентированной на решение конкретных национальных политических, социальных и экономических проблем.

Вопросы экспорта образования рассматриваются странами в положениях национальной образовательной политики в рамках процесса интернационализации, которая определяется как процесс интегрирования международного, межкультурного или глобального измерения в цели, задачи или способы поставки высшего образования.

К числу несомненных преимуществ интернационализации относят увеличение доступности высшего образования, универсализацию знания, появление международных стандартов качества и развитие инновационного характера высшего образования, а также расширение и укрепление международного сотрудничества, активизацию академической и студенческой мобильности.

Интернационализация высшего образования и, в частности, мобильности студентов и трансграничная деятельность ВУЗов дают экономическую выгоду, связанную с рыночной стоимостью предоставления услуг на международном образовательном рынке. Политика по вопросу платы за обучение является ключевым элементом общего воздействия интернационализации на торговый баланс. Фактически, ряд стран сделали международное образование существенной частью своих стратегий социально-экономического развития, а взимание полной платы за обучение иностранных студентов используется как источник получения дохода. Однако рыночная стоимость интернационализации выходит за рамки доходов от платы за обучение, которые вместе с наличием сопутствующих расходов, связанных с пребыванием иностранных студентов в стране и составляющих существенный вклад в национальную экономику принимающей страны, можно рассматривать как преимущества краткосрочного характера. Существуют также преимущества долгосрочного характера, выражающиеся в появлении новых рабочих мест, развитии инфраструктуры и потенциала системы образования.

В последнее десятилетие появились новые формы трансграничного высшего образования. Они включают не только международную мобильность студентов, но также мобильность образовательных программ и образовательных институтов. Такое развитие событий явилось следствием действия четырех различных, но не исключających друг друга подходов: согласованный подход, миграция квалифицированной рабочей силы, получение дохода, расширение возможностей, которые определяют стратегические направления интернационализации высшего образования с учетом экспортно-импортной составляющей, а также роли экономических аспектов.

Каждая страна разрабатывает стратегию интернационализации высшего образования исходя из собственных экономических и политических возможностей, принимая во внимание размеры и географическое положение, историю и культуру, качество и отличительные особенности своей системы высшего образования, роль языка своей страны в мире, а также опыт работы в области развития международного сотрудничества.

За последнее десятилетие экономическая составляющая стратегических планов развития становится все более важной для стран-участниц процесса интернационализации, поскольку экономическая выгода все чаще становится целью развития международного сотрудничества в сфере образования. Таким образом, роль торговли образовательными услугами постоянно усиливается. Экономические стимулы заставляют совершенствовать национальные системы образования с тем, чтобы делать их более привлекательными для иностранного потребителя, улучшать качество предоставляемых образовательных услуг, усиливать конкурентоспособность выпускников на рынке труда.

Наблюдаемое в последние десятилетия развитие трансграничного образования явилось прямым следствием того, что высшее образование во многих странах приобретает массовый характер, расширяется сфера использования новых информационно-коммуникационных технологий, возникла и получила признание идея развития экономики, основанной на знаниях, увеличилась интернационализация рынка труда и потребность в квалифицированной рабочей силе, все большее число частных фирм начинает предоставлять образовательные услуги и все более явно проявляет себя на международном рынке образовательных услуг.

Международная студенческая мобильность в мире значительно увеличилась за последние три десятка лет. Эта тенденция указывает на то, что в ближайшие годы рост сохранится, чему способствуют процессы глобализации экономики и общества. Прогнозы исследований рынка показывают увеличение мобильности студентов к 2020 году до 5,8 миллионов, а к 2025 году – до 8 миллионов человек. В настоящее время большая часть потока локализуется в 6 странах: США, Великобритания, Германия, Франция, Австралия, Япония. Более половины (54 %) всех иностранных студентов обучается в четырех ведущих англоязычных странах: США, Великобритания, Австралия и Канада. Европа остается регионом, принимающим самое большое число иностранных студентов.

В последние 20 лет возникли новые формы интернационализации, заключающиеся в перемещении через границу институтов и программ.

Эти формы международных поставок, получившие название транснационального образования, соответствуют образовательной деятельности, при которой обучающиеся находятся не в той стране, где расположено высшее учебное заведение, выдающее дипломы.

Мобильность образовательных программ включает курсы дистанционного образования, предлагаемые вузом, расположенным за границей; совместные курсы или программы, предлагаемые внутренним вузом и его зарубежным вузом-партнером.

Кроме этого, на современном этапе развития систем образования все большую важность приобретают вопросы, связанные с качеством высшего образования, выраженного в развитии системы определения рейтингов ведущих мировых университетов. Однако имеющиеся рейтинги имеют свои недостатки, поэтому, в связи с важностью представления достоверной информации, процесс совершенствования механизмов и методологии сравнительных исследований требует дальнейшего объединения усилий национальных образовательных структур. Эффективные и прозрачные процедуры оценки качества, а также аккредитации и лицензирования важны и в смысле обеспечения защиты потребителя от рисков получения неверной информации, низкого качества поставляемого образовательного продукта, а также получения квалификаций сомнительной достоверности.

Деятельность высших учебных заведений в современном контексте неотрывно связана с исследовательской работой, возможность проведения которой на соответствующем научном и организационном уровне вносит свой вклад в развитие экспортного образовательного потенциала. Современное состояние науки и стремление вузов соответствовать все убыстряющемуся темпу ее развития вызывает к жизни новые формы организации исследовательской деятельности, одной из самых перспективных из них является создание межвузовских международных центров передовых исследований.

Наряду с мерами, улучшающими привлекательность национальных систем образования и создающих тем самым условия для расширения экспортного потенциала, существует необходимость регулирования потоков мобильности студентов и преподавателей для гарантии сохранения позитивного влияния этих процессов на развитие национальных систем образования. Следует развивать «культуру мобильности» посредством расширения обменов как постоянных элементов образовательных программ, создания программ «двойных» дипломов с зарубежными вузами, развитием схем зачета кредитов и механизмов признания степеней и дипломов и т. д.

Обобщая вышесказанное, можно сделать вывод, что ключевыми параметрами для обеспечения конкурентоспособности страны являются:

высокий уровень развития национальных систем образования, освоение нового и передового опыта, полученного в процессе сотрудничества с зарубежными странами, обеспечение качества предоставляемых на внутреннем и внешнем рынках образовательных услуг, наличие качественной образовательной и исследовательской инфраструктуры, развитие стратегических партнерств в различных видах, развитие мобильности, внимание к вопросам языкового образования и межкультурного взаимодействия. Национальные стратегические документы, учитывающие эти положения, имеют хорошие шансы на укрепление экспортного потенциала страны и на достижение высокого уровня успешности ее деятельности на международном рынке образовательных услуг.

**Е. А. Кадовба**

Экономический факультет,  
кафедра финансов и кредита

## **САМОСТОЯТЕЛЬНАЯ РАБОТА СТУДЕНТА И ПРОБЛЕМА КАЧЕСТВА ПОЛУЧЕНИЯ И ОСВОЕНИЯ МАТЕРИАЛА**

Проблема повышения качества высшего образования в нынешних реалиях очень актуальна. Любое учреждение высшего образования должно стремиться подготовить такого специалиста, который ко времени окончания обучения будет четко осознавать суть своей предстоящей деятельности, обладать хорошей теоретической подготовкой, навыками практической деятельности, а также творческой активностью и самостоятельностью. Несмотря на то, что это кажется вполне очевидным и логичным принципом построения системы высшего образования, в действительности, такого результата достичь удастся не всегда по многим причинам, зависящим либо от вуза, в частности, преподавателей, либо от самих студентов, либо по иным причинам. Перечислять факторы, оказывающие воздействие на качество результатов обучения, в принципе, можно довольно долго. Назовем основные: инициативность студентов, изначальный уровень их подготовки и наличие мотивации – «багаж», с которым они были приняты в вуз; компетентность преподавателей, их желание и умение научить кого-то; организация образовательного процесса; качество проведения производственной и преддипломной практики и т. д. Важным моментом является то, как преподносится информация в рамках изучения конкретных дисциплин и какая роль отведена самостоятельному освоению

материала студентами. Рассмотрим проблему эффективности самостоятельной работы студента немного подробнее.

Традиционными способами обучения сегодня, как и раньше, остаются лекционные занятия, во время которых преподаватель тем или иным способом знакомит студентов с предметом, с той информацией, которой им нужно в итоге владеть; практические и семинарские занятия, в процессе которых подробнее рассматриваются изучаемые вопросы и проверяется подготовленность студентов, и др. Помимо этого часть материала выносится на самостоятельную работу – студент должен постараться, собрать, изучить и проанализировать часть информации без особого вмешательства преподавателя. В целом, *самостоятельную работу студента* можно охарактеризовать как способ активного, целенаправленного приобретения студентом новых для него знаний и умений без непосредственного участия в этом процессе преподавателей. Это обобщенная, общепринятая трактовка. Считается, что данная форма работы по получению знаний формирует активного, творческого, самостоятельного специалиста, способного ориентироваться в потоке информации и в условиях постоянно меняющейся внешней среды. С одной стороны, это действительно так, но с другой – в деле самообразования возникают определенные проблемы, наличие которых снижает, в конечном счете, качество подготовки студентов.

С нашей точки зрения, однозначно утверждать, что самостоятельная работа студента, предусмотренная образовательной программой, формирует из него активную творческую личность, нельзя. Очень многое зависит, во-первых, от самого обучающегося, во-вторых, от вида самостоятельной работы, которая ему предлагается, а также форм и систематичности ее контроля, и, в-третьих, от помощи и руководства преподавателя.

Если говорить о самом студенте, то, скорее всего, какие бы методы ни пытался использовать преподаватель для повышения его активности в приобретении знаний, определяющую роль все равно играет *внутренняя мотивация* и уровень самосознания студента. Все, что делает студент в университете, он делает для себя, а не для преподавателя или деканата. Одну часть студентов совершенно не нужно «подталкивать»: они сами принимают решение готовиться, развивать себя, получать и даже создавать новое знание. Для таких людей самостоятельная работа, как и работа в аудитории с преподавателем, – интересный и нужный процесс, хотя одновременно трудоемкий и непростой. Кому-то просто нравится учиться, у кого-то от результатов учебы прямо зависит возможность трудоустройства на желаемое

место, кто-то занимается наукой, кто-то не хочет отставать от других и т. д. Другая часть студентов предпочитает либо просто «отсидеться», либо выполнить шаблонные задания в возможном минимальном объеме. На это у них тоже могут быть разные причины, хотя, в целом по определению в вузе не должно быть людей безразличных.

Одновременно с этим стоит заметить, что «виноват» не только студент. Большую роль играет вид самостоятельной работы, которую ему предстоит выполнить. Инициативу и интерес можно довольно легко «убить» скучным заданием. Виды самостоятельной работы студента в зависимости от характера учебной деятельности могут быть разными, с разным внутренним содержанием и степенью сложности. На рисунке 1 представим возможные виды самостоятельной работы студента по характеру деятельности.

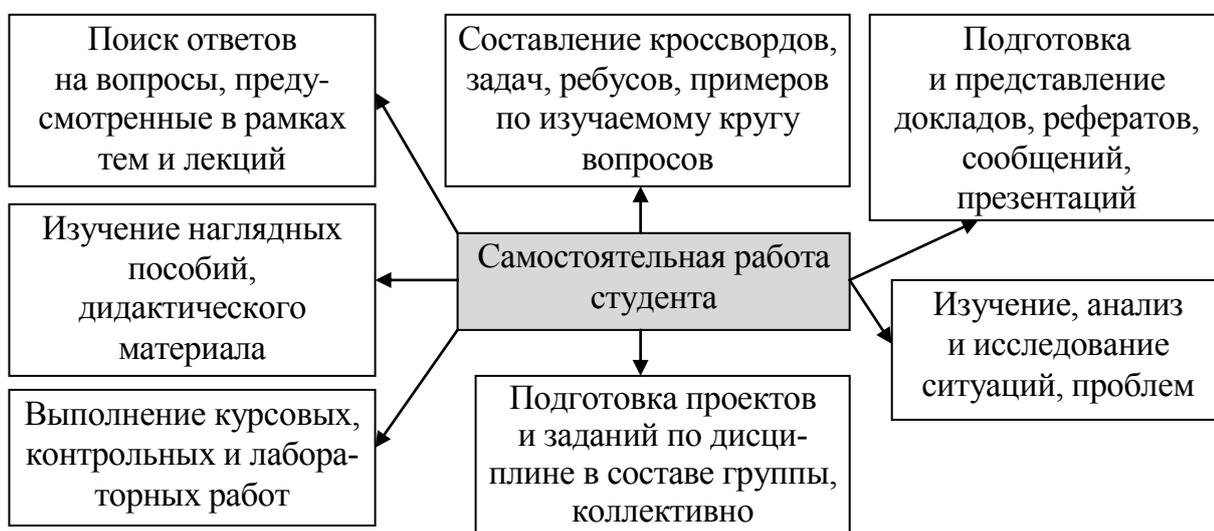


Рисунок 1 – Виды самостоятельной работы студентов по характеру выполняемой учебной деятельности [составлено на основе источников 1, 2]

Скорее всего, не все представленные виды работ формируют человека творческого. Так, как правило, часть вопросов или тем курса студент изучает самостоятельно и получает просто базовые знания. Ничего или почти ничего оригинального. Вне зависимости от того, предоставил ли преподаватель материал по этим вопросам (в электронном виде) или нет и студент ищет необходимую информацию сам, особенного творческого потенциала от него здесь не требуется. Его задача – отыскать, изучить и понять материал. Как показывает практика, если данную работу студентов при этом не проверять, ее качество будет не на высоте. Если группа достаточно дружная, иногда практикуется просто «разделение обязанностей» между студентами,

и каждый готовит материал к одному или нескольким вопросам и передает остальным. Трудозатраты минимальны. В целом, когда студенты готовят часть тем и вопросов самостоятельно, для обеспечения большей эффективности данной работы их необходимо все же контролировать: коллоквиумы, контрольные и т. д. Это создаст дополнительную мотивацию для студентов, подстегнет их не лениться и не оставлять подготовку на самый последний момент ближе к экзамену.

Конечно, бесспорно, что определенный объем информации студенты должны искать и осваивать самостоятельно, потому что нельзя человека приучать к тому, что ему всегда и все будут преподносить в готовом виде. Он должен и сам заботиться о решении своих задач, определять, что ему интересно и что хотелось бы узнать подробнее. Однако когда единственное, что преподаватель делает для студентов, – дает список вопросов к зачету или экзамену – это явный перебор. Во всяком случае, интереса к предмету у большей части группы не возникает. Особенно унылая ситуация со студентами-заочниками. Для них такая ситуация не является редкой. Они начинают искать информацию для подготовки к экзамену (причем, часть из них изначально ориентируются на оценку 4, соответственно, так и готовится), но при отсутствии рекомендаций преподавателя добывают иногда неподходящую или устаревшую информацию. Последняя проблема весьма актуальна и для экономических специальностей, поскольку меняется нормативная база, а студент не всегда об этом задумывается и в итоге «забывает голову» давно устаревшими вещами. Соответственно, и в самостоятельной в целом работе студентов роль преподавателя должна быть не последней. Он должен четко сориентировать и направить студента, предоставить хотя бы краткие опорные конспекты.

Если вернуться все же к наличию творческой составляющей самостоятельной работы, в большей степени данному критерию соответствуют такие ее формы, как разработка сообщений и кратких докладов (хотя проблема качества подготовки студентами докладов – это, пожалуй, отдельный и довольно болезненный вопрос), проектов, в том числе, в составе группы и т. п. Эти виды деятельности в большей мере, чем другие, дают студенту возможность проявить свою креативность, фантазию, узнать что-то интересное самому, а в дальнейшем – рассказать это своим товарищам и обсудить вопрос коллективно с ними и с преподавателем.

Таким образом, самостоятельная работа студента – это важная и необходимая составляющая процесса обучения. Однако она должна быть продумана и хорошо организована, и в данном вопросе велика роль преподавателя. Студентов нужно максимально вовлекать

в действительно творческие проекты, а кроме того, строить работу так, чтобы у заинтересованного изначально студента не возник в итоге в глубине души вопрос: «Чему же здесь учат и зачем мне сюда приходить, если абсолютно все я все равно делаю сам?..»

### **Литература**

1 Методические рекомендации по организации самостоятельной работы студентов для преподавателей [Электронный ресурс]. – Режим доступа: [http://econspecdis.ucoz.ru/SRS/metod\\_rekom\\_po\\_srs\\_dlja\\_prepod.pdf](http://econspecdis.ucoz.ru/SRS/metod_rekom_po_srs_dlja_prepod.pdf).

2 Пушкина, Г. Г. Самостоятельная работа студентов вуза: компетентностный подход и внедрение интернет-технологий / Г. Г. Пушкина // Гуманитарные науки. – 2011. – №3. – С. 94 – 100.

### **С. С. Кветинский**

Белорусский торгово-экономический университет  
потребительской кооперации

## **ВОПРОСЫ ПОДГОТОВКИ СТУДЕНТОВ К ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ**

Трудно переоценить важность и значимость отбора и подготовки студентов к исследовательской деятельности уже с первых шагов обучения в вузе. Эта позиция значима для становления молодых ученых в различных науках, особенно она важна при подготовке педагога-исследователя в педвузе. При этом наиболее важной проблемой здесь выступает формирование культуры исследовательской деятельности у студентов, проявивших способности к научной работе.

Анализ современного состояния этого вопроса в вузовском обучении позволяет констатировать, что существует много проблем в целенаправленной, научно обоснованной системе подготовки студентов к исследовательской деятельности в условиях вузовского обучения. В основном студенты овладевают ее основами в самостоятельной деятельности по выполнению различных учебных и учебно-научных работ. Частично привлекаются студенты к выполнению НИР по темам кафедр. Кроме этого, эпизодически эта проблема решается в деятельности разнообразных студенческих научных кружков, а также участии молодых исследователей в научных семинарах (при условии, что они есть и плодотворно функционируют и развиваются). Все эти разнообразные виды деятельности, конечно же, способствуют формированию первоначального исследовательского опыта у студентов,

однако становление культуры исследовательской деятельности происходит малоэффективно и очень длительно по времени. Для более успешного решения этой проблемы необходимо осуществить научно-методологическое обеспечение процесса «выращивания» молодых исследователей, т. е. разработать систему деятельности по решению этой проблемы. Первоначальным моментом здесь будет разработка и внедрение в учебный процесс курса «Основы научно-исследовательской работы», проводимого в форме сквозной деловой игры. Но, пожалуй, самым важным аспектом этой работы является создание научно-методологического кружка для студентов и аспирантов. В этом отношении кружок обеспечит приобщение студентов к научной деятельности уже с начала обучения в вузе. В рамках кружка может проводиться и научный семинар. Участвуя в работе кружка, студенты овладевают системой научно-методологических знаний, системой исследовательских умений, качествами исследователя, а также приобретают опыт исследовательской деятельности в клубной форме на основе коллективной мыследеятельности. Результаты этой деятельности отражаются в продуктах их исследовательской работы (курсовые, дипломные работы, тезисы, статьи и т. д.), а самое главное – в формировании культурного исследователя практико-ориентированной науки, который так необходим сегодня в системе образования.

Опыт такой деятельности у нас имеется и показывает правильность выбранного пути, хотя есть, конечно, и определенные затруднения в этом направлении, над устранением которых сейчас ведется работа.

**Е. Г. Кириченко**

Белорусский государственный университет транспорта

## **О НОВОЙ ПАРАДИГМЕ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ В РЕСПУБЛИКЕ БЕЛАРУСЬ**

Для современного этапа постиндустриального развития сфера науки и образования становится важнейшим ресурсом страны. Стремительные темпы современной жизни, радикальные трансформации, охватившие все сферы общества, глобализационные процессы цивилизационного этапа мирового развития детерминируют поиски новых подходов к системе образования. Система высшего образования, признаваемая на данный момент самой важной и нуждающейся в постоянном соответствии всем требованиям изменяющегося мира, просто обязана реагировать на любые трансформации общества. Для того

чтобы преодолеть разрыв, возникший между человеком и созданной им цивилизацией, избежать дальнейшего отставания общественного сознания от реальных процессов, необходимо всю образовательную деятельность соотносить с реальными процессами общества, т. е. достигнуть совпадения универсального образования с реальностью. Новое образование также должно быть увязано с будущей жизнью, т. е. способно предвосхищать основные тенденции общественного развития.

В Республике Беларусь завершается практическое оформление новой парадигмы высшего образования. Её основными компонентами являются переход к двухступенчатой системе высшего образования, сокращение сроков обучения до 4–4,5 лет в соответствии с Программой перехода на дифференцированные сроки подготовки специалистов, перевод учебного процесса на новые стандарты второго поколения, включающие в себя различные модели управляемой самостоятельной работы студентов и предусматривающие внедрение системы зачетных единиц-кредитов.

По своей сути новая парадигма высшего образования в Беларуси предусматривает, во-первых, реализацию моделей инновационного образования, основанного на новых знаниях и инновационной динамике; во-вторых, переход к междисциплинарному, компетентностному подходу; базирующемуся на усилении профессиональной и фундаментальной подготовки, уменьшении числа вспомогательных дисциплин, развитии самостоятельной работы студентов; в-третьих, трансформацию знаниевой парадигмы высшего образования к информационной парадигме.

Новая парадигма высшего образования является, на наш взгляд, парадигмой развивающего, личностно-ориентированного обучения, которое приходит на смену традиционному, нормативно-предписывающему обучению.

Важнейшей целью современного образования является формирование у молодых людей принципиально нового миропонимания, способного адекватно отразить сущность современных процессов. Поэтому мы говорим о смене парадигмы образования. Реализация программы инновационного образования базируется, по крайней мере, на трех основных принципах: антропоцентризм, самоуправление и профессионализм.

На современном этапе образование должно по возможности смягчить противоречия технической цивилизации, связанные с односторонним развитием наук о природе в ущерб наукам о человеке, с гипертрофированным рационализмом в ущерб нравственно-эстетическому развитию, оно должно содействовать реализации сократовского лозунга

«Познай самого себя». В начале XXI в. мы фиксируем парадоксальный вывод: человек лучше освоил окружающий мир, чем самого себя. В центре внимания инновационного образования должны быть интересы человека (студента, преподавателя), его духовного, культурного развития, формирование профессионального мышления.

Инновационное обучение предполагает подготовку студенческой молодежи к жизни в условиях нового цивилизационного цикла. А это предполагает не просто введение в образование стандартов и программ курсов, не освоив которые человек окажется функционально неграмотным в постиндустриальном обществе, а о принципиальном изменении ценностного сознания.

В современной национальной модели инновационного образования акцент должен делаться на трансляции ценностей в мир человеческой деятельности. Морально-нравственные идеалы должны пронизывать весь учебный процесс. Это, в первую очередь, общечеловеческие ценности, национально-самобытные, а также ценностные ориентации, направленные на преодоление духовной деградации общества, провозглашение новых стандартов, вызванных веяниями современной цивилизации – экологическое сознание, экономическая грамотность, правовая культура.

Студенческая молодежь является наиболее передовой и активной частью современного белорусского общества, одна из первых овладевает новыми идеями, генерирует инновационные технологии, что способствует продвижению нашего общества на более высокие позиции в мировом рейтинге стран. Поэтому национальная образовательная система должна быть направлена на поддержание и стимулирование инициативности и творческого потенциала студенчества. Для осуществления данного направления необходимо развивать все возможные формы и механизмы студенческого самоуправления. Студенческое самоуправление предполагает не только участие в управлении университетом, но и активный процесс самовоспитания, самосовершенствования и самореализации.

Важнейшей составляющей инновационного образования является повышение профессионального уровня выпускников учебных заведений. Профессиональные качества выпускника вуза, основанные на образованности, подтверждаются и обновляются на протяжении всей трудовой деятельности человека. Основными характеристиками профессионализма являются: высокий интеллектуальный уровень специалиста, умение эффективно решать профессиональные задачи и применять креативные способности в нестандартных ситуациях, самостоятельность, организованность, ответственность в принятии решений.

Технократический подход в образовании, который некоторыми экспертами выдвигается на первый план, профессиональное обучение молодого человека сводит к усвоению ограниченного набора умений и навыков, стандартных операций и процедур. Это ведёт к формированию человека-пользователя, человека-функции, «одномерного человека» (Г. Маркузе), который не способен креативно мыслить, занимать гражданскую позицию. Ограниченность рамками узкой специальности, отсутствие мировоззренческих представлений о мире, тенденциях развития современного общества, нивелирование ценностного сознания ведет к порождению феномена так называемого «профессионального идиотизма» (К. Маркс).

В современных условиях университетское образование должно быть направлено на формирование специалиста нового типа, обладающего интеллектуальным и креативным потенциалом, компетентного и профессионального работника, готового конкурировать на рынке труда не только нашей страны, но и за её пределами, умеющего решать нестандартные задачи.

Цель учебного процесса в новых условиях заключается не в простой трансляции знаний, навыков от преподавателя к студенту, а в развитии у студентов стремления к постоянному самообразованию и профессиональному росту.

В становлении и развитии креативного мышления, в первую очередь, востребованного в постиндустриальном, информационном обществе, особая роль принадлежит блоку социально-гуманитарных наук, ориентированных на формирование мировоззрения, моральных ценностей, воспитание гражданской позиции студенческой молодежи.

Развитие социально-гуманитарных наук является важнейшим показателем уровня цивилизованности общества. XXI столетие ЮНЕСКО объявил веком «гуманитарной экспансии». Это вовсе не означает отказа от точных наук или принижения значимости техникос знания в современном обществе. Сила современной науки заключается в синтезе естественнонаучного и гуманитарного знания.

Интеллектуальный потенциал нашего общества напрямую зависит от уровня его культурного развития. И именно гуманитарное образование ориентировано на формирование мировоззренческой позиции.

В модели национального образования Республики Беларусь важнейшее место занимает концепция гуманитаризации образования. Процесс гуманитаризации, на наш взгляд, не сводится только к чтению стандартного объёма социально-гуманитарных дисциплин, программы которых были подвергнуты серьезной концептуальной переработке, а должен быть распространен и на фундаментальную, специальную подготовку студентов.

Сегодня необходимо преодолеть односторонность подхода к подготовке специалистов технических специальностей. Техническое образование не должно иметь чисто технократической и прагматической направленности, а должно быть соотнесено с культурными, духовно-нравственными ценностями общества.

Гуманитаризация как важнейшая ценностная ориентация включает в себя гуманизацию образования, предполагающую поворот к целостному человеку; овладение общечеловеческими ценностями и способами деятельности; формирование гуманистического мировоззрения; сохранение инвариантности базового цикла социально-гуманитарных дисциплин как фундаментального с широким спектром свободного выбора спецкурсов, факультативов по интересам; демократизацию учебного процесса; языковую подготовку и, наконец, синергию естественнонаучных и гуманитарных дисциплин. Только так можно гармонизировать личность, активизировать креативные способности студенческой молодёжи, востребованные в современных условиях.

Современная национальная система образования, базирующаяся на данных принципах, может оптимально соответствовать цивилизационному циклу развития.

### **Н. П. Коляда**

Гомельский государственный технический университет им. П. О. Сухого, машиностроительный факультет, кафедра разработки, эксплуатации нефтяных месторождений и транспорта нефти

## **ПРОБЛЕМЫ АДАПТАЦИИ ВЫПУСКНИКОВ СПЕЦИАЛЬНОСТИ «РАЗРАБОТКА И ЭКСПЛУАТАЦИЯ НЕФТЯНЫХ И ГАЗОВЫХ МЕСТОРОЖДЕНИЙ» НА ПРЕДПРИЯТИЯХ НЕФТЕДОБЫВАЮЩЕЙ ПРОМЫШЛЕННОСТИ**

Адаптация выпускников на предприятиях нефтедобывающей промышленности предопределяет качественную подготовку специалистов технического вуза в процессе обучения, а также по приходу выпускников на предприятия. Качество подготовки специалиста предполагает теоретический и практический уровень сформированности выпускника вуза. Процесс оптимизации управления качеством подготовки специалистов в вузе определяет деятельность управляющих органов и всего коллектива университета по повышению эффективности функционирования целостной системы, обеспечивающей оптимальность в достижении поставленных целей.

Высокая качественная подготовка специалистов обеспечивает высокий уровень оптимизации в адаптации выпускников на предприятиях, который выражается в степени достигнутой полноты соответствия конечных результатов его деятельности поставленным целям. Отсюда, сама эффективность оптимизации определяется тремя основными факторами:

1 содержанием образования, сформулированном в учебных планах и программах;

2 научной организацией учебно-воспитательного процесса, обеспечивающей реализацию в полном объеме содержания образования;

3 обратной связью, позволяющей своевременно корректировать приемы научной организации учебно-воспитательного процесса[1, с. 73].

Последний фактор является наиболее важным, так как его реализация дает возможность коррекции структур учебного процесса. Учебная программа, по сути, является перспективным планом, и она может быть скорректирована, если брать во внимание тот факт, что рабочие и учебные программы не могут в достаточной степени учитывать специфику соответствующих специализаций, так как предлагаемый учебный материал очень быстро устаревает (на 10–20 % в течение учебного года).

Залогом эффективности реализации рабочей программы является качество типовой программы. Для достижения последнего результата автору программы необходимо обратить внимание на содержание предлагаемых источников литературы, предварительно, оценив их современность и научную значимость. Современные темпы развития промышленности нефтедобычи требуют минимальных сроков адаптации выпускников. Поэтому типовая программа должна рецензироваться в учебной, научной организациях и специалистом соответствующего предприятия, куда будут востребованы специалисты-выпускники. От заинтересованного в выпускнике предприятия предполагается наличие отрывного листка, который возвращается автору программ с замечаниями (если они есть), являющемуся преподавателем дисциплин.

Для успешной реализации программы, предполагающей качественную подготовку специалистов и, тем самым, быструю адаптацию выпускников на предприятии, преподавателям необходимо дать возможность стажировки на перспективных предприятиях по необходимости, а не только в установленные сроки. Ведь студенту в одинаковой степени нужно дать знания как теоретические, так и преподать необходимый уровень практических знаний и объективно оценить объем этих знаний. Оценка знаний должна быть проведена с помощью контроля, учитывающего как обучающий элемент, так и другие формы обучения.

Методику проведения контрольных мероприятий можно свести к проведению анкетирования среди студентов-старшекурсников машиностроительного факультета, обучающихся по специальности «Разработка и эксплуатация нефтяных и газовых месторождений». Число студентов-участников анкетирования – 50 человек. Данная методика включает следующие вопросы студентам-участникам анкетирования по формам контроля – экзамен, зачет, тестирование: 1) для освоения курса полезно; 2) отражает уровень знания дисциплины; 3) легче самовыразиться; 4) интереснее процесс контроля; 5) требует меньше усилий для подготовки; 6) не обязательно разбираться в материале.

Анкетирование по формам контроля дало следующие результаты:

– экзамен: 1) 10 %; 2) 10 %; 3) 2 %; 4) 70 %; 5) 70 %; 6) 80 % ;

– зачет: 1) 65 %; 2) 70 %; 3) 65 %; 4) 10 %; 5) 15 %; 6) 8 % ;

– тестирование: 1) 25 %; 2) 20 %; 3) 60 %; 4) 20 %; 5) 15 %; 6) 12 %.

Количество студентов, положительно ответивших на вопрос выражено в %.

Согласно проведенному анкетированию была выведена бальная оценка положительных аспектов форм контроля, равная – 8 баллам. Также выведена бальная оценка форм контроля в плане привлекательности для студентов, равная – 5 баллам. Для совершенствования форм контроля данные исследования могут быть взяты за основу, но, в то же время, они должны анализироваться по каждому пункту, только тогда информация будет иметь наиболее достоверный и объективный результат.

Оптимизация процесса обучения, предполагающая быструю адаптацию студентов-выпускников, включает следующие моменты: отзыв руководителей подразделений, где работают выпускники, об уровне их подготовки относительно выпускников других вузов; считают ли сами выпускники, что полученный ими объем знаний соответствует занятым специалистами должностям.

Важнейшим фактором эффективности оптимизации является взаимодействие НИИ университета с учебным процессом вуза. Сотрудники НИИ вузов обязаны принимать самое активное участие в подготовке специалистов: разрабатывать и читать студентам спецкурсы по новейшим достижениям науки, руководить спецсеминарами, курсовыми и дипломными работами [1, с. 108].

Студенты-выпускники кафедры отмечают положительное влияние творческого содружества учебного заведения с производственными организациями на получение ими навыков самостоятельной работы в процессе обучения, вносят свои предложения по совершенствованию этого содружества с целью улучшения качества подготовки и последующей адаптации выпускников на предприятии. Было замечено выпускниками,

что в первые годы окончания вуза выявляется недостаток практических знаний, а затем, с годами, по мере приобретения практических навыков, проявляется эффективность глубокой фундаментальной университетской подготовки [1, с. 118].

Совсем недавний опыт нефтедобывающих предприятий, таких как, СУБР, УПГР показывает достаточно эффективный результат в адаптации выпускников на этих предприятиях. Молодые специалисты, прибывшие на предприятия нефтедобычи, должны были пройти стажировку на предприятии, прежде чем специалист мог получить окончательную должность. Стажировка заключалась в следующем: 3 месяца молодой специалист работает в сейсмической полевой партии в качестве рабочего; 3 месяца в УПГР (промыслово-геофизические работы) в качестве техника; 3 месяца в СУБР (буровые работы) в качестве помбура; 3 месяца в качестве оператора нефтедобычи; 3 месяца в качестве оператора ППД. После чего, специалист считался адаптированным и подготовленным к самостоятельной работе и получал окончательную должность на предприятии. К сожалению в настоящее время данный опыт, потерял свою актуальность на предприятиях нефтедобычи и принял другую форму, что сказывается на работе, в основном, среднего звена предприятия, несущего определенную ответственность за принимаемые решения.

Итак, проблемы адаптации выпускников на современном этапе образования неоднозначны и требуют на сегодняшний день повышенного внимания.

### **Литература**

1 Тезисы докладов научно-практической конференции «Роль университетов в подготовке кадров высшей квалификации». М., 1983. – 153 с.

#### **И. И. Концевая**

Биологический факультет,  
кафедра ботаники и физиологии растений

### **РЕАЛИЗАЦИЯ ТРИЕДИНОЙ ЦЕЛИ ДИСЦИПЛИНЫ «МИКРОБИОЛОГИЯ»: ЧАСТНЫЙ ПРИМЕР**

Развитие современной высшей школы наметило новые подходы к организации учебного процесса. Преподаватели ведут активный поиск новых форм, методов обучения и методических приемов, а чаще – сочетание ранее известных инструментов образовательного процесса.

Все большую популярность, на наш взгляд, среди преподавателей вузов приобретает развивающее личностно-ориентированное обучение. Это вызвано тем, что студентам необходимо усвоить огромное количество материала по многим предметам, но в пределах отпущенного программой аудиторного времени всему научить нельзя, поэтому важно научить мыслить, самостоятельно действовать, ориентироваться в ситуациях, знать подходы к решению проблем. Учебный предмет «Микробиология» открывает для этого много возможностей; важно не упустить их и использовать. Дисциплина «Микробиология» изучается на биологическом факультете УО «ГГУ имени Ф. Скорины» студентами 3 курса специальности 1–31 01 01–02 «Биология (научно-педагогическая деятельность)». Аудиторное количество часов – 86, из них: лекции – 44 часа, лабораторные занятия – 26 часов, управляемая самостоятельная работа – 16 часов. Курс «Микробиология» знакомит студентов с важнейшими свойствами микроорганизмов, их значением в природных процессах, народном хозяйстве и здравоохранении. Также знание основ микробиологии необходимо для рационального подхода к проблемам профилактики инфекционных заболеваний человека, животных и растений, без чего невозможно преподавание курса биологии в школе.

Неотъемлемой частью изучения любой дисциплины являются семинары, практические и лабораторные занятия [1, с. 388]. Перечисленные формы занятий направлены на осуществление связи изучаемой теории и практики, реализации триединой цели учебного занятия, которая складывается из трех аспектов: образовательного, развивающего, воспитывающего. Часто служат иллюстрацией к лекции, является связующим звеном между самостоятельным теоретическим освоением студентом научной дисциплины и применением ее положений на практике, частично является самостоятельной исследовательско-аналитической работой с учебной литературой и последующим активным обсуждением проблемы под руководством преподавателя.

**Методы исследования.** В начале учебного года студентам 3-го курса биологического факультета при изучении курса «Микробиология» было предложено подготовить доклады и представить материал на лабораторных занятиях. Предложена общая схема докладов: возбудитель, симптомы заболевания, меры профилактики болезни. Как ориентация в помощь при подготовке докладов на сайте биологического факультета была размещена информация на каждую предложенную тему, до 2–5 материалов. Темы докладов соответствовали учебной программе по курсу «Микробиология». Краткие названия докладов:

1 «Туберкулез»; 2 «Биологическое оружие»; 3 «Ботулизм»; 4 «Дизентерия»; 5 «Сальмонеллез»; 6 «Острые кишечные заболевания»; 7 «Дисбактериоз»; 8 «Пищевые отравления»; 9 «Гонорея»; 10 «Сифилис»; 11 «Хламидиоз»; 12 «Дифтерия»; 13 «Менингококковая инфекция»; 14 «Микоплазмоз»; 15 «Холера»; 16 «Рожа»; 17 «Столбняк»; 18 «Луи Пастер – основатель физиологической микробиологии: его открытия»; 19 «Роберт Кох: его открытия»; 20 «Мечников И. И.: его открытия».

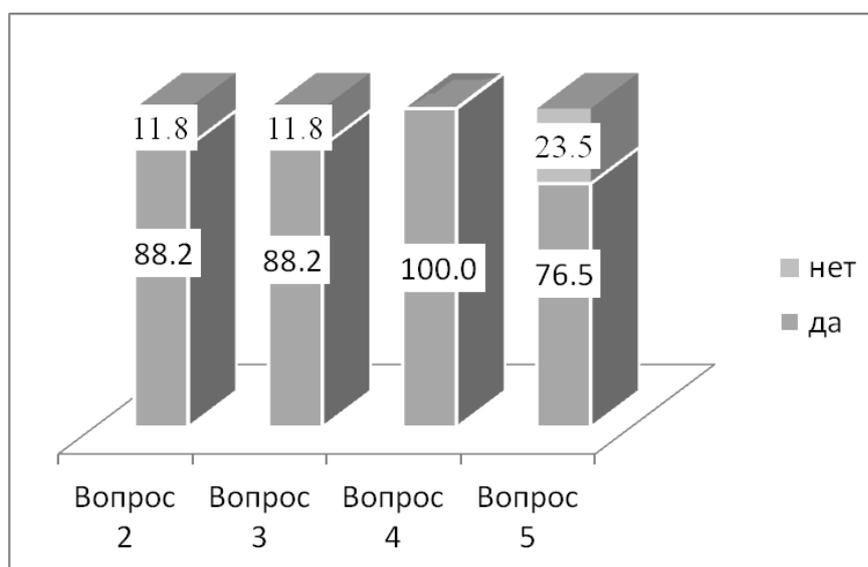
Исследование проводили по представительной типической выборке в период сентябрь–декабрь 2015 года. В качестве метода сбора первичной информации использовали педагогическое наблюдение и анкетный опрос. Метод заполнения анкеты – анонимная индивидуальная форма ответов респондента на вопросы анкеты. Выборка: всего было опрошено 68 студентов. Из них: девушки – 75,0 %, парни – 25,0 %.

**Результаты исследования.** Информационную базу проведенного исследования составили ответы студентов 3-го курса на вопросы анкеты. На рисунке 1 графически представлены ответы студентов на вопросы под номерами 2–5 анкеты. Предложены следующие варианты ответов: да, нет.

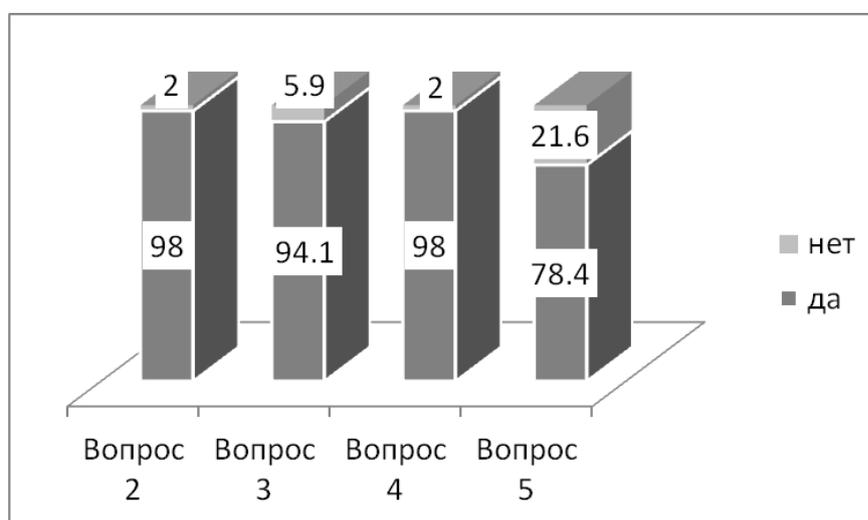
На вопрос 2 «Нужно ли продолжать практику подготовки и представления студентами докладов об инфекционных бактериальных заболеваниях?» был дан положительный ответ в 98,0 % девушками и в 88,2 % – ребятами. На вопрос 3 «Пригодятся ли Вам полученные знания в повседневной жизни?» утвердительно ответили 94,1 % студенток и 88,2 % студентов. В отношении вопроса 4 «Узнали ли Вы что-то новое для себя?» дали ответ «да» все респонденты мужского пола, у женского пола – 98 %.

Если сравнить ответы респондентов мужского и женского пола на рассмотренные выше данные анкетирования, то следует отметить, что ребята несколько прохладно отнеслись к данной форме дополнительной работы. При этом 100 % респондентов мужского пола дали ответ, что они получили новую информацию, которую ранее не знали. Здесь следует отметить, что в беседе многие студенты утверждали, что даже не знали о таких заболеваниях как дифтерия, микоплазмоз, рожа. Причем название последнего заболевания у некоторых студентов вызвало смех, при том, что данная болезнь доминирует среди инфекционных заболеваний в нашей республике.

На вопрос 5 «При подготовке доклада использовали ли Вы материал, размещенный преподавателем на сайте биологического факультета?» дали утвердительный ответ 76,5 % студентов и 78,4 % студенток. Такой результат опроса свидетельствует о том, что работа преподавателя оказалась востребованной.



а)



б)

Рисунок 1 – Отношение респондентов к материалам докладов:  
 а) студенты (муж. пол); б) студентки (жен. пол), %

На вопрос 6 «С Вашей точки зрения, доклады носили характер: а) образовательный; б) воспитательный; в) образовательный и воспитательный (одновременно)» тенденция в ответах у ребят и девушек оказалась одинаковой. Образовательный и воспитательный аспект материалов доклада отметили 85,3 % респондентов.

На вопрос 7 «Какую пользу Вы получили, прослушав доклады?» респонденты дали более 8 вариантов ответа. По результатам опроса следует, что более 90,0 % студентов дали ответ «узнали больше о способах заражения, симптомах болезней, мерах профилактики заболеваний». До 80 % респондентов утверждали, что теперь могут по симптомам различить ряд инфекционных заболеваний. Более половины

респондентов отмечали, что узнали о новых, ранее им не известных болезнях. Около 30 % студентов написали, что полученные знания пригодятся им и как специалистам-биологам, так и для личной повседневной жизни. Были единичные ответы и такого плана: «узнали новое, повторили ранее известное». В данном случае нужно отметить, что при обсуждении докладов в группах некоторые студенты подчеркивали тот факт, что доклады и их обсуждение возвращают их к изложенным ранее вопросам на лекциях.

Полученные в ходе исследования данные представляют определенный интерес. Несомненна необходимость при проведении занятий, в первую очередь, – лабораторных, использовать подготовку и проведение студентами докладов, что, во-первых, является связующим звеном между самостоятельным теоретическим освоением студентом научной дисциплины и применением ее положений в практическом срезе, во-вторых, относится к самостоятельной исследовательско-аналитической работе с литературой.

### **Литература**

1 Авдеюк, О. А. Совершенствование форм и методов преподавания дисциплин студентам первого курса при переходе к новым стандартам образования / О. А. Авдеюк [и др.] // Молодой ученый. – 2012. – № 5. – С. 387–389.

**О. А. Малахов**

Экономический факультет,  
кафедра экономики и управления

## **НАСЕЛЕНИЕ – ОБЪЕКТ ИЗУЧЕНИЯ В СИСТЕМЕ ЭКОНОМИЧЕСКОГО ОБРАЗОВАНИЯ**

В основе изучения экономических дисциплин производственные отношения являются основополагающим стержнем. Население, как составная часть этих отношений, в разной степени рассматриваются во всех дисциплинах экономического профиля. Наиболее обстоятельно население как объект изучения рассматривается в курсах «Экономика труда» и «Демография». Из этого следует, что при подготовке специалистов экономического профиля население рассматривается как основная производительная сила, т. е. трудовые ресурсы, как потребитель материальных и духовных благ, как субъект, обеспечивающий воспроизводство населения, и как связующее звено между природной средой и общественным производством. Изучение населения базируется

на системе источников данных, которые являются основополагающим условием при изучении демографических процессов.

Население является самой динамичной социально-экономической системой, меняющейся непрерывно. Изменяется не только численность, но и состав населения, его распределение по отдельным регионам страны. Межгосударственная интеграция населения вносит свои коррективы, практически, во все параметры характеристик населения. Все эти процессы, происходящие в населении, самым существенным образом влияют на развитие производительных сил, на формирование трудового потенциала страны. Из этого следует, что информация о населении должна быть разнообразной, отражающей все аспекты данной социально-экономической системы, и качественной, т. е. достаточно полно отражать реальную картину происходящих событий. Таким образом, детальность и многообразие данных о населении, систематичность их обновления являются неперенными условиями для составления полной и объективной характеристики объекта исследования.

Население невозможно охарактеризовать одним, даже очень надежным и объемным показателем в силу динамичности и сложности объекта. Так, население имеет характеристики по полу и возрасту, национальному и социальному составу, уровню образования, миграционной подвижности. Если к этому добавить рождаемости и смертности, брачности и разводимости становится ясно, что для полной и объективной характеристики населения необходима система показателей, базирующихся на четырех взаимодополняющих источниках данных о населении. Одним из основополагающих источников является общегосударственная перепись населения, которая проводится один раз в десять лет. Среди других источников отметим текущий учет демографических явлений, выборочные и специальные демографические обследования, регистры и различные списки населения. Используя различные и взаимодополняющие элементы демографической информационной системы можно достаточно полно и качественно охарактеризовать состояние и тенденции демографических процессов в Республике Беларусь или регионах.

Наиболее полную информацию о населении дают переписи населения, которые представляют собой специальную научно организованную статистическую операцию, цель которой получить сведения о численности и составе населения.

Значение переписей населения определяется многими параметрами. Данные о численности и составе, уровне образования населения имеют первостепенное значение для планирования и прогнозирования социально-экономического развития Республики Беларусь и каждого из ее

регионов. Развитие материального производства, непроизводственной сферы (строительство школ и больниц, размещение предприятий торговли и бытового обслуживания) теснейшим образом связано с половым, возрастным составом населения и его размещением по территории. На основе данных о профессиональном составе населения планируется и прогнозируется подготовка специалистов, выпускающих профессионально-техническими, средними специальными и высшими учебными заведениями. Зная структуру семей и их жилищные условия, можно планировать жилищное строительство на длительную перспективу. Материалы переписи нужны и для организации и практической административной и хозяйственной работы всех звеньев государственного аппарата, занимающегося вопросами управления.

Научные принципы проведения переписей населения, разработанные в середине XIX века, в последующие годы развивались и совершенствовались. Одним из них является всеобщность переписей, т. е. они должны охватывать все население страны. В этом случае мы можем получить полноценные сведения о демографических процессах, происходящих в стране.

Для сопоставления данных по регионам страны нужны единые показатели, характеризующие половой и возрастной состав, распределение по семейному положению, по месту работы, профессиональному составу, уровню образования и т. д. Для этого должна быть единая программа проведения переписи населения по стране. В настоящее время ООН разрабатываются международные рекомендации программ переписей населения с целью улучшения сопоставимости их результатов по странам.

Достоверность сведений обо всем населении возможна лишь в случае, если мы будем получать конкретные сведения от каждого человека в отдельности, т. е. поименно. Работники переписи записывают все сведения (пол, возраст, состояние в браке, образование, стаж работы, количество детей, жилищные условия) со слов каждого человека в отдельности. В статистике этот прием называется самоопределение. Практика показывает, что в этом случае неточностей бывает очень мало. Поименность и самоопределение обязывают работников переписи соблюдать статистическую тайну. А это значит, что все полученные от населения сведения должны использоваться только в целях получения статистической информации, т. е. обобщенных характеристик населения.

Перепись дает обществу его моментную фотографию населения. Чтобы выполнить эту задачу следует осуществить следующее условие: необходимо определить дату и время, на которые проводится перепись населения. В демографии это получило название критический

момент переписи. Статистические органы имеют методику выбора даты и времени проведения переписи, т.е. критического момента переписи.

Основной единицей наблюдения в переписи является семья, под которой мы понимаем совокупность лиц, проживающих совместно, связанных родством или свойством (брак) и общим бюджетом. Главой семьи может быть любой из членов и отвечать на все вопросы счетчика.

Перепись населения сложное и ответственное мероприятие, поэтому подготовкой и проведением руководит Статистическое управление, его областные и районные органы. Соблюдение вышеперечисленных принципов является гарантией получения достоверной и самой полной информации о населении страны или отдельных ее регионов. Это позволяет обеспечить надежным источником информации как студентов экономического профиля, так и работников управления социально-экономической сферой.

Очень важен для характеристики населения текущий учет, осуществляемый государственными органами (отдел ЗАГС) и другими. Текущий учет, опираясь на данные переписи населения, дает характеристику основных параметров населения на конкретную дату.

### Литература

- 1 Анисов, Л.М. Демографический анализ регионов: учебное пособие / ЛМ. Анисов. – Минск, 2005.
- 2 Злотников, А.Г. Демографическое измерение современной Беларуси / А.Г. Злотников. – Минск, 2006.
- 3 Статистический ежегодник Гомельской области. – Гомель, 2014.
- 4 Население Гомельской области. Итоги переписи населения 2009 г. Статистический сборник. – Гомель, 2009.

**С. К. Метлушко**

Экономический факультет,  
кафедра бухгалтерского учета, контроля и анализа хозяйственной  
деятельности

## **УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКИЙ КОМПОНЕНТ ПОДГОТОВКИ СПЕЦИАЛИСТОВ ЭКОНОМИЧЕСКОГО ПРОФИЛЯ В УСЛОВИЯХ МОДЕРНИЗАЦИИ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ**

Одним из базовых факторов обеспечения перехода экономики на инновационный путь развития является повышение уровня высшего образования с учетом общих процессов глобализации. Вступление

в мае 2015 года Республики Беларусь в Болонский процесс актуализировало дискуссию по проблемам адаптации его принципов и развития высшего образования в стране. Этому предшествовал ряд структурно-содержательных изменений в образовательной сфере, в том числе – внедрение двухступенчатой структуры высшего образования (бакалавриат, магистратура); реализация компетентностно-ориентированных образовательных стандартов, учебных планов; использование нового механизма учета освоенных студентами образовательных программ в виде кредитов; сокращение срока подготовки по большинству специальностей высшего образования в рамках выполнения Программы перехода на дифференцированные сроки подготовки специалистов с высшим образованием.

Отметим, что при сокращении сроков обучения (в настоящее время 191 специальность высшего образования I ступени (51 %) имеет срок обучения 4 года) в макете образовательного стандарта высшего образования I ступени третьего поколения помимо требований, что должен знать и уметь обучающийся после освоения соответствующей дисциплины, введено требование «должен владеть», предполагающее способность обучающегося выбирать метод решения задачи, ориентироваться при решении нетиповых (нестандартных) задач, задач в условиях неопределенности и многовариантности и т. п., что вполне обосновано с позиции практико-ориентированного образования. При этом декларируемые принципы модульности и интеграции привели к сокращению количества дисциплин, в частности, в результате их объединения.

В связи с этим следует отметить, что сегодня одной из характерных черт высшего образования в сложившейся объективной реальности является его превращение из элитарного в массовое. В развитых странах в среднем от 70 до 80 % студентов учатся на уровне бакалавриата. В итоге бакалавриат сегодня фактически представляет собой образование для всех. Поэтому, как отмечает министр образования РБ М. Журавков, « в современных условиях перестают быть приемлемыми и те критерии оценки высшего образования, которые применялись в недалеком прошлом, так как они ориентировались на доступное лишь немногим элитарное образование. То есть претензии к качеству высшего образования должны быть не только в адрес студентов и их слабой подготовки, но в адрес университетов, которые не вполне готовы учить в таком количестве» [1].

Рассмотрим с позиции учебно-методологического компонента подготовки специалистов конкретную ситуацию на примере дисциплины

«Теоретические основы бухгалтерского учета и анализа», которую изучают студенты специальности «Бухгалтерский учет, анализ и аудит (по направлениям)». Аналитическая и учетная составляющие этого курса прежде были самостоятельными дисциплинами. Теория анализа хозяйственной деятельности является начальной профилирующей дисциплиной (как и теория бухгалтерского учета) в системе подготовки специалистов данной специальности и является основой построения отраслевого курса по экономическому анализу. Выделим ряд аспектов в составе произошедших изменений.

**1** В новой типовой учебной программе по теоретическим основам бухгалтерского учета и анализа в части анализа предусмотрено, что студент должен уметь применять специальные приемы экономического анализа в процессе изучения фактов хозяйственной деятельности; выбирать наиболее эффективные инструментальные средства для выявления, измерения влияния факторов и определения резервов повышения эффективности деятельности субъектов хозяйствования; детализировать, структурировать и моделировать показатели хозяйственной деятельности; формировать выводы по результатам анализа с целью обоснования управленческих решений, реализуемых в хозяйственной практике с использованием разрабатываемого комплекса мероприятий по повышению эффективности деятельности субъектов предпринимательства. Безусловно, эти требования отвечают цели и задачам дисциплины. Однако, если прежним планом для её изучения отводилось 44 часа лекций и 42 часа практических занятий в пятом семестре, то в новой интегрированной дисциплине – по 26 часов лекционных и практических занятий в третьем семестре. При этом непосредственно методическому инструментарию в типовой программе отводится 6 часов лекций и 8 часов практических занятий. В результате приходится констатировать факт сохранения и даже расширения объема и глубины требований к умениям студента на фоне существенного сокращения часов и смещения срока изучения дисциплины на год ранее по сравнению с прежним учебным планом.

**2** В учебном плане данной специальности произошли изменения и в последовательности изучения дисциплин. Прежде курсу «Теория анализа хозяйственной деятельности» безусловно логично предшествовало изучение студентами статистики, которая формирует базу для дальнейшего освоения студентами-экономистами дисциплин профессиональной направленности. В новом плане статистика представлена в шестом семестре, т. е. после экзамена по курсу «Теоретические основы бухгалтерского учета и анализа». Как это отражается

на качестве обучения? Ответ очевиден, поскольку часть времени практических занятий приходится уделять азам статистики, что сокращает время на изучение непосредственно аналитического инструментария.

**3** Учебным планом специальности предусмотрены две формы контроля по данной дисциплине: зачет во втором семестре и экзамен – в третьем. Но так как, во-первых, в третьем семестре студенты параллельно приступают к изучению курса «Бухгалтерский учет», что предопределяет изучение части теории по учету во втором семестре, и во-вторых, теория бухгалтерского учета и теория анализа хозяйственной деятельности представлены по часам в соотношении 2:1, то отдельной формы контроля знаний по аналитической составляющей курса нет. Поэтому студент во втором семестре сдает зачет по теории бухгалтерского учета, а в третьем – экзамен по теории учета и анализа, на котором должен показать знания по всему объему учетно-аналитического материала и умения, требования к которым были перечислены выше.

В итоге, если прежде по результатам экзаменов по этим дисциплинам амплитуда оценок была достаточно широкой, то сейчас приходится, к сожалению, констатировать факт ее сужения и концентрации оценок в нижней половине оценочной шкалы. Вполне закономерен вопрос: в чем причина? Ведь с одной стороны, дисциплина полностью методически обеспечена (конспект лекций, практическое руководство, тестирующие программы, дополнительный материал к самостоятельной работе, наличие учебной литературы и т. д.), с другой – достаточный уровень подготовки вчерашних школьников, выбравших данную специальность (высокий средний балл аттестата, хорошие баллы по централизованному тестированию и т. д.).

Ответ на этот вопрос не может быть простым, так как сложен сам процесс реформирования высшего образования и его нормативно-методической базы. Вместе с тем отмеченные выше изменения дают основание полагать, что следует продолжить поиск оптимального сочетания между составом наиболее значимых профессиональных компетенций и реальными возможностями их формирования в новой учебно-воспитательной среде подготовки специалистов первой ступени высшего образования.

### **Литература**

1 Журавков, М. Еще раз о системе образования // Советская Белоруссия. – 2016. – 19 янв.

**Г. И. Нарскин, А. Г. Нарскин, О. А. Ковалева**

Факультет физической культуры,

кафедра оздоровительной и лечебной физической культуры

## **НЕКОТОРЫЕ ПОДХОДЫ К МОДЕРНИЗАЦИИ СОВРЕМЕННОГО ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ**

Система образования для любой страны является одним из приоритетных направлений ее развития. Вступление Республики Беларусь в Болонский процесс подталкивает к необходимости модернизации высшего образования. В условиях постоянно обостряющейся конкуренции в различных сферах жизнедеятельности человека государству необходимо наличие высококвалифицированных и высокообразованных специалистов.

К сожалению, последние новации педагогической науки по повышению качества образования (переход на 11-летнее обучение в школе, безоценочное обучение по учебной дисциплине «Физическая культура», отступление от традиционной структуры вступительных экзаменов и ряд других) не только не принесли прогнозируемого положительного результата, но и нарушили согласованность между средней и высшей школой, заметно снизили уровень подготовленности абитуриентов, в том числе, и поступающих на факультеты физической культуры. Следует добавить, что в реформировании высшей школы, на наш взгляд, также имеются определенные издержки. Так, никакие онлайн-курсы не могут полностью заменить традиционную модель обучения студентов. Упразднение специализаций, где реализовывалось в большей степени практикоориентированное обучение, привело к снижению профориентационной активности. Превращение высшего образования из элитарного в массовое незамедлительно способствовало снижению успеваемости студентов, что делает выпускников вузов менее востребованными на рынке труда.

Необходимо подчеркнуть, что развитие национальной системы образования, в первую очередь, должно базироваться на проверенных десятилетиями традициях, учитывать национальные особенности и имеющиеся достижения. Во-вторых, государство должно обеспечить привлекательные для молодежи условия обучения и достойную, дифференцированную оплату труда в зависимости от его качества и результативности. Без этих основополагающих подходов все преобразования и новации в сфере высшего образования будут обречены.

Следует отметить, что Болонская модель предусматривает три основных цикла образования: бакалавриат, в рамках которого планируется

обучение от 70 до 80 % студентов, магистратура (20–30 % студентов), докторантура (не более 2–5 %). Соответственно, и структура, и время обучения должны предусматривать эти особенности.

Главное сегодня – на законодательном уровне решить вопросы статуса специалиста и условий будущего трудоустройства. Так, сегодня в Украине в сфере физического воспитания бакалавр может трудоустроиться лишь в дошкольных учреждениях и начальной школе. И, возможно, многих студентов устраивает такая перспектива. Дополнительно, на уровне бакалаврского обучения читается ряд спецкурсов (на условиях платного обучения), которые позволяют расширить свои функциональные возможности. Например, прослушав такой курс по воспитательной работе, выпускник имеет право дополнительно к работе в качестве учителя физической культуры претендовать на должность заместителя директора школы по воспитательной работе.

Повышению же качества подготовки специалиста на бакалаврском уровне будет способствовать положение, при котором необходимо, чтобы средний балл по всем предметам за весь период обучения на 1 ступени высшего образования был не ниже 6,5–7 баллов. Таким образом, мы невольно подталкиваем студентов к повышению уровня успеваемости. В свою очередь, условия трудоустройства магистранта должны быть значительно расширены до уровня учителя физической культуры в средней и преподавателя высшей школы с соответствующим видимым повышением его заработной платы по сравнению с бакалавром. Как и тренерская работа по видам спорта, бакалавр сможет работать только на уровне групп начальной подготовки и учебно-тренировочных групп; магистр – на уровне высшего спортивного мастерства.

Следовательно, на наш взгляд, в вопросах модернизации современного высшего образования первичны статусная и юридическая составляющие, которые позволят на законодательном уровне определить инновационные направления структуры учебных планов, их содержания и подходов к обучению, в соответствии с требованиями сегодняшнего дня.

Общеизвестно, что дальнейший прогресс общества немислим без серьезного отношения студентов к научно-исследовательской работе, анализу полученных результатов, что, в конечном итоге, и есть та доказательная база, которая позволит упразднить устаревшие подходы в обучении и практической деятельности учителя, преподавателя, тренера.

Опыт нашей работы показывает, что без серьезного усвоения учебного материала по медико-биологическим дисциплинам невозможно добиваться высоких результатов в оздоровительной и адаптивной

физической культуре, довести до мирового и европейского уровня достижения наших спортсменов в различных видах спорта. Следует особое внимание уделить переходу на новый стиль преподавания с акцентом на дискуссионную составляющую процесса обучения, а это потребует дополнительных усилий со стороны преподавателей высшей школы, расширения их кругозора и профессиональных знаний, умений и навыков.

В контексте реформирования высшей школы необходимо смелее внедрять студенческое самоуправление, волонтерское движение и функционирование молодежных организаций, что позволит студентам активнее участвовать в решении наболевших проблем нравственного, идеологического и бытового характера. Такой подход позволит снять с преподавателей несвойственные для них функции, а их участие оставить на уровне координаторов озвученных направлений.

Реформирование высшей школы требует постоянного анализа предлагаемых подходов в обучении, его научно-исследовательской и методической составляющей. Наше образование выходит на серьезный международный уровень, и так хочется не ошибиться в очередной раз, подойти ответственно и взвешенно в определении приоритетов развития, взять то ценное, что наработано предыдущими поколениями, уйти от популистских идей и навязывания их внедрения.

**А. Б. Невзорова, Е. В. Шкурина**

Белорусский государственный университет транспорта,  
факультет магистерской подготовки и профориентации,  
учебно-методический отдел

## **К ВОПРОСУ О МЕЖДИСЦИПЛИНАРНОМ ПОДХОДЕ В ОБРАЗОВАТЕЛЬНОМ ПРОЦЕССЕ УНИВЕРСИТЕТА**

Требования к современному высшему образованию каждый год повышаются и претерпевают некоторые изменения. И в белорусской высшей школе всё более углубляются противоречия в методическом, информационном и педагогическом плане.

Часто имеет место классическая ситуация, когда «верхи» (преподаватели) не вносят своевременные изменения в рабочие программы, а «низы» (студенты) без энтузиазма ходят на занятия, т. к. им неинтересна устаревшая информация по различного рода дисциплинам. Это приводит к возникновению таких явлений в образовании, как формализм

в обучении и деструктуризация знания как единого целого в рамках одной специальности. Поэтому актуальным становится вопрос об организации образовательного процесса с учетом современных реалий и специальной подготовки преподавателей университета к реализации новых функций и ролей во взаимодействии со студентами.

Целостную структуру взаимодействия студентов и преподавателей образуют отношения «субъект-объектные», характеризующие отношение студента к изучаемой им дисциплине, и «субъект-субъектные» – к другим студентам и преподавателям. В системе данных отношений важна взаимосвязь между всеми ее компонентами, такими как отношение студентов к целям и содержанию обучения; отношения студентов между собой и к преподавателям; условиям, в которых протекает учебный процесс.

Цель работы – установление структурно-логических связей между различными циклами дисциплин и формирование целостного взгляда у студентов на получаемую специальность.

Обучаясь в университете, студент на выходе в идеальном случае должен иметь полный набор компетенций (академических, личностных, профессиональных и других) в рамках поставленных ему задач по специальности. И в современных условиях возникает объективная необходимость интеграции обучения на выпускающих и смежных кафедрах для того, чтобы определить четкую взаимосвязанную структуру дисциплин специальности. Для этого, как правило, должны проводиться межкафедральные семинары с обсуждением возможностей реализации межпредметных связей. Интеграция продиктована новыми социальными запросами и обусловлена информационно-технологическими изменениями в сфере наук и производства.

Сейчас модно рассуждать о двух принципиально разных моделях мировоззрений: о калейдоскопическом и мозаичном мышлении человека. Эта же проблема касается и субъектов образовательного процесса.

Известно, что учебная информация воспринимается и осознаётся студентами по-разному. Так, калейдоскопическое – это восприятие дисциплин как совокупности случайных явлений (как в калейдоскопе). Каждый дополнительный элемент знания вносит путаницу, вызывая массу вопросов, например, как и для чего эта дисциплина связана с другими. При этом учебный процесс налажен и отработан до автоматизма.

В то же время, если у студента будет развиваться мозаичное мышление, то его восприятие специальности будет складываться как единый и целостный механизм, в котором всё взаимосвязано, всё причинно-следственно обусловлено и нет случайных дисциплин, которые

распределены по циклам, определенным паспортом специальности. И как следствие каждая новая дисциплина, дополнительный элемент знания вносят более полное понимание специальности, дополняя общую картину обучения, делая её более чёткой, как после внесения нового фрагмента в мозаику.

Таким образом, на повестке дня остро встает вопрос о формировании и у преподавателей, и у студентов обобщающей структурно-логической схемы специальности (рисунок 1) с последующим обучением применительно к выбранной профессиональной области.

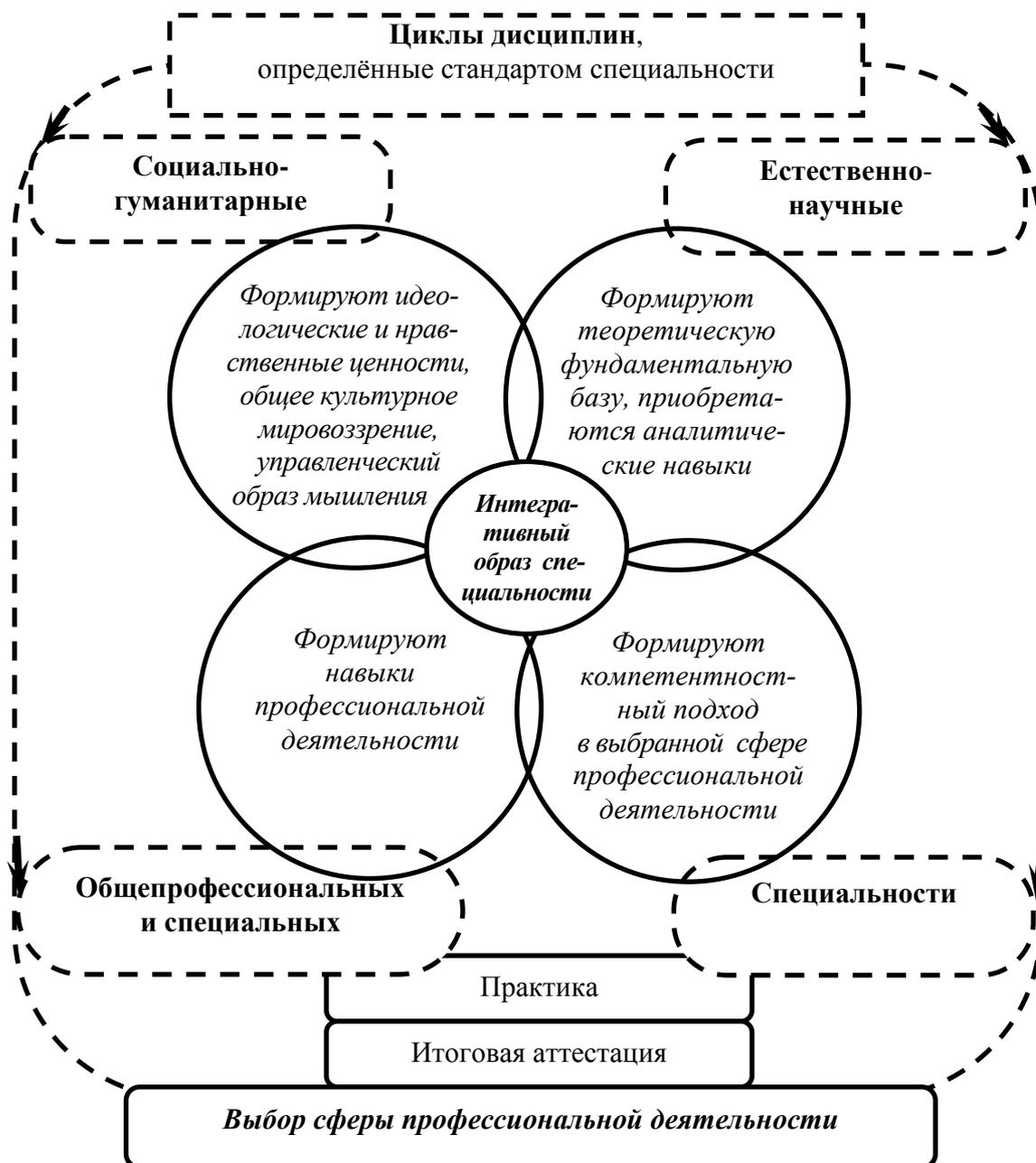


Рисунок 1 – Общий подход к формированию структурно-логической схемы специальности

Структурно-логическая схема строится на логической связи учебных дисциплин циклов и при помощи структурирования учебного плана.

Основой данной схемы должны быть следующие правила:

- нельзя изучать дисциплину Б раньше дисциплины А, если Б базируется на А;
- все дисциплины должны быть непрерывными;
- одновременно необходимо изучать определенный набор дисциплин из всех циклов.

Также, на наш взгляд, следует ускорить процесс перехода на *модульный принцип* построения учебных планов, что позволит преподавателям активнее вносить новые составляющие и налаживать при обучении *междисциплинарные связи*.

И если на первом этапе – разработке учебных образовательных программ – объективно процесс отлажен и документ понятен с формальной стороны, т. к. отражает современный контекст дисциплин, то на втором этапе – внедрении в существующий тип образовательного процесса – возникают затруднения, связанные с субъективным фактором, ригидностью и нежеланием отдельных субъектов (преподавателей) образовательного процесса менять собственные подходы и представления в свете современных постоянно изменяющихся требований.

Сейчас мы находимся в переходном периоде, когда университеты Республики Беларусь должны адаптировать положения Болонского процесса к действительности с учётом решительно меняющихся представлений о качестве образования, содержании и методах.

Очевидно, что необходимым условием обновления высшего образования на первой ступени становится формирование структурно-содержательной модели обучения, направленной на реализацию концептуального, целевого, содержательного и методического компонентов при организации образовательного процесса, формирующей полную и ясную картину для студента, который получает конкретную специальность.

Таким образом, внедрение в образовательный процесс взаимосогласованных структурно-логических связей между дисциплинами циклов на основе общих естественно-научных подходов и дальнейшее их превращение в единую, целостную систему знаний по направлению профессиональной деятельности, в которой согласованы и взаимоувязаны все ее составляющие, будет способствовать формированию целостного взгляда у студентов на получаемую специальность.

**И. В. Немкевич**

Юридический факультет,  
кафедра теории и истории государства и права

## **ИНКЛЮЗИВНОЕ ОБРАЗОВАНИЕ КАК АКТУАЛЬНАЯ ЗАДАЧА СОВЕРШЕНСТВОВАНИЯ УПРАВЛЕНИЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫМ ПРОЦЕССОМ В ВЫСШЕЙ ШКОЛЕ**

По данным Министерства труда и социальной защиты, в сентябре прошедшего года в органах по труду, занятости и социальной защите на учете состояли 545 539 людей с инвалидностью, в том числе 83 818 инвалидов I группы, 269 479 – II группы, 163 848 – III группы [1]. Присоединившись в 2015 году к Конвенции о правах инвалидов, принятой генеральной Ассамблеей ООН 13 декабря 2006 г., Республика Беларусь взяла на себя обязательства обеспечивать и поощрять полную реализацию всех прав человека и основных свобод всеми инвалидами без какой бы то ни было дискриминации по признаку инвалидности. Одним из таких обязательств является обеспечение инклюзивного образования на протяжении всей жизни и на всех уровнях, включая высшую школу. «Государства-участники, – говорится в Статье 24 Конвенции, – обеспечивают, чтобы инвалиды могли иметь доступ к общему высшему образованию, профессиональному обучению, образованию для взрослых и обучению в течение всей жизни без дискриминации и наравне с другими. С этой целью государства-участники обеспечивают, чтобы для инвалидов обеспечивалось разумное приспособление» [2].

Актуальные задачи поставила перед высшей школой принятая в том же 2015 г. Концепция развития инклюзивного образования лиц с особенностями психофизического развития [3]. Реализация Концепции позволит максимально включить обучающихся с особенностями психофизического развития в образовательный процесс основного и дополнительного образования, сформировать толерантность в образовательной среде и социуме, расширить и углубить профессиональную компетентность педагогических работников в полисубъектном образовательном пространстве. В числе ожидаемых результатов – обеспечение архитектурной доступности учреждений образования. Первый этап ее реализации, рассчитанный на 2015–2017 гг., предусматривает осуществление разработки нормативного правового и научно-методического обеспечения, научных исследований, экспериментальной и инновационной деятельности, подготовки кадров, а также создание специальных условий в учреждениях образования.

Новые ответственные задачи чрезвычайно актуализируют опыт профессионального сообщества специалистов государств, где инклюзия уже не является новой вехой в развитии образования. Для отечественных специалистов наиболее полезна практика развитых стран, в которых инклюзия подкреплена государственной законодательной и нормативно-правовой базой, а также обширными методологическими и методическими разработками. К их числу эксперты относят и США. Целью высшего инклюзивного образования в США является обеспечение такого функционирования высшего учебного заведения, которое создает для студентов-инвалидов равные с остальными студентами возможности доступа к образовательным программам и услугам вуза, а также воспитание у студентов-инвалидов навыков самостоятельного принятия решений, необходимых для их персонального и профессионального развития. В качестве задач формулируется: 1) содействие участию студентов-инвалидов наравне с остальными студентами в образовательных программах и иной деятельности вуза; 2) оказание студентам-инвалидам услуг, направленных на создание специальных условий; 3) защита прав и интересов студентов-инвалидов, связанных с обучением в вузе [4, с. 14]. Данная статья призвана познакомить с практикой организации инклюзивного обучения на примере конкретного американского вуза – Колледжа Северо-Западного Мичигана (NMC), г. Траверз Сити.

Кампус колледжа функционирует в этом курортном городке с 1951 г. Ежегодно в нем получают образование разных ступеней и закладывают основы своего профессионального будущего около пяти тысяч студентов. Колледж предлагает более 60 академических программ от «Авиации» и «Астрономии» до «Кулинарного искусства». Университетский Центр колледжа обеспечивает также получение университетских степеней по 50 программам девяти партнерских университетов.

Нормативной базой деятельности по организации инклюзивного обучения в колледже является федеральный Закон об американцах с инвалидностью 1990 г. (статья 504, применяющаяся к колледжам и университетам) и Закон о реабилитации 1973 г. Принцип запрета дискриминации, в том числе по причине роста и веса, инвалидности и наличия физических недостатков, заявлен в Миссии Колледжа NMC. А дискриминация по перечисленным причинам включена в перечень запретов (Prohibited Behavior) «Кодекса поведения студентов».

Для создания специальных условий обучения в структуре Центра советников колледжа создана Служба поддержки инвалидов (Disability Support Services = DSS). Она состоит из штатного работника и временных сотрудников (чтецы, писцы, ассистенты и др.), нанимаемых в зависимости от того, какие студенты-инвалиды обслуживаются

в текущем семестре и какие специальные услуги необходимо создать. Кроме того, из числа волонтеров формируется группа поддержки студентов-инвалидов. Специальные условия для своих подопечных DSS создает либо путем прямого оказания услуг, либо, организуя содействие в их оказании другим подразделениям колледжа или направляя студента-инвалида в другие организации, которые могут оказать необходимую ему услугу.

Персональный перечень и порядок получения специальной помощи определяется штатным работником совместно со студентом, обратившимся в Службу помощи инвалидов. Для своевременной организации специальных условий обучения студенты обязаны за две недели до начала семестра представить в DSS соответствующие медицинские документы; решение о праве обратившегося на создание таких условий принимает штатный работник после индивидуального интервью (он должен обладать специальной квалификацией для оценки представленных медицинских документов и психофизического состояния студента).

Основными формами деятельности по созданию благоприятной образовательной среды для студентов с психофизическими особенностями развития в колледже NMC являются следующие.

1. Обеспечение участия в учебном процессе: конспектирование лекций, услуги сурдопереводчика, услуги писца для учебной деятельности вне класса, аудиозапись лекций, адаптация формата учебной литературы, предоставление вспомогательных технических устройств и средств, обеспечение архитектурной доступности учебных помещений.

2. Адаптация процедуры сдачи экзамена: увеличение времени сдачи экзаменов; разрешение во время экзамена принимать пищу и пользоваться туалетом; предоставление услуг писца или чтеца; предоставление отдельных звукоизолированных кабинетов для сдачи экзаменов, в которых студент находится один; предоставление возможности сдавать экзамен, используя компьютер; предоставление вспомогательных средств.

3. Адаптация образовательного процесса (к примеру, введение гибкого графика посещения занятий и выполнения заданий).

4. Обеспечение доступности социально-бытовой сферы: выделение мест на автостоянках, транспортные перевозки, обучение ориентации в кампусе, адаптация условий проживания в общежитии, обеспечение доступности занятий физкультурой и др.

Студенты-инвалиды колледжа обеспечиваются самыми современными техническими адаптивными устройствами: системами преобразования устной речи в письменный текст и обратного преобразования, трекерами, трекболами, программными продуктами для людей с дислексией, дисграфией и другими ограничениями возможностей обучения.

В количественном отношении инклюзивное образование в НМС выглядит следующим образом. В 2015 г. услугами Службы поддержки инвалидов пользовались 82 студента в весеннем семестре и 87 – в осеннем (при общем количестве студентов 4 313 и 4 238 соответственно). Из них 37 человек в весеннем семестре и 16 в осеннем семестре воспользовались услугой конспектирования лекций; 9 и 6 – пользовались аудиозаписями учебников; 9 и 3 – услугами писца, 10 и 6 – чтеца; 66 и 15 студентам предоставляли специальные вспомогательные средства (оборудование и программное обеспечение); для 8 и 2 была адаптирована мебель. 174 раза в весеннем семестре и 82 – в осеннем использовалась адаптированная процедура сдачи экзамена. В весеннем семестре 2015 г. 2 человека пользовались услугами сурдопереводчика.

Методические наработки зарубежных коллег должны быть творчески использованы в совершенствовании управления образовательным процессом в отечественной высшей школе.

### Литература

1 Республика Беларусь подписала Конвенцию о правах инвалидов [Электронный ресурс] // Режим доступа: <http://www.pravo.by/main.aspx?guid=187973>. – Дата доступа: 08.01.2016.

2 Конвенция о правах инвалидов [Электронный ресурс] // Режим доступа: [http://mintrud.gov.by/ru/new\\_url\\_36985369](http://mintrud.gov.by/ru/new_url_36985369). – Дата доступа: 07.01.2016.

3 Концепция развития инклюзивного образования лиц с особенностями психофизического развития в Республике Беларусь [Электронный ресурс]: приказ Министра образования Республики Беларусь 22.07.2015, № 608 // Режим доступа: <http://edu.gov.by/doc-3950813>. – Дата доступа: 19.01.2016.

4 Жаворонков, Р. Н. Технология высшего инклюзивного образования инвалидов, применяемая в Соединенных Штатах Америки [Электронный ресурс]: Электронный журнал «Психологическая наука и образование». – 2010. – № 5. – С. 13–22 // Режим доступа: [http://psyedu.ru/files/articles/psyedu\\_ru\\_2010\\_5\\_1950.pdf](http://psyedu.ru/files/articles/psyedu_ru_2010_5_1950.pdf). – Дата доступа: 19.01.2016.

**А. В. Орлова**

Экономический факультет,  
кафедра экономики и управления

### ОПТИМИЗАЦИЯ РАБОТЫ СНИЛ

Успех образовательного процесса зависит не только от преподавателя, но и от активности самих студентов, которые сегодня имеют

возможность реализовать свои самые смелые творческие идеи на различных конференциях, конкурсах и олимпиадах экономического профиля.

Особую роль в процессе организации научно-исследовательской работы студентов играют студенческая научно-исследовательская лаборатория «Современный менеджмент и инновации» (СНИЛ «СМИ»), созданная при кафедре экономики и управления. Научные работы, подготовленные участниками СНИЛ, и сами участники успешно представляют наш университет в разнообразных конкурсах и олимпиадах.

Студенческая научно-исследовательская лаборатория «Современный менеджмент и инновации» с 2011 г. является учебным и студенческим научным подразделением экономического факультета учреждения образования «Гомельский государственный университет им. Франциска Скорины», которая обеспечивает проведение учебной, методической, научной и воспитательной работы со студентами дневной и заочной форм обучения. СНИЛ создана в целях привлечения студенческой молодёжи к активному участию в научно-исследовательской, творческой, внедренческой работе, способствующей улучшению качества их профессиональной подготовки [1].

За 2011–2015 гг. студенты-участники СНИЛ «СМИ» приняли участие в 10 международных конкурсах, 4 республиканских конкурсах, 20 конференциях (в том числе 10 международных). По результатам научных исследований опубликовано около 80 научных работ.

Основной задачей СНИЛ является обучение студентов основам научно-исследовательской и другой творческой работы, выработка практических умений и навыков её проведения. С целью совершенствования работы СНИЛ и активизации студенческой молодежи в области научных исследований целесообразно использовать не групповую работу СНИЛ (рисунок 1), а индивидуальный подход, который позволит раскрыть потенциал каждого учащегося и выбрать соответствующее направление исследований (рисунок 2).

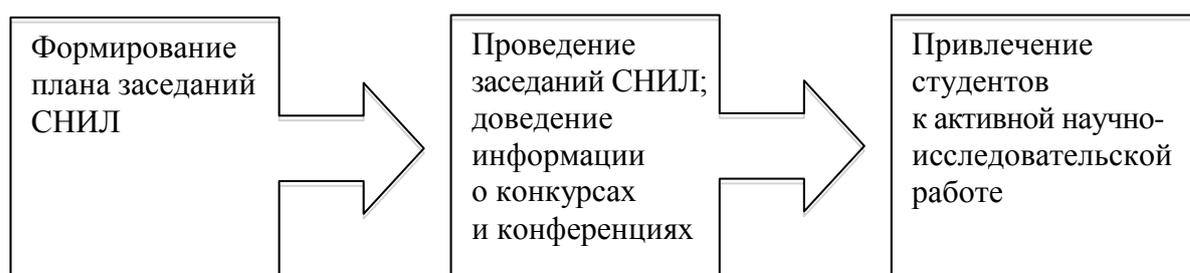


Рисунок 1 – Групповая работа в рамках СНИЛ

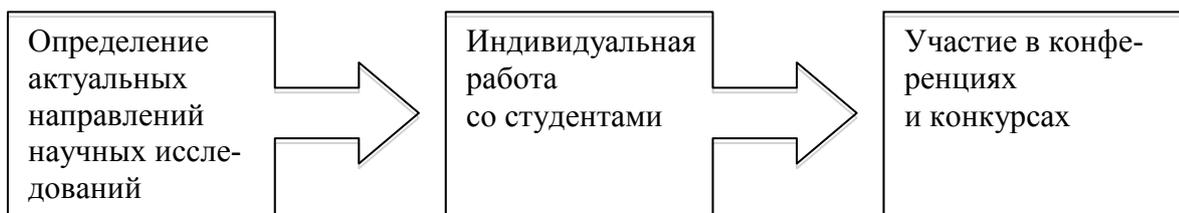


Рисунок 2 – Индивидуальная работа в рамках СНИЛ

Индивидуальный подход в организации научно-исследовательской работы студентов в рамках СНИЛ показал свою эффективность. Спектр научных исследований студентов-участников СНИЛ достаточно широк и затрагивает проблемы начиная от нейромаркетинга до реализации гендерной политики в Республике Беларусь. Именно в рамках второго направления наши студенты в очередной раз стали победителями в номинации «Гендерное равенство» престижного конкурса научных работ, проводимого представительством ООН в Республике Беларусь по правам человека. Победительницы-выпускницы специальности «Государственное управление» – Климова Марина и Хацулева Анна получили возможность принять участие в работе зимней сессии Парламентской Ассамблеи Совета Европы в Страсбурге. Так же студентки удостоены: диплома 1 степени XI Ежегодной Международной Олимпиады по экономическим, финансовым дисциплинам и вопросам управления (Общероссийская общественная организация Молодёжный союз экономистов и финансистов Российской Федерации, г. Москва); дипломов 2 и 3 степени I Международного конкурса научных работ студентов высших учебных заведений «Евразийское правовое пространство» (Автономное муниципальное образовательное учреждение высшего профессионального образования «Самарская академия государственного и муниципального управления», г. Самара).

В настоящее время участники СНИЛ реализуют свой научный потенциал в области изучения социальной политики в отношении ЛОВ. Подана заявка на получение гранта Министерства образования на проведение научных исследований по теме «Реабилитация и обеспечение занятости лиц с особенностями психо-физического развития в Республике Беларусь».

### Литература

1 Положение о СНИЛ «Современный менеджмент и инновации» [Электронный ресурс]. – Режим доступа: [http://economics.gsu.by/?page\\_id=16600](http://economics.gsu.by/?page_id=16600). – Дата доступа: 15.01.2016.

**Т. М. Познякова**

Факультет иностранных языков,  
кафедра теории и практики английского языка

## **ПРОБЛЕМЫ АДАПТАЦИИ ИНОСТРАННЫХ СТУДЕНТОВ В БЕЛОРУССКИХ ВУЗАХ**

На современном этапе развития нашего общества стало очевидно, что белорусская система высшего образования не может находиться в стороне процесса интеграции в общеевропейскую систему. Такая интеграция ставит перед учреждениями высшего и среднего специального образования новые задачи в сфере оказания образовательных услуг.

Наша страна является привлекательной для иностранных студентов не только благодаря фундаментальности белорусского образования, но и благодаря другим геополитическим факторам, таким как положение страны в центре Европы, хорошо развитая транспортная система, отсутствие межэтнических конфликтов, научно-технический и интеллектуальный потенциал республики, относительно невысокие цены обучения, а также природно-климатические условия. С другой стороны, обучение иностранных студентов является определенным показателем статуса учебного заведения. Более того, такая интеграция в конечном итоге приводит не только к экономической выгоде самого образовательного учреждения и экономики нашей страны в целом, но и к повышению конкурентоспособности наших вузов на международном рынке образования. Эти задачи успешно реализуются в нашем учебном заведении путем привлечения иностранных студентов из ближнего и дальнего зарубежья.

В связи с этим очень актуальным вопросом становится адаптация иностранных студентов к образовательному процессу. По мнению О. Г. Доморовской, основными условиями успешной социально-педагогической адаптации студентов-иностранцев являются следующие: выявление индивидуальных характеристик личности студента-иностранца, с учетом которых организуется и осуществляется учебно-образовательная и воспитательная работа в вузах; осуществление эффективного взаимодействия всех субъектов образовательного процесса, направленного на формирование новых компетенций, призванных обеспечить успешную подготовку иностранных студентов; изучение причин успехов и неудач обучения и развития личности студента, его творческих возможностей на фоне наработанного социально-культурного опыта [1, с. 18].

Остановимся на первых двух факторах. В процессе выявления индивидуальных характеристик личности студентов значительно возрастает роль куратора учебной группы, который буквально в первые дни должен познакомиться с иностранными студентами, составить социально-педагогический портрет каждого студента. Это подразумевает определение принадлежности к определенной социально-демографической группе, его успеваемости в средней школе, изучение предпочтения форм и методов обучения, ценностных ориентаций (мотивов выбора учреждения образования, профессии и специальности). Не должно остаться незамеченным социальное самочувствие студента, его желание участвовать в политической и общественной жизни вуза. Особое внимание следует обратить на осознание собственной культурной идентичности и уровень терпимости по отношению к представителям других национальностей и культур [2, с. 74].

Такое знакомство осуществляется путем анкетирования, проведения личных бесед и групповых дискуссий. Анкетирование в занимательной форме может быть проведено в форме игры «Избавься от страхов», в процессе которой студентам предлагается записать на листе бумаги свои опасения и тревоги, связанные с приездом в нашу страну и с учебой в вузе. Затем листы, свернутые в форму самолётиков, запускаются в воздух. Веселая обстановка, сопутствующая такой игре, будет способствовать повышению положительного эмоционального фона. Все анкеты остаются у куратора, что позволит ему получить дополнительную информацию, которая должна будет использоваться для планирования работы группы. Кроме того, студенты старших курсов из числа иностранных студентов могут приглашаться к первокурсникам для бесед на тему того, как легче привыкнуть к новым условиям и адаптироваться в другой стране.

Одно из центральных мест в списке мероприятий по социальной адаптации иностранных студентов занимает организация учебной группы как учебного мини-коллектива. При формировании учебных групп следует учитывать тот факт, что иностранные студенты увереннее чувствуют себя в группе, где находятся только их соотечественники. Это связано с тем, что в мононациональной группе происходит быстрое сплочение коллектива, основанное на общих нравах, традициях, обычаях и воспитании, которые формируют определенную линию поведения и стереотип общения. «Именно обычаи и традиции выполняют регулятивную функцию, благодаря которой культура определяет поведение людей. Такие моменты как однотипность восприятия и усвоения детерминирующих норм поведения личности, служат неким регулятором отношений в учебной аудитории, поддерживают

общественную дисциплину, помогает наладить и упорядочить учебный процесс» [2, с.76].

Положительное влияние на адаптацию оказывает деловая и эмоциональная включенность студента в ученический коллектив, насыщенная общественная жизнь в студенческой среде, активное участие в факультетских и общеуниверситетских мероприятиях, подготовка совместных праздников, научных конференций, спортивных соревнований, музыкальных фестивалей и т. п. Эти мероприятия способствуют ускорению процесса адаптации и формированию коллектива. Студенты-иностранцы нашего факультета практически с первых дней вовлекаются в традиционные мероприятия, проводимые университетом. Это, прежде всего, «Первокурсник» и «Дни факультета». Участие студентов из других стран придает мероприятиям особый колорит. И если год назад в межвузовском фестивале «Студенческий мир: мы разные, но мы вместе!» приняли участие две студентки из Туркменистана, то в этом году работы уже трех девушек 2 и 3 курсов выиграли общеуниверситетский этап Республиканского фестиваля творчества иностранных студентов «F -ART.by».

Проводимые мероприятия направлены не только на сближение учебного коллектива, они также способствуют процессу формирования речевой и социокультурной компетенции. Этому процессу способствуют также такие внеаудиторные мероприятия как посещение выставок, музеев с обязательным приглашением экскурсовода. Неоценимую помощь в этом оказывают разнообразные выставки, проводимые в выставочном зале нашего вуза, активными посетителями которых являются иностранные студенты нашего факультета.

Следует отметить, что наличие на факультете иностранных студентов способствует взаимопроникновению культурных традиций. С целью ознакомления студентов с белорусской действительностью и культурными ценностями республики на факультете были организованы экскурсии в музеи и дворцово-парковый комплекс в Гомеле, посещение центральной городской библиотеки, походы в кинотеатр и театры нашего города, поездка в г. Полоцк.

Иностранцы с уважением относятся к новой культуре, но сохраняют свои традиции, быт и привычки. Благодаря их присутствию в нашем учебном заведении мы смогли познакомиться с некоторыми мусульманскими праздниками и традициями. Так, стало традиционным празднование одного из самых главных событий туркменского народа Курбан-байрама. Все приготовления к празднику выполняются студентами, начиная с украшения помещения и заканчивая подачей национальных блюд. Как участники, так и приглашенные, получают

огромное удовольствие от праздника. Более того, это наглядный пример того, что, даже находясь в чужой стране, необходимо соблюдать культурно-исторические традиции своего народа.

Следует отметить, что при всех прилагаемых усилиях еще есть ряд нерешенных проблем. Некоторых иностранных студентов довольно трудно привлечь к общественной жизни. Чаще всего это те, кто приехал в нашу республику, «потому что так захотели родители» или «отправило правительство». Среди белорусских студентов также есть такие, кто безразлично относится к проблемам адаптации иностранцев, не оказывает им должной помощи. Таких безучастных, пассивных, индифферентных студентов, правда, меньшинство. Проблема расширения рамок дружественных контактов среди студентов должна стать задачей для профессорско-преподавательского состава любого подразделения нашего учебного заведения.

Организация процесса адаптации иностранных студентов к учебной деятельности в новой социокультурной среде стала в нашей стране частью политики в области образования. Эффективное решение обозначенных проблем будет способствовать формированию положительного имиджа страны в мировом интеллектуальном и политическом сообществе.

### **Литература**

1 Доморовская, О. Г. Социально-педагогические условия адаптации иностранных студентов-мигрантов в культурно-образовательном пространстве вуза. Автореферат дисс. канд. пед. наук / О. Г. Доморовская. – Р-н-Д, 2007. – С.77

2 Гладуш, А. Д. Социально-культурная адаптация иностранных граждан к условиям обучения и проживания в России : учеб. пособие / А. Д. Гладуш, Г. Н. Трофимова, В. М. Филиппов. – М.: РУДН, 2008. – 146 с.

### **А. В. Портнова-Шаховская**

Гомельский государственный медицинский университет, ФПСЗС,  
кафедра русского языка как иностранного

## **РАЗВИТИЕ ПОЛИКУЛЬТУРНОЙ ЛИЧНОСТИ СТУДЕНТА В СОВРЕМЕННОМ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОМ ПРОСТРАНСТВЕ**

В современном этнически многообразном мире глобализованных отношений между людьми в процессе образования последних чрезвычайно актуальной становится задача создания условий для развития

поликультурной личности человека, способного при наличии позитивной этнической самоидентификации проявлять адекватное эмоционально-ценностное отношение к поликультурной среде и активно взаимодействовать с представителями различных национальностей. Главной предпосылкой успешного развития поликультурной личности является усвоение того, что человек – это высшая ценность независимо от национальной принадлежности, вероисповедания, культурных предпочтений. Эта образовательная задача особенно актуальна сейчас, в период «второго глобального переселения народов». Если национальные и цивилизационные основы жизни различаются, то возможны различные варианты совместного жизнеустройства. Европейские государства чаще всего решали эту проблему путем ассимиляции малых народов или их содержания за счет государства без попыток включения в общую жизнь. События последних лет в Европе показывают, к каким тяжёлым последствиям это привело. Развитие поликультурной личности зависит от межэтнического взаимопонимания, которое достигается в процессе совместного, взаимного образа жизни, ценностей, моделей поведения и специфики общения, согласования норм-требований и ожиданий участников межэтнического взаимодействия.

Моделью совместного образа жизни представителей различных наций является современное студенческое общежитие, т. е. современное образовательное пространство стало поликультурным. Для обозначения данного понятия в научной литературе существует ряд терминов: *поликультурное образование* (В. П. Борисенков, Ю. С. Давыдов, А. Я. Данилюк, Л. Л. Супрунова), *мультиэтническое образование* (Дж. Бэнкс), *мультикультурное образование* (Я. Пай, Р. Лисиер), *поликультуризм в образовании* (Г. М. Коджаспирова), *поллкультурное воспитание* (Е. В. Бондаревская, А. Н. Джурицкий, А. А. Реан), *многокультурное образование* (Г. Д. Дмитриев). По-нашему мнению, именно первый из них наиболее точно отражает смысл понятия: *поли* (греч.) «сложное целое», *мульти* (лат.) «многократно повторяющееся», *много* (слав.) «избыток чего-либо», т. к. поликультурное образование – это сложноорганизованная система, в которой не просто суммарно представлено многообразие культур, а выдвигаются разнообразные культурные проявления на уровне нации, этноса, конфессий, рас, половых, социальных и других различий, при этом они взаимодействуют, дополняя и обогащая друг друга на принципах гуманизма. Создание условий для социализации поликультурной личности студентов должно находить отражение в целевой, содержательной, технологической и организационной составляющих образовательного процесса. Целью

поликультурного образования является восхождение от личностно-этнического к общечеловеческому, формирование планетарного мышления через осознание себя частью этноса, государства. Содержание образования необходимо наполнить идеями этнотолерантности. Технологическая составляющая реализуется через организацию межкультурного диалога (как писал М. М. Бахтин, только через диалог с другой культурой можно достигнуть определённого уровня самопознания), внедрение интерактивных методов межнационального общения и проблемных технологий обучения. Организация учебно-воспитательных мероприятий должна базироваться на гуманистических идеях свободы и ненасилия, демократического признания равных прав и обязанностей граждан различных государств, живущих в данный период на территории одного государства. Способность и готовность выстраивать межкультурный диалог особенно важен сегодня в современной ситуации, так как социокультурная и политическая обстановка в мире наглядно демонстрирует тот факт, что никакие силовые методы, даже при подавляющем превосходстве в оружии, не в состоянии полностью разрешить ни один политический конфликт.

В связи с вышесказанным, педагогическое управление приобретает характер поддержки, рефлексии, актуализации этнотолерантной оценки изучаемых учащимися событий и фактов, а также этнотолерантности поведения учащихся. Гуманизация образования неразрывно связана с изменениями представлений о сущности педагогического воздействия и роли педагога в образовательном процессе. Развитию поликультурной личности студента может способствовать только высокоинтеллектуальный и личностно-ориентированный педагог, способный решать в поликультурном обществе нестандартные задачи творческого характера. Искусство педагога заключается в том, чтобы актуализировать те смысловые структуры сознания учащихся, содержанием которых были бы установки если не на принятие позиций «инакомыслящих», то, по крайней мере, на желание постичь их смыслы.

Следовательно, в процессе поликультурного образования нужно создавать условия для формирования и развития у учащейся молодёжи представлений о многообразии культур в мире и своей стране, воспитания у них позитивного, толерантного отношения к культурным различиям. Толерантность традиционно считается чертой национального белорусского характера: позволять, принимать, быть по отношению к другим великодушным. Сам термин латинского происхождения: *tolerancia* (исп.) – способность признавать отличные от своих собственных идеи или мнения; *tolerance* (франц.) – отношение, при котором допускается, что другие могут думать или действовать

иначе, чем ты сам; tolerance (англ.) – готовность быть терпимым, снисходительность. Он имеет соответствия в других языках: напр., kuan gong (кит.) – позволять, принимать, быть по отношению к другим великодушным; tasamul' (араб.) – прощение, мягкость, милосердие, сострадание, благосклонность, терпение, расположенность к другим. Существует исконно русское слово *терпимость* «способность терпеть что-то или кого-то, быть выдержанным, выносливым, стойким, уметь мириться с существованием чего-либо, кого-либо, считаться с мнением других, быть снисходительным». Поликультурная личность – это и полиязыковая личность: переход к поликультурному сотрудничеству предполагает не только наличие желания понять своего соседа по общему планетарному дому, но и наличие желания овладеть его языком и культурой. Большое внимание в последнее время уделяется вопросам, связанным с использованием языка в диалоге культур и цивилизаций современного мира (И. Л. Бим, М. И. Богомолова, Н. Д. Гальскова). Для меня, как преподавателя русского языка как иностранного в медицинском вузе, актуален вопрос: на каком уровне должны владеть одним из государственных языков Беларуси нынешние студенты-иностранцы и будущие специалисты? В течение 3–4-х лет изучение языка будет поверхностным, если ограничиваться только аудиторными занятиями. Необходимо повышать интерес к изучению языка посредством корректировки учебных программ (например, предусмотреть наличие «натурных уроков» не только на 1 курсе, часов для самостоятельной работы студентов), активного использования литературных источников (материалы радио, телевидения, интернета, художественных произведений), организации исследовательской деятельности студентов (например, актуальной темой исследовательской деятельности студентов-иностранцев нам представляется сравнительная характеристика наименований блюд тех народов, представители которых учатся и живут рядом).

Развитие поликультурной личности должно быть непрерывным и начинаться с младшего дошкольного возраста. Особая роль в этом процессе отведена семье, ведь именно она – хранительница национальных традиций. Однако если изначально ребёнок был включён лишь в мир национальной культуры, то в более зрелом возрасте он вряд ли будет стремиться стать частью мировой цивилизации. Современное поликультурное общество нуждается в разработке научно-методических основ педагогики поликультурности и толерантности. Таким образом, в условиях полиэтнического общества поликультурное образование становится неотъемлемой частью культуры будущего специалиста, существенной частью его морального воспитания,

выступает как элемент его мировоззрения и отношения к родине, другим нациям и народам.

### **Литература**

1 Архим, Георгий (Шестун). Воспитание и образование в поликультурном мире / Архим. Георгий (Шестун) // Вестник ПСТГУ IV: Педагогика. Психология, 2011. – Вып. 3 (22). – С. 72–76.

2 Глебов, А. А. Воспитание патриотизма, толерантности и культуры межнационального общения / А. А. Глебов. – Волгоград: Перемена, 2004. – 102 с.

3 Гуров, В. Н. Формирование толерантной личности в полиэтнической образовательной среде / В. Н. Гуров [и др.]. – М.: 2004. – 240 с.

**Ю. Г. Самодум, А. П. Дединкин**

Белорусский государственный университет транспорта

## **СОВЕРШЕНСТВОВАНИЕ ПРАКТИЧЕСКОЙ СОСТАВЛЯЮЩЕЙ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОГО ПРОЦЕССА**

Актуальным вопросом сегодняшнего времени является непрерывная профессиональная подготовка специалиста – образование через всю жизнь.

В Белорусском государственном университете транспорта ведется подготовка по 25 специальностям, включающим 38 направлений специальностей и специализаций первой ступени обучения и по 9 специальностям второй ступени обучения. Основная задача университета – подготовка высококвалифицированных специалистов в соответствии с требованиями инновационного развития экономики и социальной сферы. В процессе обучения решается задача формирования у будущих специалистов мотивации профессиональной деятельности в современных условиях, их готовность к практической деятельности. Для этого совершенствуются структуры специальностей, обновляется содержание подготовки специалистов. В университете открыты новые специальности: «Транспортная логистика (железнодорожный транспорт)», «Электроснабжение железных дорог», «Энергоэффективные технологии и энергетический менеджмент на транспорте», разработаны образовательные стандарты нового поколения по железнодорожным специальностям.

Важная составляющая практической подготовки – лабораторные и практические занятия. Именно эта форма обучения дает возможность

будущему специалисту осваивать современные технологии и изучать работу оборудования. Ежегодно университет выполняет норматив обновления лабораторной базы, но реалии нынешнего времени таковы, что промышленность и транспортный комплекс нашей страны развиваются в условиях жесткой конкуренции при непрерывном совершенствовании технологий, производственных процессов, техники. Поэтому вопросу модернизации учебно-лабораторной базы уделяется повышенное внимание. Прорывом в вопросе повышения качества практического обучения стало создание в университете на собственной базе Испытательного центра железнодорожного транспорта СЕКО. В настоящее время на базе центра проводятся практические и лабораторные занятия. Студенты соответствующих специальностей в режиме реального времени «проходят» процедуру испытаний подвижного состава, имеют возможность изучать конструкцию узлов и деталей не на плакатах, а «вживую».

В условиях интенсивно развивающихся технологий промышленность, транспортный и строительный комплексы внедряют современное оборудование, используют последние достижения науки и техники. И система образования не должна отставать от темпов производства, а наоборот – опережать, впитывая в себя достижения прогресса и активно взаимодействуя с потребителем ее продукции. Университет не в состоянии в нужном объеме приобретать дорогостоящее современное оборудование и оснащать им лаборатории. Так, например, стоимость комплекта электрического оборудования пассажирского вагона в эквиваленте составляет почти 100 тысяч долларов США, а современный тепловозный двигатель и того больше. По ряду позиций вообще не ставится вопрос приобретения оборудования по причине масштабности последнего.

Учитывая это, Белорусский государственный университет транспорта стоит на позиции, что в ситуации, когда промышленный и транспортный комплексы регулярно проводят переоснащение производства, решить задачу практической подготовки специалистов можно только объединив усилия учебного заведения и профильных промышленных, строительных и транспортных предприятий.

Одним из направлений решения данной проблемы, повышения качества практической подготовки выпускников, интеграции науки, образования и производства является создание на предприятиях филиалов кафедр. Филиалы дают возможность осуществлять качественно новый образовательный процесс, проводить стажировку преподавателей, подготовку студентов в условиях реального производства, начинать адаптацию молодых специалистов на производстве.

В настоящее время университетом на предприятиях создано 22 филиала кафедр, из них ряд на предприятиях Белорусской железной дороги. Вместе с тем, филиалы кафедр на производстве надо рассматривать как хорошую практическую и научную школу для преподавателей университета. Где как не в цехах изучать последние новинки науки и техники, отечественные и импортные образцы оборудования, их сильные и слабые стороны. Это широчайшее поле для научных исследований, для решения технических проблем, которые возникают на производстве.

Очень важным моментом практической подготовки специалистов является производственная и преддипломная практики. Одним из резервов повышения качества практической подготовки специалистов является прохождение производственной и преддипломной практики по месту будущей работы. Такие примеры есть, но они не носят системный характер. Для решения этой задачи уже на третьем курсе студентов «закрепляют» за потенциальными работодателями.

Производственная практика, являясь одним из ключевых моментов в образовании, соединяет воедино теоретическую часть и практические навыки. Поработав слесарем, осмотрщиком, помощником машиниста студент познает особенности производства, он получает первый уровень адаптации к производству, профессиональные навыки и навыки работы в производственном коллективе. Но это возможно только в том случае, когда студент-практикант принят на оплачиваемое рабочее место. Только тогда к нему предъявляются настоящие требования, он полностью задействован в производственном процессе и время прохождения практики повышает его профессиональный уровень. К сожалению, вынуждены констатировать, что с каждым годом количество студентов, проходящих практику на оплачиваемых рабочих местах, снижается.

Считаем, что найдя возможность разрешить предприятиям не учитывать в списочном составе на время прохождения производственной практики студентов, можно значительно повысить качество подготовки будущих специалистов, так как они с высокой долей вероятности будут работать на оплачиваемых местах, а, значит, учиться делу и учиться отвечать за свой труд.

Еще одним резервом повышения качества практики является получение практикантами рабочей профессии в ходе практики.

Пришло время рассматривать систему подготовки специалиста-транспортника в комплексе. Комплексный подход по обеспечению подготовки специалистов любого уровня – от рабочего до руководителя, способен выполнить университетский научно-образовательный

комплекс, для чего в своей структуре он должен объединить профессионально-техническое, среднее специальное, высшее и послевузовское образование, обеспечив централизованное управление. Это позволит выстроить четкую систему подготовки кадров по согласованным учебным планам, координация которых будет осуществляться единым учебно-методическим объединением, включающим специалистов всех уровней образования и представителей производства. Появляется возможность растить кадры от момента получения рабочей профессии, заинтересовывать молодых людей в повышении уровня образования (профессионально-техническое училище – колледж – вуз), параллельно осуществляя мониторинг потребности в специалистах на перспективу.

Решение поставленных вопросов дело не такое простое, как может показаться на первый взгляд, но нынешняя ситуация требует искать пути их решения, поскольку качественная подготовка высококвалифицированного специалиста является одной из приоритетных задач нашего государства.

**Н. Н. Сас**

Полтавский национальный педагогический университет им. В. Г. Короленко

## **ПОДХОДЫ К МОДЕЛИРОВАНИЮ ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ПОДГОТОВКИ БУДУЩИХ РУКОВОДИТЕЛЕЙ УЧЕБНЫХ ЗАВЕДЕНИЙ К ИННОВАЦИОННОМУ УПРАВЛЕНИЮ**

Моделирование в педагогике и сфере профессиональной подготовки обусловлено поиском путей совершенствования подготовки специалистов. Однако в педагогике нет однозначного отношения к методу моделирования. К настоящему времени ведутся споры о возможности его применения в этой области.

Теоретический аспект педагогического моделирования изучен в исследованиях С. Архангельского [1], Г. Артемчук [3], Ю. Бабанского [8], В. Веникова [2], В. Михеева [7] и др. В указанных работах рассмотрены вопросы в области методологии моделирования, раскрыто их содержание и подходы к решению. Попытка указанными авторами идентификации понятий «модель», «моделирование» создают предпосылки для решения сложной задачи в области моделирования профессиональной подготовки будущих руководителей учебных заведений к инновационному управлению.

Исследования Б. Гершунского [4], И. Липского [6], А. Кузминского [5], З. Курлянд [9], А. Савельева [10] дают нам основания утверждать, что модель профессиональной подготовки к инновационному управлению будущих руководителей учебных заведений в условиях магистратуры по специальности «Специфические категории. Управление учебным заведением» должна:

- базироваться на принципе опережения качеств выпускника темпа изменений теории и практики управления учебными заведениями;

- отвечать формированию специалиста, ориентированного на будущее;

- учитывать изменения профессиональной деятельности руководителя учебного заведения по внедрению новаций в управлении учебным заведением;

- базироваться на разработанных основах теории инновационного управления учебными заведениями;

- отвечать современным тенденциям обновления содержания образования (проектированию новых учебных программ) на основе согласования стандартов профессиональной деятельности и стандартов профессионального образования;

- реализовать принципы и методологические установки применения компетентного подхода и модульной организации процесса обучения (в которых итоговые требования к выпускникам представлены в виде компетентностей);

- содержать теоретико-методологический, целевой, содержательно-процессуальный и контрольно-оценочный компоненты;

- учитывать общепедагогические подходы к высшему профессиональному образованию, общие и конкретные закономерности учебно-воспитательного процесса в вузе, общедидактические и специфические принципы преподавания профильных дисциплин в вузе;

- интегрировать адекватные задачам педагогические технологии, средства, методы и приемы (относительно проведения теоретических, практических занятий, организации самостоятельной и индивидуальной работы);

- учитывать поступательность процесса профессиональной подготовки будущих руководителей учебных заведений в условиях магистратуры «Специфические категории. Управление учебным заведением»;

- учитывать взаимовлияние внешних факторов (которые вызывают необходимость профессиональной подготовки к инновационному управлению учебными заведениями и мотивируют ее целесообразность в высшем учебном заведении) и внутренних факторов (система

профессиональной подготовки к инновационному управлению будущих руководителей учебных заведений), и результата профессиональной подготовки будущих руководителей учебных заведений к инновационному управлению [11].

Модель профессиональной подготовки будущих руководителей учебных заведений к инновационному управлению можно представить в виде четырех взаимосвязанных блоков: теоретико-методологического, целевого, содержательно-процессуального и контрольно-оценочного.

Теоретико-методологический блок содержит: педагогические подходы к профессиональной подготовке магистров по управлению учебными заведениями в области реализации инновационного компонента будущей профессиональной деятельности (системный, личностно ориентированный, культурологический, аксиологический, инновационный, опережающий; компетентностный, практико-деятельностный, маркетинговый); закономерности учебно-воспитательного процесса в вузах (общие и конкретные) и принципы (обще дидактические и специфические) преподавание модуля «Основы инновационного управления учебными заведениями».

Целевой блок представляет сведения о цели, задачах, субъектах и ожидаемых результатах профессиональной подготовки будущих руководителей учебных заведений к инновационному управлению.

Содержательно-процессуальный блок модели профессиональной подготовки будущих руководителей учебных заведений к инновационному управлению представлен дидактическими единицами модуля «Основы инновационного управления учебными заведениями», предметным содержанием, содержательным обеспечением, средствами, формами и методами педагогического взаимодействия, что делает возможным повышение профессиональной подготовки будущих руководителей учебных заведений к инновационному управлению.

Результат выполнения задач и достижения цели профессиональной подготовки к инновационному управлению на основе компетентностного подхода с учетом Национальной рамки квалификаций спроектирован в профессиональном образе выпускника магистратуры по специальности 18010020 «Специфические категории. Управление учебным заведением», подготовленного к инновационному управлению. Обобщенная модель профессиональной подготовки будущих руководителей учебных заведений к инновационному управлению представлена на рисунке 1.

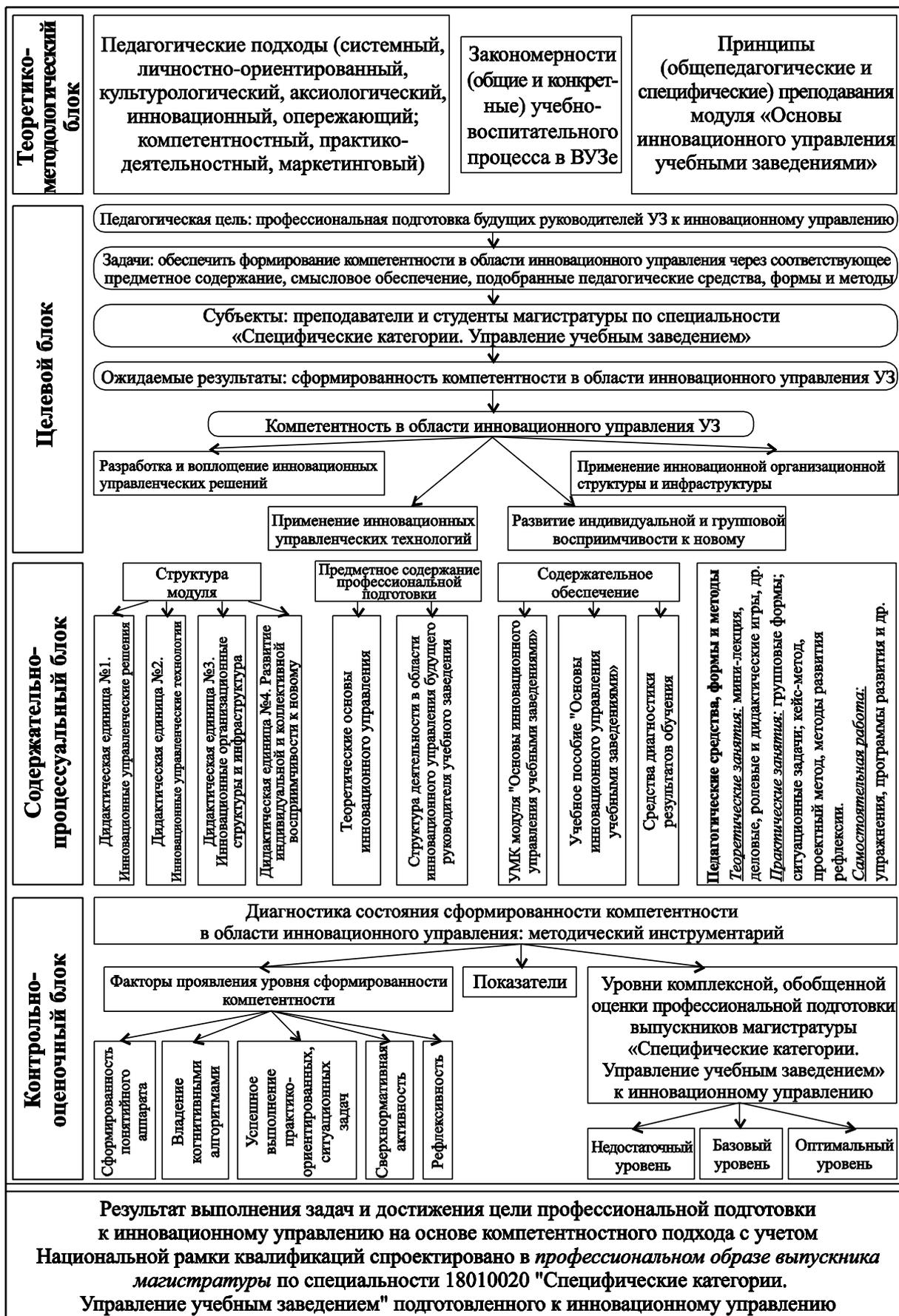


Рисунок 1 – Обобщенная модель профессиональной подготовки будущих руководителей учебных заведений к инновационному управлению

## Литература

- 1 Архангельский, С. И. Учебный процесс в высшей школе, его закономерные основы и методы : учебно-методическое пособие / С. И. Архангельский. – М. : Высшая школа, 1980. – 368 с.
- 2 Веников, В. А. Теория подобия и моделирования / В. А. Веников, В. Г. Веников – М. : Высшая школа, 1984. – 240 с.
- 3 Вища школа України: реальність і тенденції розвитку : монографія / Г. І. Артемчук, В. В. Попович, Г. Г. Січкаренко. – К. : Ленвіт, 2004. – 176 с.
- 4 Гершунский, Б. С. Философия образования : учеб. пособ. для студ. высш. средних пед. учеб. заведений / Б. С. Гершунский. – М. : Москов. психол.-социал. ин-т, 1998. – 432 с.
- 5 Кузьмінський, А. І. Педагогіка вищої школи : навч. посіб. / А. І. Кузьмінський. – К. : Знання, 2005. – 486 с.
- 6 Липский, И. А. Социальная педагогика. Методологический анализ : учебное пособие / И. А. Липский.– М. : ТЦ Сфера, 2004. – 320 с.
- 7 Михеев, В. И. Моделирование и методы теории измерений в педагогике / В. И. Михеев. – 4-е изд, испр. и доп. – М. : Эдиториал УРСС, 2010. – 224 с.
- 8 Педагогика : учебное пособие для студентов педагогических институтов / под ред. Ю. К. Бабанского, – 2-е изд., доп. и перераб.– М.: Просвещение, 1988. – 479 с.
- 9 Педагогіка вищої школи / за ред. З. Н. Курлянд. – К. : Знання, 2005. – 399 с.
- 10 Савельев, А. Я. Модель формування фахівця з вищою освітою на сучасному етапі / А. Я. Савельев, Л. Г. Семушина, В. С. Кагерманьян ; НІВОО. – К, 2005. – 72 с. – (Зміст, форми і методи навчання у вищій школі: аналіт. огляди по основних напрямках розвитку вищої освіти ; Вип. 3).
- 11 Сас, Н. М. Тенденції професійної підготовки майбутніх керівників навчальних закладів до інноваційного управління (теоретико-методологічний аспект): дисертація на здобуття наукового ступеня доктора педагогічних наук: спеціальність 13.00.04 – «Теорія та методика професійної освіти» / Н. М. Сас, Черкаський національний університет імені Богдана Хмельницького. – 2015. – 558 с.

**С. И. Соколов, А. Е. Шершнев**

Физический факультет,  
кафедра общей физики

## МОНИТОРИНГ КАК МЕХАНИЗМ ОЦЕНКИ КАЧЕСТВА ОБРАЗОВАНИЯ

Ежегодно система образования в Республике Беларусь модернизируется, возрастают требования к вузам: повышение качества образования,

внедрение новых информационных технологий, соответствие новым образовательным стандартам. Перед современной педагогической наукой и практикой поставлена задача перехода от традиционных способов сбора сведений об университете – к педагогическому мониторингу, предполагающему длительное системное слежение за состоянием системы образования [1, с. 56].

Мониторинг в образовании – это система отбора, обработки, хранения и распространения информации об образовательной системе или отдельных ее элементах, ориентация на информационное обеспечение управления, которая позволяет судить о состоянии объекта в любой момент времени и может обеспечить прогноз его развития. Цель мониторинга: оперативно и своевременно выявлять все изменения, происходящие в сфере деятельности образовательного учреждения. Полученные объективные данные являются основанием для принятия управленческих решений.

Субъектами мониторинга выступают все участники образовательного процесса. Степень их участия различна, но все они (и учителя, и ученики, и родители, и общественность) получают информацию, анализируют ее.

Объектами мониторинга являются образовательный процесс и его результаты, личностные характеристики всех участников образовательного процесса, их потребности и отношение к образовательному учреждению. Информация, собранная в ходе мониторинга, должна обеспечивать учителя или руководителя необходимыми и достаточными данными для выбора адекватной модели обучения или управления [2, с. 80].

Соотношение поставленной цели и полученного результата может явиться критерием качества образования.

Если при оценке качества образования исходить из создания определенных технологий и способов проверки результативности образования, то вопрос управления качеством образования по результатам является очевидным. Качество имеет две стороны: соответствие стандартам и соответствие запросам потребителей. Стандарт можно рассматривать как средство, определяющее направление и границы использования материала по дисциплинам, и одновременно являться одной из целей, которая может быть ориентирована на результат образования [3, с. 25].

Основные направления мониторинга – длительное и систематическое обследование с целью получения информации, необходимой для того, чтобы проследить динамику развития личности ученика в образовательном процессе.

Теоретическое изучение проблемы и результаты опытно-экспериментальной работы подтвердили продуктивность выдвинутой гипотезы и дали возможность сделать следующие выводы:

1. Педагогический мониторинг – важнейшее условие эффективного управления общеобразовательным учреждением, сориентированным на предоставление нового качества образования.

2. Система мониторинга представляет собой совокупность взаимосвязанных элементов: цели его проведения, объекта отслеживания, субъектов мониторинга, комплекса критериев и показателей оценки, методов сбора информации. Выступая подсистемой управления, она является открытой, деятельностной системой. Функционирование системы мониторинга обусловлено степенью ее открытости, степенью эффективности информационного обмена между системой мониторинга и системой управления.

3. Качество образования как значимый педагогический феномен, отражающий современный социальный заказ системы образования, может быть осмыслено и педагогически интерпретировано на основе широкого подхода к определению как единства и взаимосвязи его составляющих компонентов, отражающих уровни организации и осуществления учебно-воспитательного процесса, созданных для него условий и достигнутых образовательных результатов, отвечающих интересам государства, общества и образовательным потребностям личности.

4. Организация, содержание и осуществление мониторинга качества образования должны быть подчинены практической реализации требований, вытекающих из принципов: целенаправленности, непрерывности, целостности и разносторонности изучения, согласованности действий субъектов мониторинга, адресности и гласности добываемой с его помощью информации.

5. Важнейшей характеристикой мониторинга качества образования является его полифункциональность, то есть предназначение собирать сущностную информацию, производить ее анализ и адекватную оценку с учетом взаимовлияния всех составляющих его компонентов, оказывать стимулирующе-мотивационное воздействие на субъектов образования, обеспечивать контроль за реализацией социального заказа, прогнозировать дальнейшее развитие образования и возможные сбои, вырабатывать рекомендации по коррекции образовательного процесса и обеспечивающих его условий. Реализация в процессе мониторинга обозначенных функций расширяет рамки и повышает эффективность мотивационно-стимулирующих, контролирующих и корректирующих управленческих влияний.

6. В ходе проведения мониторинга должен быть обеспечен полный его цикл (последовательное осуществление сбора информации, ее обработки, систематизации, глубокого анализа, оценки, интерпретации, прогноза дальнейшего развития и выработки коррекционных мер), так как пропуск (или искажение) любого из этапов этого процесса негативно отразится на качестве мониторинговой информации, а затем – и на принятых управленческих решениях.

### **Литература**

1. Вовна, В. И. Мониторинг качества обучения как важнейший инструмент управления образованием / В. И. Вовна [и др.] // Инновации в образовании, 2005, № 5. – С. 56–59.

2. Горб, В. Г. Педагогический мониторинг образовательного процесса как фактор повышения его уровня и результатов / В. Г. Горб // Стандарты и мониторинг, 2000, № 5. – С.78–82.

3. Кайнова Э.Б. Критерии качества образования: основные характеристики и способы измерения / Э. Б. Кайнова. – М., 2005. – 285 с.

### **В. Н. Старченко**

Факультет физической культуры,  
кафедра теории и методики физической культуры

## **НЕКОТОРЫЕ УСЛОВИЯ, ОПРЕДЕЛЯЮЩИЕ КАЧЕСТВО ОБРАЗОВАТЕЛЬНОГО ПРОЦЕССА В ВЫСШЕЙ ШКОЛЕ**

Образовательный процесс состоит из процесса учебного и процесса педагогического [1, с. 24]. Первый из них осуществляется студентом, а второй – преподавателем. При этом образовательный процесс управляется административным аппаратом учреждения образования. Основные фигуранты образовательного процесса показаны на рисунке 1.

В социальных системах объекты управления одновременно являются субъектами самоуправления. В частности студент осуществляет самоуправление своей учебной деятельностью, преподаватель управляет сервисной в отношении учебной деятельности студента педагогической деятельностью, менеджер – управляет как параметрами педагогической ситуации, так и параметрами своей управленческой деятельности. Причем следует отметить, что основным деятелем образовательной системы является именно студент, ибо это ОН учится либо не учится. Остальные фигуранты образовательного процесса лишь создают условия, в которых студент может учиться более или менее успешно [2, с. 140].

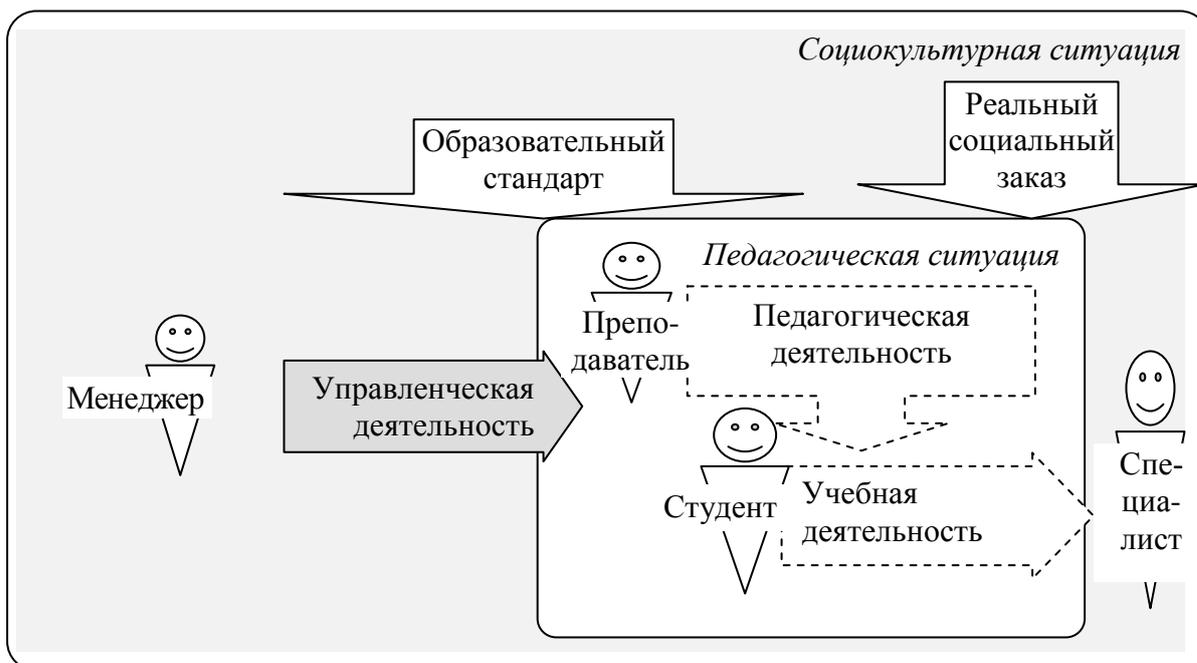


Рисунок 1 – Основные фигуранты образовательного процесса

В общем виде качество образовательного процесса определяется его результативностью. Результативность может быть определена как степень совпадения реальных педагогически значимых параметров студента и параметров целевых. Отсюда проистекает важность представлений о целевых параметрах и важность организации контроля над параметрами реальными. Представление о целевых параметрах можно почерпнуть из образовательного стандарта, а представление о параметрах реальных – из результатов педагогического контроля.

Выявленная в результате сравнения целевых и реальных параметров рассогласованность – основной критерий принятия управленческих решений, как на уровне студента, так на уровне преподавателя и на уровне менеджера.

Таким образом, первое условие обуславливающее качество образовательного процесса – организация перманентного научно обоснованного и метрологически корректного контроля над педагогически значимыми параметрами студента.

Второе условие, обуславливающее качество образовательного процесса, – это создание условий для успешной учебной деятельности студента. Реализация этого условия предусматривает контроль и коррекцию учебно-методических, социально-бытовых и прочих условий учебной деятельности студента. Качество преподавания, состояние аудиторного и библиотечного фондов, наличие методического и технического обеспечения учебного процесса, система дополнительной

мотивации учебной деятельности – вот минимальный перечень условий, обеспечивающих качество образовательного процесса.

Третье условие, обуславливающее качество образовательного процесса, заключается в адекватной теории принятия управленческих решений. Менеджер должен принимать решения на основе более-менее адекватной теории. В противном случае качество образовательного процесса будет существенно страдать.

Наиболее распространенной ошибкой в современной системе высшего образования является неадекватное распределение ответственности за результаты учебной деятельности студента в системе «преподаватель – студент». Зачастую ответственность за результаты учебной деятельности студента возлагается преимущественно на преподавателя. Это недопустимая оплошность, ибо учится студент, и только он может отвечать за результаты своей учебной деятельности. Преподаватель может и должен отвечать за результаты своей педагогической деятельности, которая является сервисной в отношении деятельности учебной. Неадекватное распределение ответственности между субъектами образовательного процесса приводит к снижению уровня мотивированности студента и как следствие – к снижению качества образовательного процесса.

Еще одна распространенная управленческая ошибка заключается в недооценке влияния на качество образовательного процесса объективного социального заказа. К сожалению, образовательный стандарт далеко не всегда соответствует реальному социальному заказу на выпускника учреждения образования. В условиях системной деградации социума, вызванной научно-техническим прогрессом, приводящим к постепенному, но неуклонному уменьшению роли и значения человека как деятеля, все явственнее проявляется массовый социальный заказ на недеятеля. В соответствии с законами природы система образования выполняет именно этот реальный социальный заказ, игнорируя заказ декларируемый. Недооценка менеджером этого фактора в условиях перехода к тотальному высшему образованию усугубляет ситуацию, поскольку крайне затрудняет поиски выпускника-деятели в необъятном море выпускников. Занимая реальные социальные места, недеятеля оказываются неспособными осуществлять профессиональную деятельность, что все чаще приводит к несчастным случаям, авариям и даже катастрофам. Это побуждает замещать человека техническими системами с тем, чтобы уменьшить негативное влияние пресловутого «человеческого фактора». Так порочный круг замыкается и реальный социальный заказ на недеятеля увеличивается.

В этой небольшой работе мы перечислили только некоторые условия, определяющие качество образовательного процесса в высшей

школе. Тем не менее, их учет способен существенно улучшить состояние дел в системе образования.

### Литература

1 Старчанка, У. М. Тэарэтычная мадэль вучэбнай дзейнасці ў кантэксце педагагічнай дзейнасці / У. М. Старчанка // Современное образование: пути оптимизации качества в условиях развития школы : материалы респ. науч.-практич. конф., Гомель, 5 мая 2010 г. : в 5 ч. / ГУО «ГОИРО» ; ред. кол. : А. В. Портнова [и др.]. – Гомель, 2010. – Ч. 5. – С. 24–29.

2 Старчанка, У. М. Натуральныя ўмовы педагагічнага працэсу / У. М. Старчанка // Педагагічная спадчына акадэміка І. Ф. Харламава і сучасныя праблемы навучання і выхавання вучнёўскай і студэнцкай моладзі : матэрыялы респ. навукова-практ. канф., Гомель, 14 июня 2005 г. : в 2-х ч. / Гомельский гос. университет им. Ф. Скорины. – Гомель, 2005. – Ч. 1. – С. 139–144.

### Т. В. Ушак

Экономический факультет,  
кафедра бухгалтерского учета,  
контроля и анализа хозяйственной деятельности

## АКТУАЛЬНЫЕ ПРОБЛЕМЫ ПОВЫШЕНИЯ КАЧЕСТВА ВЫСШЕГО ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО ОБРАЗОВАНИЯ

Законы конкуренции требуют высокой адаптированности к требованиям рынка и непрерывного совершенствования человека во всех областях деятельности. Таких новых специалистов призван готовить вуз.

Высшее образование – это процесс изменения и воспитания человека, придания ему новых качеств и свойств, которых не было ранее. Качество специалиста связано со свойствами, которые относятся к способности удовлетворять имеющиеся или предполагаемые потребности социально-экономической системы.

Находясь длительное время в вузовской среде с определенным подходом к управлению качеством своей деятельности, студент будет переносить эти принципы на рабочее место за пределами университета.

В области образовательной деятельности, на наш взгляд, существует ряд проблем и недостатков, которые свидетельствуют о низкой эффективности ее качества, а именно: нарушение принципа «точно в срок» (задолженности, неявки на экзамены и зачеты, нарушение сроков сдачи курсовых проектов и работ и т. п.). Такие нарушения могут

наблюдаться и со стороны преподавателей вуза: низкая удовлетворенность качеством образовательных услуг, предоставляемых студентам преподавателями вуза; высокий процент результатов, оцениваемых как «удовлетворительные» и «неудовлетворительные» и недостаточный процент оценок («хорошо» и «отлично»).

Перечисленные проблемы и недостатки в области качества касаются абсолютно всех сфер деятельности вуза, а молодой специалист получает их в виде своеобразного «приложения к диплому». Задача вуза заключается не только в том, чтобы выпустить образованного специалиста, но и имеющего постоянное желание учиться и совершенствоваться.

В настоящий момент система обеспечения качества – это система, в основе которой лежит сплошная проверка результатов деятельности с целью отбраковки и исправления дефектных. Каждого студента два раза в год проверяют на пригодность в форме зачетов и экзаменов. Качество при этом фактически рассматривается как соответствие требованиям преподавателей, которые должны отражать требования стандартов.

Непонимание качества образования в современном его толковании – это серьезная проблема всего вуза: руководства, преподавателей, сотрудников и студентов. На наш взгляд, высокое качество образования предполагает, во-первых, соответствие содержания образовательных программ требованиям заказчиков и образовательных стандартов; во-вторых, это высокая удовлетворенность заинтересованных сторон (учащихся, работодателей и др.) качеством образовательных услуг; в-третьих, высокая удовлетворенность преподавателей и сотрудников образовательного учреждения своей работой; в-четвертых, положительное влияние на общество, повышение общей культуры и образованности его членов.

В основе улучшения качества образования – процессный подход к деятельности. Его суть заключается в том, что учебный процесс – это система взаимосвязанных процессов, а не набор независимых друг от друга дисциплин, преподавателей и кафедр, как это имеет место сейчас в большинстве вузов. Главный продукт любого такого процесса – новые знания и желание учиться дальше. Если этого не произошло, то учебным заведением произведен очень серьезный брак. Проблемы (пропуски занятий, задержки, неудовлетворительные оценки и т. п.) создаются не студентами, а теми процессами, которые им предложены для обучения. Эти проблемы порождаются целой системой факторов, в которой студенту одному с этими проблемами не справиться. Отношение к успеваемости и отношение к учебе сегодня обусловлены устаревшими подходами к обучению и менеджменту.

Именно их трансформация позволит изменить ситуацию и создать положительную динамику, улучшить качество образовательной деятельности вуза.

Преподаватель – это специалист своего дела и эффективный менеджер, поэтому во время ведения учебного процесса он должен формировать из учащихся рабочую команду. Именно последнего качества не всегда хватает преподавателям вузов, да и преподавателям вообще. Главная цель преподавания – это обучить учащихся сущности и методам своей дисциплины, выработать определенный комплекс представлений и умений, нужное поведение (делать правильно с первого раза и точно в срок), обеспечить мотивацию к совершенствованию (самостоятельная работа). Цели должны быть реальными и достижимыми для студента, не мешать достижению целей по другим дисциплинам. В противном случае они не будут ими восприняты. Преподаватель и обучаемые – это единая команда, работающая на достижение общей цели. Цели должны быть доведены до студента в ясной и четкой форме.

Технологии достижения целей должны быть простыми и понятными студентам. Особо следует обратить внимание на фактор времени и на его реальность. Учебные планы составлены исходя из 54-часовой рабочей недели студента. Эта цифра не реальна, а вот 36 или чуть больше вполне реальна. Таким образом, 27 часов аудиторных и 9 часов самостоятельных занятий в неделю – вот реальный фонд времени работы студента. При невысоком уровне мотивации студента акцент нужно делать не на самостоятельную работу, а, наоборот, на работу в аудитории. Тем более что изучается 8–10 дисциплин в семестр, и время на самостоятельную работу сокращается фактически до 1 часа и менее в неделю на одну дисциплину. Это требует очень четкого планирования аудиторных занятий по содержанию и применяемым технологиям обучения. Целью организационной работы должно стать выполнение всех планируемых заданий точно в срок всеми студентами с нужным уровнем качества.

Мотивация является важным элементом успешности процесса обучения, однако этот фактор плохо учитывается и анализируется. Часто мы имеем студента, слабо мотивированного на изучение большинства дисциплин учебного плана и на выполнение в срок всевозможных заданий и проектов. Преподавателю, как менеджеру образовательного процесса, необходимо знать основные теории мотивации, способы влияния на людей, их сильные и слабые стороны.

Основной задачей преподавателя является вовлечение студента в учебный процесс. Принуждения и угрозы порождают равнодушие и неудовлетворенность или нежелание учиться вообще. Учеба – это

лишь часть жизни студента, а не вся его жизнь. Удовлетворенность студента образовательным процессом предполагает положительное и эффективное восприятие преподаваемого и изучаемого материала. Поэтому преподаватель должен знать и понимать те факторы и то поведение, которые ожидают от него студенты.

Есть три группы показателей качества, которые формируют удовлетворенность студента качеством получаемых образовательных услуг: базовые, ожидаемые и восхищающие. Если базовые показатели формируются, главным образом, программой курса и знаниями преподавателя по конкретной дисциплине, то ожидаемые и восхищающие формируются личностью преподавателя, умением заинтересовать студента и вовлечь его в процесс обучения. Две последние группы показателей являются наиболее важными для того, чтобы сформировать положительное восприятие дисциплины, ее полезность и важность для будущего и для формирования учащегося как специалиста. Результаты исследований данного вопроса с использованием статистических инструментов качества показывают, что для студента преподаватель – это главное действующее лицо образовательного процесса.

Контроль является неотъемлемой частью любого вида деятельности. Контроль должен способствовать вскрытию причин недостатков, а не просто быть способом обнаружения ошибок и наказания виновных. Данные контроля должны ответить на вопрос, воспринимают и понимают ли студенты тот материал, который преподается. Если этого нет, то следует срочно принимать корректирующие действия по улучшению процесса преподавания. Контроль нужен для того, чтобы постоянно следить и корректировать преподавание на основе данных результатов обучения, то это и есть управление образовательным процессом. Если управление было эффективным, то в группе будут преобладать повышенные оценки и сформируется высокая удовлетворенность изученной дисциплиной.

Коммуникации или обмен информацией – это главный инструмент преподавателя. Им преподаватель должен владеть безупречно. Он должен уметь слушать студентов, учитывать их пожелания, помогать понять изучаемую дисциплину. Без эффективного обмена информацией студента ничему не научить. Понимание роли студента в образовательном процессе, требований к нему, выбор средств достижения требований и связанные с этим задачи менеджмента – это основа трансформации и улучшения качества образовательных процессов вуза.

Преподаватель и студент являются главными фигурами в вузе. Преподаватель является работником вуза и владельцем интенсивной технологии обучения. Вуз во многом является посредником между

студентом и преподавателем, помогая удовлетворять им свои потребности. Все изложенное выше должны отчетливо понимать вузовские руководители. Задача вуза - создавать климат, рабочую среду, которая бы обучала и поддерживала преподавателя как менеджера, мотивировала бы его на улучшение качества своей работы. Для этого нужно изменение корпоративной культуры и стиля менеджмента, разработка прикладной модели системы менеджмента качества вуза.

**Т. А. Шердакова**

Экономический факультет,  
кафедра финансов и кредита

## **МЕНЕДЖМЕНТ ЗНАНИЙ В ОБРАЗОВАТЕЛЬНОМ ПРОЦЕССЕ ВЫСШЕЙ ШКОЛЫ**

Поскольку знания приобретают статус экономического, стратегического ресурса, закономерно возникает потребность в управлении этим ресурсом.

Базовым положением менеджмента знаний является признание того факта, что основными ресурсами развития организации становятся люди и знания, которыми они обладают, интеллектуальный капитал и растущая профессиональная компетенция кадров.

Понимание знания как стратегического приоритета делает актуальным развитие концепции менеджмента знаний как в вузе, так и в образовательном процессе в нем. Образовательный процесс в высшей школе всегда подразумевался как процесс управления знаниями. Знания – это та субстанция, которая составляет глубинную сущность образования, и вне которой оно невозможно в принципе. Основу результата любого образования при использовании любого метода обучения составляют знания.

*Менеджмент знаний в образовательном процессе в вузе* – целенаправленная организация образовательного процесса на основе принципов всеобщего менеджмента качества по созданию условий для формирования профессиональной и социально-личностной компетентностей выпускников, гарантирующих им конкурентоспособность на рынке труда [1, с. 82].

Менеджмент знаний предопределяет организацию образовательной деятельности таким образом, чтобы обучающийся был активным участником собственного образовательного процесса, осознанно принимал и нес ответственность за выбранные цели, методы, результаты.

Менеджмент знаний ведет к получению обучающимися добавочной ценности в виде приобретаемых знаний, компетенций, которые смогут гарантировать ему конкурентоспособность на рынке труда.

В менеджменте знаний выделяют два подхода:

– *информационный*, который совмещает в себе тенденции современного образования, как информатизация, массовость, фундаментализация, непрерывность. Ярким проявлением информационного подхода является создание системы открытого образования;

– *персонафицированный подход*, в основе которого лежит признание значимости и уникального личностного знания каждого человека. Этот подход совмещает в себе такие тенденции в образовании, как гуманизация, фундаментализация, ориентация на качество, приоритет развития личности. Взаимодействие преподавателя и студента несет в себе тот уникальный психологический импульс, который не может проникнуть сквозь границы информационной среды. Он возникает только при живом общении, без которого невозможно образование как триединство процессов: обучение, воспитание и развитие. Проблема состоит в том, в каких пропорциях к самостоятельной работе и каким должно быть это взаимодействие [1, с. 84].

Функция преподавателя как менеджера в образовательном процессе постепенно на старших курсах перерастает в функцию коучи, задача которого – стимулировать самообразование, способствовать тому, чтобы студент смог сам находить и получать необходимые знания. Коучинг – этап перехода от менеджмента к самоменеджменту знаний студентов [3].

Менеджмент знаний в образовательном процессе высшей школы – путь к формированию у студентов навыков самоменеджмента знаний как основы для самообразования в пределах мирового информационного пространства. Самоменеджмент знаний – сознательная организация собственной образовательной деятельности по развитию системы личностного знания, являющегося основой для профессионально-личностной компетентности. Самоменеджмент знаний включает следующие этапы: самоопределение в определенной области знаний, планирование, рефлексивная самоорганизация и саморегулирование образовательной траектории (как построение личностного знания), самоконтроль, самоанализ результатов образовательной деятельности.

Следует отметить, что в настоящий момент в большинстве отечественных вузов, ориентированных на компетентностный подход к обучению, уже используется в образовательном процессе ряд приемов менеджмента знаний, такие как: интерактивные методы проведения занятий, ориентация на работу в малых группах, индивидуализация

учебных планов, соединение теоретических дисциплин, практических занятий и научно-исследовательской работы, развитие системы наставничества и т. д. В то же время, в отечественных вузах зачастую отсутствует системный подход к использованию методов управления знаниями, согласованных со стратегическими задачами образования в целом, что обусловлено, в том числе и незавершенностью реформ в сфере высшего образования. В образовательном процессе следует обеспечить большую информационную открытость и обмен знаниями между студентами различных групп, курсов, факультетов, а также преподавателями. В настоящий момент такой процесс является в большей части неформальным, а в официальном формате происходит только в рамках конференций, конкурсов и круглых столов [2].

В то же время, в образовательном процессе целесообразно расширить систему обмена знаниями между обучающимися посредством:

1) организации и проведения семинарских занятий самими студентами (магистрантами, аспирантами) для других групп, курсов, факультетов (в частности, некоторые учебные планы для магистратуры и аспирантуры официально предусматривают педагогическую практику). Такая практика позволила бы студентам, ориентированным на карьеру преподавателя, попробовать свои силы в данной профессиональной сфере, получить опыт проведения занятий под руководством высококвалифицированного преподавателя, который в свою очередь имеет возможность передать накопленные знания в области подготовки и организации занятий;

2) «рассказов историй» (storytelling), в процессе которых студенты могли бы информировать однокурсников о результатах прохождения практики, выполнения научно-исследовательской работы, участия в конференции или конкурсе. При этом изложение положительных результатов и позитивные эмоции рассказчиков могут служить дополнительной мотивацией другим студентам для участия в аналогичных видах деятельности;

3) предоставления условий (например, электронный портал) для взаимодействия абитуриентов, студентов, выпускников, а также преподавателей в целях обмена полезной информацией, опытом, знаниями.

Безусловно, что такие мероприятия (как и в коммерческом секторе) требуют особого внимания к мотивированию студентов и преподавателей к дополнительному общению и передаче знаний. При этом поощрения за поддержку обучения и развития знаний могут быть как материального, так и нематериального характера (например, общественное признание за инновационные вклад). В деятельности кафедр, факультетов и иных подразделений вуза концепция управления

знаниями может быть использована также как и в компаниях частного сектора. При этом целесообразно внедрение концепции «обучающейся организации», ключевыми особенностями которой являются системное мышление и общее видение стратегии всеми сотрудниками; постоянное совершенствование личного мастерства и командное обучение; доступность и полнота информации, открытость деятельности организации для всех сотрудников; делегирование полномочий и власти; эффективные коммуникации внутри организации; развитая культура обучения, наставничества и передачи знаний от одного сотрудника другому. При формировании обучающейся организации особенно важной является роль лидера, который осуществляет организационные изменения, мотивирует и поддерживает работников, личным примером демонстрируя способность обучаться и извлекать уроки из трудных ситуаций.

В деятельности кафедр, факультетов и иных подразделений, как и вуза в целом, возможно использование таких приемов управления знаниями, как:

- 1) создание социальных сетей для обмена опытом и знаниями между сотрудниками различных подразделений;
- 2) накопление передового опыта и лучшей практики в деятельности сотрудников и подразделений для последующего использования;
- 3) создание и взаимодействие «сообществ практиков» (communities of practice) и кружков качества;
- 4) наставничество и «братская помощь» при решении коллективных задач и организации помощи новым сотрудникам [2].

Следует подчеркнуть, что в настоящее время в большинстве вузов уже применяются такие методы управления знаниями как мозговой штурм для решения стратегических задач, широко внедряется системы менеджмента качества, обучения и повышения квалификации профессорско-преподавательского состава, в том числе и на внутрикафедральных методологических семинарах, когда сотрудники делятся собственным опытом и совместно вырабатывают новые способы организации образовательного процесса.

Таким образом, концепция менеджмента знаний в образовательном процессе высшей школы находится в самом начале ее становления и требует дальнейших исследований как в теоретическом, так и в экспериментально-практическом плане.

### Литература

- 1 Федотова, Г. А. Концепция менеджмента знаний в образовательном процессе высшего профессионального образования / Г.А. Федотова,

Е. Ю. Игнатъева // Гуманитарный вектор: педагогика, психология. – 2008. – № 3. – С. 82–86.

2 Харитонов, В. Н. Возможности применения концепции управления знаниями в системе высшего образования [Электронный ресурс] / В. Н. Харитонов. – Режим доступа: <http://gisap.eu/ru/node/1057>. – Дата доступа: 08.02.2016.

3 Игнатъева, И. Ю. Менеджмент знаний в образовательном процессе высшей школы. Автореф. ... дис. д-ра пед. Наук / И. Ю. Игнатъева. – М., 2008. – 44 с.

**И. И. Эсмантович**

Юридический факультет,

кафедра гражданско-правовых дисциплин

## **К ВОПРОСУ О ВЗАИМОДЕЙСТВИИ С ЗАКАЗЧИКАМИ КАДРОВ**

На современном этапе развития высшего образования возрастает необходимость адаптации вузов к динамичному развитию общества и государства. Состязательность между вузами ставит перед ними важнейшую задачу – обеспечение качества высшего образования. К элементам качества высшего образования традиционно относят фундаментальность, качество содержания, универсализацию и условия реализации образовательных программ, а также уровень профессиональной подготовленности выпускников.

Качество современного высшего образования напрямую зависит от вовлеченности всех заинтересованных социальных партнеров в планирование, управление и оценку результатов образования: студентов, преподавателей и работодателей. Соответствие профессиональной подготовки студентов потребностям рынка труда – важная задача, которую можно решить только совместно с заказчиками кадров, поэтому среди всех социальных партнеров особую роль играет работодатель, поскольку именно он способен своевременно реагировать на изменения конъюнктуры рынка труда и формулировать потребность в актуальных профессиях и компетенциях. Ключевая роль работодателя в совершенствовании высшего образования отражена в базовых документах Болонского процесса. Лёвенское коммюнике 2009 г. определяет сотрудничество с работодателями в качестве существенного и необходимого фактора обновления высшего образования: «Высшие учебные заведения вместе с правительствами, государственными учреждениями и работодателями должны улучшить положение,

доступность и качество трудоустройства для студентов и выпускников» [1, с. 37].

Не секрет, что руководители субъектов предпринимательства не желают принимать на работу молодых специалистов, только что получивших дипломы о высшем юридическом образовании, опасаясь их невысокой практической подготовки. Потому направленность на развитие профессиональных навыков, умений и качеств юриста требует совершенствования процесса обучения.

На юридическом факультете университета сложились и успешно развиваются определенные технологии и методики совершенствования учебной подготовки студентов-юристов, направленные на формирование у студентов познавательной и социальной активности, воспитания потребности в самообразовании, саморазвитии, основанные на пожеланиях потенциальных работодателей. Причем эти методики изменяются и развиваются с каждым курсом, формируя у студентов выпускного года обучения самостоятельный характер овладения знаниями.

Специалисты-практики вовлекаются в учебный процесс. Со студентами юридического факультета работают следователи следственного управления Следственного Комитета Республики Беларусь по Гомельской области, сотрудники Прокуратуры Гомельской области, Главного управления юстиции, судов. Практические работники читают спецкурсы, рецензируют дипломные работы, руководят ознакомительной, производственной и преддипломной практиками. Ежегодно обновляются специальные курсы, приближенные к практической направленности.

В настоящее время наличие частичной системы распределения выпускников по окончании вуза требует развития повышенной активности специалистов ввиду необходимости поиска альтернативных вариантов для самореализации в качестве юриста. Студенты факультета работают общественными помощниками, состоят в резерве кадров Прокуратуры Гомельской области и Управления Следственного Комитета Республики Беларусь по Гомельской области. Ежегодно практику в названных органах проходят около 150 студентов. Хорошая практика взаимодействия сложилась с Гомельской областной коллегией адвокатов, где с потенциальными работниками знакомятся уже в ходе преддипломной практики, по итогам которой отбираются специалисты на стажировку и последующее трудоустройство в качестве адвокатов.

Преподаватели факультета сочетают теоретическое обучение с формированием практических умений и навыков студентов. За счет часов совета вуза на факультете введены дополнительные практико-ориентированные дисциплины, к примеру, Юридическая техника,

Юридическая этика, Культура делового общения, Особенности рассмотрения отдельных категорий дел в хозяйственном суде, Альтернативные способы рассмотрения хозяйственных споров. Ряд спецкурсов читают судьи Экономического суда Гомельской области, работники органов юстиции, адвокаты и др.

В рамках специализаций кафедр совместно с заказчиками кадров регулярно пересматривают содержание специализированных курсов. Тематика дипломных работ обсуждается на заседаниях кафедр и совете факультета с учетом актуальных проблем законодательства и требований практики.

Для студентов регулярно проводятся встречи с юристами-практиками. Студенты посещают судебные процессы, изучают работу нотариальных контор города, знакомятся с адвокатской практикой. В ходе проведения практических занятий преподаватели факультета организуют посещение судебных заседаний, органов нотариата, местных органов власти и т. п. с целью закрепления теоретических знаний и наработки практических навыков студентов.

Для прохождения производственной практики определяются организации, в которых работают опытные юристы-практики, имеющие возможность обеспечить надлежащий уровень руководства.

СУНЛ «Юридическая клиника» непосредственно сотрудничает с правоохранительными органами и органами государственной власти и управления, работу студентов курируют практики-адвокаты. Обучение в СУНЛ способствует преодолению в учебном процессе разрыва между практическим и теоретическим образованием, помогает внедрить в учебный процесс элементы практической работы студентов, развитие у студентов профессиональных навыков и умений.

В 2013 г. отношения с организациями-заказчиками кадров при подготовке специалистов вышли на новый уровень посредством заключения договоров о сотрудничестве. Договоры предполагают официальное взаимодействие учреждения образования и базовой организации в обеспечении требуемого уровня качества образовательного процесса, развитии материально-технической базы вуза, трудоустройства квалифицированных специалистов.

Базовые организации вносят предложения в учебно-программную документацию, участвуют в совершенствовании учебных программ, согласовании программ и сроков проведения производственной и преддипломной практик и практических занятий студентов, формировании тематики курсовых и дипломных работ, оказывают информационную поддержку по вопросам тенденций развития организации, делегируют своих представителей в состав государственных экзаменационных комиссий.

С целью определения наиболее эффективных мер по дальнейшему улучшению качества образования ежегодно проводится мониторинг оценки качества выпускников руководителями организаций Гомельской области. Давая оценку университетскому образованию, 73 % респондентов отмечают, что уровень квалификации выпускников юридического факультета соответствует требованиям, предъявляемым к современным специалистам, 26 % – отчасти соответствует, затруднился ответить – 1 %. Руководители оценили уровень профессиональной компетенции выпускников согласно таблице 1.

Таблица 1– Профессиональная компетенция выпускников

Показатели	Уровень, в %		
	высокий	средний	низкий
Знания в области профессиональной деятельности	70	30	
Новый опыт в профессиональной деятельности	35	50	15
Новые приемы и технологии в области профессиональной деятельности	30	62	8
Организационная деятельность	54	38	8
Способность к саморазвитию	62	35	2
Восприимчивость к профессиональным нововведениям	57	41	2

Таким образом, наниматели отмечают достаточный уровень знаний выпускников, их способности к саморазвитию и восприимчивость к профессиональным нововведениям. Вместе с тем, есть необходимость глубже знакомить студентов с новыми приемами и технологиями в области профессиональной деятельности, охотнее делиться новым опытом в профессиональной деятельности юристам-практикам, работающим со студентами в вузе.

В целях усиления практической составляющей учебного процесса, сокращения периода адаптации выпускников юридического факультета целесообразно:

- увеличить период прохождения преддипломной практики студентами;
- направлять преподавателей факультета на курсы повышения квалификации непосредственно для углубления их профессиональных знаний в той или иной сфере практической деятельности.

### Литература

1 Болонский процесс как путь модернизации систем высшего образования Беларуси / С. С. Ветохин [и др.]; науч. ред. А. В. Лаврухин. – Минск: Медисонт, 2014. – 68 с.

**М. Д. Ятченко**

Гомельский государственный университет имени Ф. Скорины

## **ПЕРСПЕКТИВЫ СИСТЕМЫ ОБРАЗОВАНИЯ РЕСПУБЛИКИ БЕЛАРУСЬ ПОСЛЕ ВСТУПЛЕНИЯ В БОЛОНСКИЙ ПРОЦЕСС**

Республика Беларусь шла ко вступлению в Болонский процесс давно. Для нашей страны – это важный и ответственный шаг в развитии национальной системы образования. Шаг, который отражает высокий уровень белорусской системы образования и ставит перед нами огромные задачи по ее развитию и обновлению. Включение в Европейское пространство высшего образования отражает признание мировой общественностью белорусской системы высшего образования и подтверждает факт того, что национальная модель конкурентоспособна и сможет интегрироваться в мировое образовательное пространство [1].

Болонский процесс не требует унификации и подчинения, резких революционных шагов, оторванных от национальных контекстов. Важна продуманная, комплексная, гибкая стратегия эволюционного развития образования, нацеленная на повышение его качества. Европейское пространство высшего образования предполагает понятность, открытость, прозрачность систем высшего образования государственных участников Болонского процесса.

Присоединение Республики Беларусь к Европейскому пространству высшего образования будет означать, что страна берет на себя обязательства в целом следовать принципам построения данного образовательного пространства и сделать национальную систему высшего образования понятной и прозрачной для других стран европейского континента.

Присоединение Республики Беларусь к Европейскому пространству высшего образования – не одномоментное явление, а длительный процесс. Каких-либо санкций за нарушение сроков реализации принципов формирования Европейского пространства высшего образования или очередности мероприятий нет, так как ключевую роль играет заинтересованность самой страны в достижении поставленных целей. На первом этапе оно открывает дополнительные возможности для участия белорусских вузов в европейских проектах, а студентов и преподавателей – в академических обменах с университетами других стран. Структурные реформы позволят сделать национальные квалификации более совместимыми с квалификациями других стран Болонского

процесса. А присоединение Беларуси к единому образовательному пространству повысит академическую мобильность: и студенты, и работники белорусских вузов будут чаще стажироваться в других европейских странах, а представители европейских стран станут чаще приезжать в Беларусь на учебу или работу. Кроме того, мне бы хотелось, чтобы ситуация с академической свободой и полномочиями вузов также изменилась в лучшую сторону по европейскому образцу.

Вполне очевидно, что включение Республики Беларусь в Европейское пространство высшего образования окажет положительное воздействие на повышение престижа национальной системы образования как в глазах зарубежных партнеров, так и среди молодежи Республики Беларусь. Это повлечет, с одной стороны, приток иностранных абитуриентов за счет международного признания качества белорусского образования, повышения информативности о национальной системе образования и ее «понятности» для лиц, желающих продолжить образование в других странах, с другой – повышение престижа национальной высшей школы после вступления страны в Болонский процесс, что снизит отток белорусских абитуриентов в иностранные вузы.

Вместе с тем необходимо учитывать возможность возникновения последствий от присоединения к Болонскому процессу, которые в ряде государств-участников Болонского процесса рассматриваются как нежелательные. В первую очередь можно отметить вероятность возникновения ситуаций подчинения национальных интересов решениям задач «глобального» характера, в обсуждении которых Республика Беларусь не принимала активного участия в силу недостаточной вовлеченности в другие институты и процессы европейской интеграции [2].

Наиболее остро для всех стран стоит проблема оттока квалифицированных специалистов в другие страны. В Республике Беларусь сегодня фиксируется отток как абитуриентов, так и квалифицированных специалистов. Право продолжить образование за счет собственных средств в любой стране мира имеет любой гражданин Беларуси уже сейчас, а за счет средств бюджета – только в рамках межвузовских соглашений. К тому же развитие академической мобильности на тех же принципах, которые предлагает Болонский процесс, уже осуществляется Республикой Беларусь в рамках СНГ. Формирование общего образовательного пространства в рамках Союзного государства, ЕврАзЭС и СНГ, многие участники которых реформировали национальные системы образования на основе болонских принципов, так или иначе определяют для Республики Беларусь в процессе построения общего образовательного пространства вектор реформирования отечественной системы образования на тех же принципах. Вполне очевидно,

что реализация принципов Болонской декларации позволит нашим странам найти значительно большее количество точек интеграции в процессе построения общего образовательного пространства в рамках Союзного государства, ЕврАзЭС и СНГ.

Невступление в общее образовательное пространство постепенно сделает страну малопривлекательной и для зарубежных студентов. Если мы создаем настолько уникальную систему образования, что она не соответствует принятым в мире стандартам, не стоит рассчитывать, что к нам будут продолжать ехать студенты из других стран. Что касается своих студентов, то та их часть, которая действительно хочет учиться за рубежом и выбирать, где работать, сумеет это сделать вне зависимости от того, вступит наша страна в Болонский процесс или нет.

С момента зарождения Болонского процесса наша страна внимательно изучала причины его возникновения и перспективы развития. Сегодня мы можем сделать вполне обоснованный вывод: Болонский процесс – это общеевропейский проект, который направлен на повышение эффективности национальных образовательных систем, усиление их взаимосвязи с непосредственными нуждами общества и увеличение вклада высшего образования в экономическое и инновационное развитие.

### **Литература**

1 У Беларуси есть три года на выполнение условий членства в Болонском процессе [Электронный ресурс]: информационный портал tut.by. – Режим доступа: <http://news.tut.by/society/448403.html>.

2 Жук, А. И. Высшее образование Республики Беларусь от Болонского процесса к европейскому пространству высшего образования [Электронный ресурс]: статья / А. И. Жук. – Минск : Выш. шк., 2015. – Режим доступа: <http://elib.bspu.by/handle/doc/307>.



## **КОМПЕТЕНТНОСТНЫЙ ПОДХОД В ВЫСШЕМ ОБРАЗОВАНИИ**

**А. А. Абрамович, О. К. Абрамович**  
Геолого-географический факультет,  
кафедра геологии и географии

### **АСПЕКТЫ РЕАЛИЗАЦИИ КОМПЕТЕНТНОСТНОГО ПОДХОДА В СИСТЕМЕ ВЫСШЕГО ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО ОБРАЗОВАНИЯ**

Повышение качества образования является сегодня одной из актуальных проблем для стран мирового сообщества, в том числе, для Республики Беларусь. В настоящее время ориентация на формирование профессиональной компетентности выступает в качестве главной цели высшей школы и пронизывает ряд государственных документов, определяющих ее развитие. В материалах модернизации образования в Республике Беларусь компетентностный подход выступает в качестве важнейших концептуальных положений обновления содержания образования.

Анализ многочисленных публикаций показывает, что компетентностный подход – это попытка привести в соответствие профессиональное образование и потребности рынка труда, так как компетентностный подход связан с выполнением особого заказа на компетентного специалиста со стороны работодателей. С позиций компетентностного подхода уровень образованности в современных условиях определяется не столько объемом знаний, их энциклопедичностью, сколько способностью решать профессиональные проблемы и задачи различной сложности на основе имеющихся знаний. Исходя из смысловых определений компетентностного подхода, необходимо проектировать технологии обучения и сформулировать условия становления компетенций в образовательной среде. Ими являются:

1. Позиция педагога – позиция фасилитатора, т. е. позиция сотрудничества, демократического взаимодействия, помощи, вдохновения, внимания к личностной инициативе обучающегося, к росту его личности.

2. Позиция обучающегося на активное взаимодействие с преподавателями, другими обучающимися. Преобладает климат взаимоподдержки, теплоты и ответственности.

3. Знание дается как системное, междисциплинарное, обобщенное в многообразных формах поисковой, мыслительной деятельности, продуктивного творческого процесса.

4. Предоставление обучающимся через групповую организацию обучения и воспитания многообразия форм межличностных отношений и общения, что позволяет испытать чувство радости от совместного сотрудничества и сотворчества.

5. Отказ от оценки за соответствие заданному образцу действия и поведения.

Таким образом, проблема проектирования технологии компетентностно-ориентированного образования требует одновременного преобразования и содержания, и форм организации образовательного процесса. Причем измененные формы должны обеспечить обучающимся не столько знания о компетенции, сколько выполнение деятельности на ее основе на протяжении всего времени учения, а содержание – составить предметную основу этой деятельности. То есть обучающийся должен «проживать» компетенции здесь и сейчас, а не готовиться к будущей жизни путем формирования очередного набора компетенций. Поэтому процесс компетентностного образования должен обеспечить:

- внутреннюю мотивацию учения как источника самодвижения;
- самоорганизацию в процессе учебной деятельности как условие овладения целостной деятельностью;
- самодифференциацию, позволяющую каждому определять свой уровень усвоения того или иного учебного материала;
- достижение учащимися лично значимых результатов;

Реализация этих требований наиболее эффективна в модульных технологиях. Для каждого изучаемого модуля выделяются ключевые и базовые компетенции. Компетенция для профессионального образования понимается как выполнение действий для обеспечения точно определенного качества. Это означает, что студент должен точно знать, что он делает, включая измерение качества своих действий. Для этой цели к каждому модулю студент заполняет матрицу, в которой по строкам записаны формируемые компетенции учебной дисциплины, а по столбцам познавательные уровни обученности по Б. Блуму

(знание, понимание, применение, анализ, синтез, оценивание). Каждый из этих уровней они могут определить сами на основе процессных глаголов (*определять, размечать, запоминать; описывать, распознавать, идентифицировать; прилагать, иллюстрировать, оперировать; разделять на части, проверять, объяснять; упорядочивать, конструировать, формулировать, создавать; расценивать, судить, оценивать, сравнивать*).

К концу изучения модуля студент для каждой компетенции должен заштриховать соответствующую клетку на основе самооценки своих учебных достижений. Во время контрольной акции преподаватель сверит полученные студентами результаты самооценки со своей оценкой, объяснит студенту свою позицию в случае несовпадения оценок. Тем самым повышается оценочная культура студента, а, следовательно, и культура качества. По мнению многих исследователей, видение этой проблемы состоит в том, что для всех дисциплин необходимо выделять базовые и профессиональные компетенции, идентифицировать их с учебными элементами и через них формулировать цели, результаты обучения и проектировать технологии и соответствующую системную диагностику [1]. Тогда есть надежда, что с «функциональной безграмотностью» выпускника будет покончено.

Достижение вершин профессионально значимой компетентности возможно благодаря четырехступенчатой модели развития специалиста:

- «знать» (онтологический уровень);
- «уметь» (поведенческо-деятельный уровень);
- «владеть» (способностный уровень);
- «быть» (личностный, смысловой уровень).

Данные уровни соответствуют продвижению обучающегося по ступеням от знания (уровня знакомства и понимания основной концепции, теории, идеи посредством информационной функции) к умениям (уровень применения теории для решения типовых и стандартных задач посредством деятельностной функции), от них к владению (уровень освоения и применения способов деятельности, мыслительных стратегий для решения нестандартных задач посредством креативной функции), а затем к осознанию смысла пройденного пути (уровень развития креативных, мыслительных, коммуникативных, рефлексивных способностей, позволяющих решать стратегические проблемы, главное нужно налаживать отношение к миру, делу и себе самому, т. е. уровень смыслов творчества, достигаемый через развивающую функцию).

Постановка компетентностного подхода как стратегии развития высшего профессионального образования обуславливает появление ряда проблем высшей школы на современном этапе ее развития:

1. Необходимость изменения целевых установок высшего профессионального образования – формирование у выпускника вуза не «системы знаний, умений и навыков», а формирование компетентности как совокупности неких, особых, качеств, «сформированных на способности применения знаний и умений в практике, в реальном деле, при создании новой конкурентоспособной продукции» [2, с. 3].

2. Модернизация содержания высшего профессионального образования в контексте ориентации на базовые социокультурные потребности современного позднеиндустриального и постиндустриального общества.

3. Совершенствование технологических характеристик образовательного процесса высшей школы за счет переориентации деятельности преподавателя от информационной (трансляционной) к организующей (активизирующей) – по руководству самостоятельной, учебно-познавательной, научно-исследовательской и профессионально практической деятельностью студентов.

4. Конструирование и апробация методических материалов, обеспечивающих управление качеством образования в логике компетентностной парадигмы высшего профессионального образования.

5. Развитие условий взаимосвязи и взаимодополняемости высшего профессионального образования и дополнительного профессионального образования, как по аспекту содержания, так и по технологической составляющей.

Решение данной проблемы связано с реализацией принципа непрерывного образования.

6. Реализация системы мер по формированию педагогической квалификации преподавателей высшей школы, соответствующей компетентностному подходу, которую можно рассматривать как единство и целостность педагогической позиции (понимание собственных функций) и владения адекватными целям образования, педагогическими технологиями [3, с. 44].

Осмысление данных проблем позволяет заключить, что принципиально важную роль в реализации компетентностного подхода играют адекватные образовательные технологии. И если квалификационная (знаниевая) парадигма высшего профессионального образования предполагает традиционное «трансляционное» преподавание, то компетентностный подход обеспечивают педагогические технологии активизации обучения. Этот подход предполагает также и особую культуру образовательного взаимодействия преподавателя и студента.

## Литература

- 1 Чернова, Ю. К. Технология реализации компетентного подхода в образовании и в производственной деятельности: монография / Ю. К. Чернова, О. И. Антипова. – Самара: Изд-во СНЦ РАН, 2009. – 286 с.
- 2 Андреев, А. В. Знания или компетенции / А.В. Андреев // Высшее образование в России. – 2005. – № 2. – С. 3–11.
- 3 Савельев, А. Инновационное высшее образование / А. Савельев // Высшее образование в России. – 2001. – № 6. – С. 42–45.

**О. К. Абрамович, А. А. Абрамович**  
Геолого-географический факультет,  
кафедра геологии и географии

### **ЗАЧЁТНАЯ ЕДИНИЦА КАК ОЦЕНКА ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ КОМПЕТЕНТНОСТИ**

В настоящее время является общепризнанным фактом, что на современном этапе развития образования компетентный подход определяет логику организации подготовки будущих специалистов.

В рамках компетентного подхода цели обучения при проектировании новых образовательных систем формулируются:

- в виде совокупности компетенций, понимаемых чаще всего как определенные виды деятельности или
- в виде совокупности компетентностей, которые базируются на умении решать профессиональные задачи разного уровня, в том числе и учебные профессиональные задачи [1].

Компетентный подход рассматривается:

- как одно из важнейших направлений развития отечественного образования, которое позволит ликвидировать несоответствие между существующей подготовкой специалистов и реальными образовательными потребностями общества;
- как средство ориентации образования на личностно-значимые и практико-ориентированные результаты обучения, позволяющее добиться интеграции целей и содержания обучения;
- как один из подходов к оцениванию эффективности профессиональной подготовки студентов, в соответствии с которым критериями готовности к профессиональной деятельности являются компетентность и компетенции;
- как один из методов моделирования результатов образования и их представления как норм качества образования;

– как способ идентификации основных умений, которые (как проявляются, так и формируются) в деятельности через применение знаний при решении обучающих профессиональных задач.

Компетентность специалиста с высшим образованием понимается как проявленные им на практике стремление и способность реализовать свой потенциал для успешной творческой деятельности в профессиональной и социальной сфере [2].

Это определение компетентности описывает результат его профессиональной подготовки, осуществляемой в логике модели профессионального развития, основная цель которой заключается в формировании умений человека видеть, осознавать и оценивать различные проблемы, конструктивно разрешать их в соответствии со своими ценностными ориентациями, рассматривать любую трудность как стимул к дальнейшему развитию [1].

Основой компетенций выступают знания. Их использование имеет место: в различных ситуациях; при решении сложных проблем; в процессе общения; для приобретения новых знаний, умений, навыков, установок, ценностей. В таком понимании компетенции определяются как общая способность, основанная на знаниях, опыте, ценностях, наклонностях, а умения рассматриваются как действия в частных ситуациях, т. е. внешние проявления компетенций [3].

Таким образом, подготовка будущего специалиста в логике компетентного подхода строится на деятельностной основе, путем обучения методам решения задач, возникающих в реальных ситуациях профессиональной деятельности того или иного специалиста, с использованием знаний, профессионального и жизненного опыта, ценностей и наклонностей.

Компетентностный подход в образовании тесно связан с внедрением в вузе системы зачетных единиц.

Система зачетных единиц – это системный способ описания образовательных программ путем присвоения определенного количества зачетных единиц их компонентам и структурным элементам (модулям).

Кардинальным отличием системы зачетных единиц от традиционной является отказ от традиционной оценки уровня образованности в количестве времени, затраченного на образование (часы, семестры, годы). В системе зачетных единиц делается попытка учитывать «количество образования», полученного студентом, мерой которого является зачетная единица.

С точки зрения функциональных аспектов система зачетных единиц должна является основой для:

– индивидуально-ориентированной организации учебного процесса, предоставляющей студентам возможность составления индивидуальных учебных планов, свободного определения последовательности изучения дисциплин, самостоятельного составления личного семестрового расписания учебных занятий;

– системы оценивания результатов учебной деятельности студентов и мониторинга нагрузки преподавателей;

– повышения степени академической свободы всех субъектов образовательного процесса.

К настоящему времени сложился механический подход к пересчёту трудоёмкости дисциплин в зачётные единицы.

Полученные величины трудоёмкости по отдельным дисциплинам оказались абсолютно неинформативными. Так важнейшие дисциплины для специалистов в области геологии – общая геология, минералогия и топография с основами геодезии имеют такую же по величине трудоёмкость как философия, политология и другие общественные дисциплины. Использование механического перерасчета трудоёмкости учебных планов не дает результатов, которые можно использовать на практике. Эти результаты нуждаются в дополнительной корректировке.

Необходим подход, который будет нацелен на более информативное установление трудоёмкости дисциплины. Зачётная единица должна отражать уровень формирования профессиональной компетентности. Величина зачётной единицы должна согласовываться с важностью знаний в данной предметной области.

Концепция накопления зачетных единиц предполагает возможность получения желаемой степени или квалификации путем набора определенного количества зачетных единиц из числа предоставляемых университетом курсов (дисциплин, модулей, других единиц обучения), освоение которых оценивается. Такие системы зачетных единиц универсальны и удобны при организации непрерывного образования и профессионального совершенствования. Системы зачетных единиц, основанные на оценке планируемых результатов освоения образовательных программ, легко адаптируются к новым формам и технологиям образовательного процесса и являются удобным инструментом при проектировании образовательных программ.

Можно выделить параметры, на основании которых можно оценить вес модуля в зачетных единицах.

Это учет общего количества часов, затрачиваемого студентом на все виды учебной работы, предусмотренной модулем.

Чем больше и разнообразнее виды учебных работ, выполняемых студентом по модулю (рефераты, расчетно-графические работы, курсовые

работы и т. п.), и чем они серьезнее и значительнее, тем большее число зачетных единиц присваивается данному модулю. Значимость модуля может быть оценена только экспертным путем. Суть введения данного параметра в том, что для каждого профиля подготовки модули, углубляющие профессиональную подготовку, должны иметь большее число зачетных единиц по сравнению с модулями общеобразовательного характера.

### **Литература**

1 Компетентностный подход в педагогическом образовании: коллективная монография / под ред. проф. В. А. Козырева и проф. Н. Ф. Радионой. – СПб. : Изд-во РГПУ им. А. И. Герцена, 2004. – 392 с.

2 Татур, Ю. Г. Компетентностный подход в описании результатов и проектировании стандартов высшего профессионального образования: Материалы ко второму заседанию методологического семинара / Авторская версия. – М. : Исследовательский центр проблем качества подготовки специалистов, 2004.

3 Равен, Д. Компетентность в современном обществе. Выявление, развитие и реализация / Д. Равен. – М., 2002.

**Т. П. Афонченко, И. Н. Цыкунова**

Юридический факультет,  
кафедра уголовного права и процесса

## **КОМПЕТЕНТНОСТНАЯ МОДЕЛЬ ПОДГОТОВКИ СПЕЦИАЛИСТА В ОБУЧЕНИИ СТУДЕНТОВ-ЮРИСТОВ**

В настоящее время в системе высшего образования введены образовательные стандарты нового поколения, в которых реализуется компетентностная модель подготовки специалиста, обеспечивается оптимальный баланс фундаментальной, специальной и практико-ориентированной составляющих подготовки [1].

Сущность этой модели раскрывается через содержание категорий «компетентность», «компетенция», «практико-ориентированное обучение».

На нормативном уровне компетентность определяется как «выраженная способность применять свои знания и умение (СТБ ИСО 9000–2006)», а компетенция – как «знания, умения опыт и личностные качества, необходимые для решения практических и теоретических задач» [2].

Выделяют несколько основных фундаментальных направлений в исследовании практико-ориентированного образования [3]. Первое ставит цель сформировать у студентов практический опыт путем внедрения их в профессиональную среду в процессе прохождения учебной деятельности. Авторы второго направления предлагают формировать у студентов специальные знания, навыки и умения, а также профессионально-важные качества, что генерируется в процесс реализации профессионально-ориентированных технологий. Третье направление основано на профессионально направленном изучении комплекса дисциплин, которые разделены в соответствии с профилями.

Таким образом, сущность компетентностной модели подготовки будущего юриста с использованием практико-ориентированного подхода видится в формировании у студента собственного практического опыта использования полученных знаний при решении профессиональных задач. В результате специалист способен использовать свои компетенции в профессиональной деятельности.

Изучение современной практики подготовки студентов – будущих юристов на юридическом факультете учреждения образования «Гомельский государственный университет им. Франциска Скорины» позволяет сделать вывод, что элементы компетентностной модели подготовки специалиста с использованием практико-ориентированного подхода в обучении достаточно активно используются в образовательном процессе.

Студенты юридического факультета на третьем курсе распределяются по специализациям: организация и деятельность государственных органов, адвокатура и нотариат, правовое обеспечение бизнеса, налоговое и банковское право, судебно-прокурорско-следственная деятельность и проходят обучение по учебным планам. В учебном плане выделяется перечень дисциплин, объединенных в циклы социально-гуманитарных дисциплин, естественнонаучных, общепрофессиональных и специальных дисциплин, включая дисциплины специализации. При этом разные группы дисциплин обеспечивают формирование социально-личностных компетенций, компетенций в сфере познавательной деятельности, в сфере применения современных информационных технологий и специальных профессиональных компетенций, которым, как представляется, принадлежит приоритетная роль в профессиональной подготовке.

Преподавание общепрофессиональных и специальных дисциплин осуществляется с использованием разнообразных форм обучения. Основными из них являются лекционные и практические занятия, производственная практика.

На юридическом факультете студенты проходят практику на втором (производственная ознакомительная), третьем (судебно-прокурорская) и четвертом (преддипломная) курсах в органах местного управления, в юридических отделах предприятий различных форм собственности, в судах, органах прокуратуры, подразделениях Следственного комитета Республики Беларусь и т. д.

Важно отметить, что недопустимо формальное отношение к прохождению студентами практики, поскольку низкое качество студенческой практики не может привести к успешному усвоению практических навыков и умений, в результате выпускник не умеет применять теоретические знания в правоприменительной деятельности. Проблема заключается в том, что не всегда руководители практики от организации привлекают студентов к выполнению юридических заданий, либо они вовсе получают разрешение не посещать практику. Руководители практики от вуза выдают задания и проверяют отчеты по итогам прохождения практики и не всегда имеют возможность повлиять на повышение качества прохождения практики.

В 2003 г. на базе юридического факультета создана студенческая учебно-научная лаборатория «Юридическая клиника». Можно выделить три этапа обучения студентов в юридической клинике. На первом этапе обучения студенты проходят теоретический курс, на втором – под наблюдением преподавателей-кураторов оказывают бесплатную правовую помощь малоимущим слоям и социально-уязвимым группам населения. Это происходит в форме беседы студента и гражданина, последующей самостоятельной работы студента по поиску правовых норм, подготовке и написанию текста правовой консультации, проверки и одобрения консультации преподавателем юридического факультета, повторной встречи с клиентом. Наконец, на третьем этапе студенты передают свой личный опыт студентам младших курсов (при проведении теоретических занятий, во время приема граждан, при совместном выполнении письменного ответа).

В настоящее время не 100 процентов студентов, обучающихся по специальности «Правоведение», проходят подготовку в юридической клинике. Поэтому основной формой профессионального обучения студентов-юристов представляется практическое занятие. При этом все больше преподаватели используют активные формы обучения.

Так, например, одна из целей преподавания дисциплины «Уголовный процесс» состоит в том, чтобы студенты не только знали, но и умели правильно применять уголовно-процессуальный закон. В связи с этим хорошему усвоению темы содействует решение задач, составленных на основании материалов следственной и судебной практики,

моделирование конкретных казусов (событий, случаев, поступков) и их анализ студентами. Определенный положительный эффект дает использование учебного уголовного дела, что позволяет студентам ознакомиться с основными процессуальными документами, составляемыми в ходе возбуждения уголовного дела и предварительного расследования. Активизации интереса у студентов к указанной дисциплине способствует использование в процессе занятий элементов игровой деятельности: при проведении деловых игр (например, организуется судебное разбирательство уголовного дела) и ролево-сюжетных игр (например, имитируется процессуальная работа, допустим, предъявление обвинения, производство очной ставки). 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 судебных стадий уголовного процесса используется такая активная форма обучения, как 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.

При проведении занятий по дисциплине «Уголовно-исполнительное право» в ходе изучения темы «Исполнение наказаний, не связанных с изоляцией осужденного от общества» организуется посещение студентами специализации «судебно-прокурорско-следственная деятельность» уголовно-исполнительной инспекции. Инспектор уголовно-исполнительной инспекции знакомит студентов с порядком и условиями исполнения наказаний в виде общественных работ, лишения права занимать определенные должности или заниматься определенной деятельностью, исправительных работ, ограничения свободы без направления в исправительное учреждение открытого типа, другими направлениями работы уголовно-исполнительной инспекции. Кроме того, в целях наглядного ознакомления с порядком и условиями отбывания наказания в виде лишения свободы студенты по специальному разрешению Управления Департамента исполнения наказаний МВД Республики Беларусь по Гомельской области посещают исправительную колонию № 4 г. Гомеля, в которой отбывают наказание женщины, впервые отбывающие лишение свободы.

В заключение отметим, что использование указанных форм обучения будущих юристов согласуется с требованиями компетентностной модели подготовки специалиста и практико-ориентированной составляющей

подготовки, поскольку они направлены на приобретение опыта выполнения социально-профессиональных функций и задач.

### Литература

1 Государственная программа развития высшего образования на 2011–2015 годы [Электронный ресурс] : утверждено постановлением Совета Министров Республики Беларусь от 01 июля 2011 г., № 893 // Эталон-Беларусь [Электронный ресурс] / Нац. центр правовой информ. Респ. Беларусь. – Минск, 2015.

2 Образовательный стандарт высшего образования «Высшее образование Первая ступень Цикл социально-гуманитарных дисциплин» [Электронный ресурс]: утверждено Министром образования Республики Беларусь 15 июля 2014 г. // Официальный сайт Министерства образования Республики Беларусь. – 2016. – Режим доступа: <http://edu.gov.by/page-22311>. – Дата доступа: 26.01.2016.

3 Просалова, В. С. Концепция внедрения практико-ориентированного подхода [Электронный ресурс] / В. С. Просалова // Интернет журнал «Наукovedение». – 2013. – № 3. – Режим доступа: <http://naukovedenie.ru/PDF/40evn113.pdf>. – Дата доступа: 26.01.2016.

### **В. Ф. Багинский**

Биологический факультет,  
кафедра лесохозяйственных дисциплин

## **МЕТОДИЧЕСКИЕ ОСОБЕННОСТИ ПРЕПОДАВАНИЯ ЛЕСНЫХ ДИСЦИПЛИН ДЛЯ МАГИСТРАНТОВ**

На кафедре лесохозяйственных дисциплин магистратура открыта три года назад. За этот период накоплен определенный опыт преподавания для этой категории слушателей. Казалось бы, что принципиальных отличий в методике чтения лекций для студентов и магистрантов нет. На деле оказалось, что отличия есть и существенные. Конечно, имеются и общие положения. Это необходимость иметь хороший конспект лекций, укладываться в отведенное время и т. п.

В то же время чтение лекций для магистрантов, оказалось, имеет свои особенности. В чём же заключаются. Первая и главная особенность состоит в разном отношении слушателей к материалу, который излагает лектор. Принятая у нас европейская система преподавания требует первичного изложения материала лектором, закрепление полученных знаний на практических и лабораторных занятиях и на учебной практике.

При данных условиях студенты, приходя на лекцию, все сведения, излагаемые преподавателем, слышат впервые. В отличие от американской системы, которая требует от студентов предварительного ознакомления с изучаемым предметом путем чтения учебника, наши студенты почти не задают вопросов и не вступают в дискуссию с преподавателем. Для этого надо иметь некоторый запас знаний, а у студентов их нет. Это в определенной мере облегчает чтение лекции, особенно для молодых и неопытных преподавателей, которые слабо знакомы с практикой работы отрасли. Но для достаточно зрелых профессоров и доцентов такие лекции малоинтересны из-за многократных повторений материала и не способствуют их творческому росту.

При чтении лекций магистрантам картина совершенно иная. Магистранты, особенно проработавшие один – два года на производстве воспринимают материал уже вполне осознанно. У них появляется много вопросов. Многие вопросы относятся к противоречиям между излагаемой теорией и практикой ведения хозяйства в конкретных лесхозах. Здесь от лектора требуется хорошее знание реалий жизни лесхозов и их проблемы. Такой опыт дается только при постоянном контакте с работниками лесхозов. К сожалению, наша действительность (отсутствие средств на ознакомительные поездки на различные производственные совещания и в лесхозы) быстро приводит преподавателя к отставанию от реальной жизни в низовых звеньях отрасли. Об этом много говорится даже на самом высоком уровне, но положение пока не меняется. Здесь преподавателю впору не учить магистрантов, а самому учиться у них реалиям жизни лесхозов. Поэтому при чтении различных курсов лекций часто возникают двусторонние беседы с магистрантами, в процессе которых не только магистранты, но и лектор узнают много нового.

Второй особенностью чтения лекций для магистрантов является несовершенство ряда нормативных документов, по которым должны работать лесоводы. В качестве примера можно привести «Правила по отводу и таксации лесосек». Здесь не место для изложения технических подробностей недостатков этого документа, на которые мне приходилось неоднократно указывать. В контексте настоящей работы отмечу, что магистранты уже на собственном опыте убедились в погрешностях данного документа. Многие лесхозы из-за вынужденного нарушения невыполнимых требований платили штрафы. Естественный вопрос магистрантов: как быть в сложившейся ситуации. Лектор не вправе рекомендовать нарушение установленных правил. Приходится давать советы как при внешнем соблюдении действующих правил не допустить штрафов. Именно в подобных ситуациях проявляется эрудиция, опыт и научные знания преподавателя.

Немаловажным моментом является изложение новых перспективных направлений лесной науки. Обычно слушатели проявляют здесь повышенный интерес, но нередок и здоровый скептицизм. В качестве примера можно привести пример про продажу углеродных квот на свободном мировом рынке. Тема слушателей интересует, но сразу возникает вопрос: сколько денег мы уже заработали. Узнав, что пока ничего нет, сомневаются в целесообразности такого подхода. Приходится объяснять причину сложившейся ситуации. Она состоит в том, что хотя наша страна является стороной Приложения А к рамочной конвенции ООН об изменении климата с 1 мая 2000 г., а 25 августа 2005 г. ратифицировала Киотский протокол, но не реализовала все возможности для выхода на рынок углеродных квот. Так, чтобы иметь право участвовать в механизмах гибкого Киотского протокола, для его сторон должны быть назначены предельные нормы по выбросам парниковых газов. Эти количественные ограничения по сокращению выбросов зафиксированы в «Приложении В» к Киотскому протоколу. Хотя Беларусь согласилась принять количественный целевой показатель по сокращению выбросов парниковых газов до уровня 92 % от базового объёма выбросов в 1990 г. в течение первого периода действия обязательств, т. е. на 2008–2012 гг., но она своевременно не зарегистрировала эти количественные обязательства по сокращению выбросов для включения в «Приложение В». В настоящее время соответствующие государственные органы занимаются исправлением положения. Поэтому в скором времени Беларусь станет участником рынка углеродных квот. В этом случае депонированный углерод постепенно переместится из категории полезностей в разряд ресурсов. Хотя рынок углеродных квот ещё не развит в полной мере из-за торможения реализации Киотского протокола рядом промышленно развитых стран (США, ФРГ и др.), но всё же стоимость связанного углерода на добровольном рынке углеродных квот уже определилась в 8–10 долларов США за одну тонну. Такое объяснение обычно удовлетворяет слушателей, и они с оптимизмом смотрят в будущее своей отрасли.

Нельзя забывать, что магистранты – это лучшие наши студенты. Поэтому немаловажное значение имеет разговор об их служебном росте и перспективах на будущее. Обычно магистранты связывают своё будущее с наукой и поступлением в аспирантуру. Поэтому нам надо работать над открытием аспирантуры по лесному хозяйству в нашем университете.

Следует также сказать, что подготовка лекций для магистрантов занимает в 5–10 раз больше времени, чем для студентов. Необходимо

посещать производственные организации, изучать дополнительную литературу. Хотелось бы, чтобы эти моменты учитывались при расчёте нагрузки для профессоров и доцентов.

Обобщая изложенное, отмечу, что открытие магистратуры явилось хорошим и прогрессивным делом. Читать лекции магистрантам интересно и полезно. Знания, полученные магистрантами, поднимают на новый уровень их работу в лесхозах. Для примера скажу, что до того как наша магистрантка Е. А. Наварич стала начальником Мозырского питомника, этот питомник был на 62 месте (из 63 в отрасли). За год наша магистрантка вывела питомник на 8 место в республике. Поэтому обучение в магистратуре приносит пользу не только науке, но и в практической деятельности лесхозов.

**Ю. М. Бачура, А. Г. Цуриков**

Биологический факультет,  
кафедра ботаники и физиологии растений

### **ФОРМИРОВАНИЕ ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКИХ КОМПЕТЕНЦИЙ ПРИ ИЗУЧЕНИИ СПЕЦКУРСА «АЛЬГО- И ЛИХЕНОФЛОРА РБ»**

В современном обществе исследовательские компетенции любого специалиста могут быть рассмотрены как освоение конкретной личностью процессов исследовательской деятельности, необходимой для сохранения конкурентоспособности на протяжении всей жизни [1]. Формированию исследовательских компетенций следует уделять должное внимание при изучении дисциплин различного характера, в том числе и спецкурсов.

С 2015–2016 учебного года для студентов 3 курса, специализирующихся на кафедре ботаники и физиологии растений, введен новый спецкурс «Альго- и лишенофлора республики Беларусь». Основой для изучения данного курса служат знания в области альгологии, полученные студентами при изучении фундаментальной дисциплины «Альгология и микология».

Целью спецкурса «Альго- и лишенофлора республики Беларусь» формирование у студентов базовых представлений о водорослях и лишайниках, встречающихся на территории республики, их строении, размножении, экологической приуроченности, значении и возможностях рационального использования.

Основными задачами спецкурса являются:

- формирование у студентов представлений об особенностях таксономической структуры альголихенофлоры Беларуси;
- анализ подходов к систематике водорослей и лишайников;
- усвоение студентами знаний о строении клетки, морфологии таллома, жизненных циклах, размножении и экологической приуроченности водорослей распространенных в республике таксонов;
- овладение методами культивирования водорослей;
- формирование умений и навыков изучения водорослей различных местообитаний, планирования и реализации экспериментов с участием водорослей.

- формирование у студентов четкой системы знаний об особенностях строения и функционирования лишайников, их макро- и микроструктуре, приспособительных особенностях, способах размножения;
- приобретение студентами знаний о принципах классификации лишайников, родственных отношениях систематических групп и возможных путях их эволюции, а также о значении конкретных групп лишайников в природных экосистемах и хозяйстве;

- создание у студентов представления об особенностях лишеноиндикации как одного из разделов мониторинга окружающей среды.

Учебный материал спецкурса «Альго- и лишенофлора республики Беларусь» раскрывает содержание 16 тем и рассматривается на протяжении 36 аудиторных часов, из которых 24 часа отведено на лекции (включая 8 часов УСП) и 12 часов – на лабораторные занятия.

Курс лекций данной дисциплины позволяет углубить знания студентов по теоретическим и методическим вопросам происхождения, строения, морфологии, жизненных циклов и систематики, методам изучения водорослей, их культивированию и значению в природе и для человека; знакомит их с историей альгологических исследований на территории Беларуси, особенностями таксономической структуры, доминантами и редкими представителями альгофлоры республики. Также помогает студентам лучше ориентироваться в приуроченности водорослей к тем или иным местообитаниям, знакомит их с теорией и практикой использования водорослей в самоочищении природных и искусственных водоемов, при организации экологического мониторинга и прогнозировании развития экосистем, в биотехнологии. Студенты также изучают историю лишенологических исследований в мире и Беларуси, основные концепции происхождения лишайникового симбиоза, современную систематику лишайников в системе аскомикотных грибов, вторичный метаболизм, а также возможности использования лишайников в парфюмерии, медицине, борьбе с вредителями. Отдельно рассматриваются методы лишеноиндикации

и лишеномониторинга, основанные на чувствительности этих организмов к загрязнению окружающей среды. На лекциях уделяется внимание полевым методам (особенностям сбора образцов лишайников), гербаризации образцов, лабораторным методам определения видов (морфологическим, анатомическим, химическим).

На управляемую самостоятельную работу студентов вынесено 4 темы. По теме «Динофитовые, криптофитовые и зеленые водоросли» ребятам предлагается написать реферат, при этом студенты совершенствуют навыки ориентировки в профессиональной периодической литературе, умения систематизировать материал и вести записи по прочитанному. По материалу темы «Строение, морфология, размножение и жизненные циклы водорослей» студенты готовят презентацию, при работе над которой они не только работают с литературой, но и приобретают навыки представлять изученный материал, видеть его структуру, последовательность изложения. Разработанные презентации демонстрируются и обсуждаются на лабораторных занятиях, тем самым студенты приобретают навыки публичного выступления, умение анализировать и критически оценивать проделанную работу. По теме «Размножение лишайников» студентам предоставляется возможность подготовить реферативные работы методического характера, где в доступной форме излагаются основные стратегии размножения лишайников, позволившие им колонизировать огромные участки суши. Данные разработки в последствии могут быть использованы студентами при работе в школе. По теме «Экология и популяционная экология лишайников. Чувствительность к загрязнению» студенты готовят устные выступления по 10 минут каждое, в ходе которых они в доступной форме раскрывают ребятам накопленный в XX веке опыт использования лишайников для оценки загрязнения городской среды, а также раскрывают роль лишайников в лесных сообществах, сопровождают свое выступление компьютерной презентацией или раздаточным материалом. По окончании доклада слушатели задают вопросы и активно участвуют в дискуссии. Данная форма занятия способствует выработке ораторских качеств будущих педагогов, а также способствует получению знаний, необходимых при организации экологического мониторинга и прогнозировании развития экосистем.

Особое внимание при изучении спецкурса уделяется лабораторным занятиям, условия которых оптимальны для проявления индивидуального потенциала каждого студента и, следовательно, формирования исследовательских компетенций студентов.

В рамках спецкурса «Альго- и лишенофлора республики Беларусь» запланированы следующие лабораторные работы: «Методы

культивирования водорослей», «Водоросли водоемов», «Эдафофильные, аэрофильные и литофильные водоросли», «Строение слоевища лишайников», «Размножение лишайников», «Методы изучения лишайников».

На первом лабораторном занятии студенты знакомятся с методами лабораторного культивирования водорослей, приобретают навыки приготовления и постановки накопительных культур (водных, агаровых и почвенных).

Следующие два занятия посвящены изучению основных экологических группировок водорослей, обитающих в Беларуси: водных, эдафо-, аэро- и литофильных. Выполняя лабораторные работы по данным темам, студенты рассматривают основные характеристики и приспособительные особенности каждой из перечисленных групп водорослей; знакомятся с типичными представителями альгофлоры республики под микроскопом. При этом ребята совершенствуют навыки приготовления временных препаратов и работы с микроскопом, получают умения и навыки проведения наблюдения, определения систематического положения основных родов водорослей, встречающихся в Беларуси, узнавания водорослей в природе, а также умение анализировать данные, полученные в результате наблюдения.

Три последующих лабораторных занятия посвящены строению слоевища лишайников, их размножению, а также методам изучения лишайников. Студенты проводят микроскопирование основных структур слоевищ, а также знакомятся с тонкослойной хроматографией – методом определения лишайниковых кислот.

По итогам каждого занятия оформляется лабораторный дневник, отражающий умения студентов фиксировать наблюдаемые явления и формулировать выводы, и также умение проводить самоконтроль и самооценку.

Приобретаемые студентами при изучении спецкурса «Альго- и лишенофлора республики Беларусь» исследовательские знания, умения и навыки являются показателями сформированности ряда научно-исследовательских компетенций специалистов-биологов, которые могут быть использованы ими в дальнейшем в научно-педагогической деятельности.

## Литература

1 Лобова, Г. Н. Основы подготовки студентов к исследовательской деятельности / Г. Н. Лобова. – М. : ИЦ АПО, 2000. – 196 с.

**А. З. Бежанишвили,**

ГУО «Гомельский областной институт развития образования»

## **ИННОВАЦИОННЫЕ ПОДХОДЫ В ПРОЦЕССЕ ПОВЫШЕНИЯ КВАЛИФИКАЦИИ ПЕДАГОГОВ**

В структуре профессиональной деятельности педагога выделяют функциональный и инновационный виды деятельности. Соответственно и их содержание определяется предметной направленностью в случае функциональной и преобразующей направленностью в случае инновационной деятельности.

Методическая деятельность в школе как составляющая процесса непрерывного повышения квалификации педагогических кадров, подчиняясь принципам предметной ориентации, осуществляется на основе дидактических принципов (научности; связи с жизнью и практикой; доступности обучения; наглядности; системности и последовательности; сознательности, активности и самостоятельности; индивидуализации и дифференциации; гуманизации и гуманитаризации; демократизации). В случае личностной ориентации или развивающего обучения методическая деятельность подчиняется принципам личностно-ориентированного обучения (перспективности или опережающей подготовки, самоопределения, рефлексивности, диалогичности, технологичности, управляемого развития).

В практике последипломного педагогического образования выделяют ведущие базовые процессы: подготовка и повышение квалификации (собственно образовательный процесс, связанный с реализацией принципов саморазвития). Первый имеет цель организации процесса овладения знаниями, связанными с содержанием специальной педагогической деятельности. Данная система знаний представлена общекультурным, общепедагогическим, специально-педагогическим и предметно-методическим компонентами. Научить, подготовить означает передать через различные формы организации учения профессионально значимые знания, обеспечить условия для овладения педагогами алгоритмами решения типичных задач профессиональной деятельности. В случае личностно-профессионально-ориентированного процесса повышения квалификации достигается цель создания условий для освоения педагогами механизмов личностного и профессионального развития. И в данном процессе содержание носит межпредметный, системный характер, соответствующий новым социокультурным установкам учительской страты, целям построения ими собственной педагогической концепции.

В практике работы школы формирование и стимулирование развития профессиональной компетентности осуществляются через следующие направления деятельности: практическая педагогическая деятельность (подготовка, осуществление и анализ педагогического процесса); система внутришкольного управления качеством образования (внутришкольный контроль, аттестация педагогических кадров); методическая деятельность; научно-методическая деятельность; экспериментальная и инновационная деятельность.

Проблема обеспечения эффективности управления базовыми процессами повышения квалификации в условиях школы состоит в разработке организационной модели, позволяющей согласовать все направления деятельности школы по основанию реализации целей этих процессов.

Построение системы управления становлением как специальной, так и инновационной профессиональной компетентности педагогов требует оценки уровня сформированности этих качеств, изучения и оценки личностных и социальных потребностей в новой компетентности. Потребность в новой квалификации обусловлена комплексом факторов: состоянием и тенденциями развития государственного образовательного заказа, региональной образовательной практики, потребностями школьных коллективов (педагогов и руководителей, учащихся и их родителей).

В сфере образования можно зафиксировать два типа процессов, которые представляют собой целостный процесс административно-общественной деятельности по реформированию образовательной практики. Регулятивами процессов реформирования, с одной стороны, являются нормативные документы (концепции, программы, стандарты, научные разработки и рекомендации), которые составляют базу государственной политики в этой области, с другой стороны, образцы инновационной практики, связанной с изменением содержания и форм учебного процесса, методов управленческой и педагогической деятельности, освоением и созданием педагогических концепций, моделей, технологий образования, воспитания и обучения, авторских образовательных систем и другие.

Процессы, идущие как в направлении оптимизации учебной деятельности, так и в направлении создания условий для возникновения новых гуманитарных форм лично-ориентированной образовательной практики, предусматривают решение задач наращивания как специальной (психолого-педагогической), так и инновационной (полипредметной) профессиональной компетентности педагогических работников.

Теоретические и экспериментальные исследования проблемы влияния факторов, побуждающих педагогов к повышению уровня профессиональной компетентности, свидетельствуют о выделении групп педагогов по основанию их образовательных потребностей (группы мотивированных и стимулированных педагогов, смешанная группа, состоящая из педагогов, мотивированных лишь по отдельным причинам) [2].

Первая группа учителей имеет устойчивые образовательные мотивы, вторая — повышает профессиональную компетентность под влиянием внешних факторов (приказ администрации, по требованию нормативных документов, необходимости повысить квалификационную категорию, статус, заработную плату и т. д.). Для третьей группы учителей характерно, что наряду с определенными мотивами они требуют стимулирования образовательных потребностей.

На основе диагностики и анализа профессиональных потребностей, мотивов, установок, уровня профессиональной компетентности отдельных педагогов и педагогического коллектива в целом в соответствии с целями и задачами школы, направлениями ее развития осуществляется разработка стратегии деятельности школы по управлению профессиональным развитием педагогического коллектива. Недостаточное внимание к разработке данного направления приводит к формализму в управлении развитием школы: прекрасные образцы-модели школ существуют в виде теоретических разработок до тех пор, пока не сформирована профессиональная компетентность коллектива педагогов, способных воплотить их в жизнь.

В рамках функционирующей школы потребность в коллективной профессиональной компетентности удовлетворяется в процессе совместного решения педагогических задач, совместного управления развитием школы через систему методической, научно-методической, инновационной деятельности. Совместная «производственная» деятельность становится образовательно-производственной, развивающей формой деятельности. Коллективные формы деятельности по формированию и стимулированию развития профессиональной компетентности в условиях школы обладают рядом преимуществ перед индивидуальными. Они состоят: в обеспечении обратной связи с реальной педагогической практикой; в адресности и оперативности; в увеличении продолжительности процесса повышения квалификации; в возможности освоения универсальных способов деятельности посредством соединения в систему научно-методической, методической, педагогической и управленческой деятельности; в возможности сотрудничества и согласования индивидуальных целей с социальными в совместной деятельности; в создании условий для развития деятельности отдельных педагогов, школы, педагогического коллектива.

Формы совместной деятельности по формированию и стимулированию развития профессиональной компетентности можно классифицировать по разным основаниям:

- по целям деятельности: исследовательские, разработческие (проектно-программные), аналитические, практические и комплексные;
- по соотношению теоретической и практической составляющих содержания деятельности: теоретические (методологические, научные), практические (академические, производственные, экспериментальные); смешанные (лекционно-семинарские, научно-практические, образовательно-производственные) формы деятельности;
- по инициативе создания: формальные и неформальные;
- по количеству участников, вовлекаемых в деятельность: массовые (публичные), коллективные, групповые, парные;
- по продолжительности осуществления: постоянно действующие, временные, разовые;
- по источнику финансирования: самофинансируемые, внешнего финансирования (бюджетные, внебюджетные), смешанного финансирования;
- по характеру управления: управляемые (административное управление), самоуправляемые, смешанного управления (общественно-административное управление);
- по характеру региона, из которого привлекаются педагоги к участию в совместной деятельности: школьные, межшкольные, районные, областные, республиканские, международные формы деятельности.

Согласно функциям образования, состоящим в воспроизводстве культуры и образцов деятельности и развития человека, групп людей, коллективов в процессе образовательной деятельности, все формы повышения квалификации можно разделить на группы, обеспечивающие формирование и стимулирование специальной компетентности (предметно-ориентированные), и развивающие (личностно-ориентированные) формы совместной деятельности. Первые призваны обеспечить условия для формирования и стимулирования повышения уровня специальной профессиональной компетентности, вторые – создание условий для становления и развития инновационной, полифункциональной компетентности педагогов.

В ситуации формирования специальной профессиональной компетентности используются методы прямого и опосредованного стимулирования, в развивающих ситуациях стимулирование осуществляется опосредованно, путем реализации рефлексивного механизма управления коллективной и индивидуальной деятельностью.

Группа мотивированных педагогов, способных к творчеству и реализующих себя в нем, повышает уровень своей профессиональной

компетентности через различные формы самообразования (разработка методической темы, стажировка, персональное или коллективное научное исследование, дистанционное обучение и т. д.).

Эффективность подобных форм для немотивированных, неспособных к продуктивной деятельности, с недостаточным уровнем аналитических способностей и общеучебных умений и навыков педагогов – низкая. И соответственно, их самообразование возможно при использовании управленчески обоснованных методов как прямого, так и опосредованного стимулирования.

Организуя управление развитием профессиональной компетентности педагога, следует осуществлять учет сложившихся форм подготовки и повышения квалификации педагогических кадров в условиях функционирования школы.

Рассмотрим формы повышения квалификации учителей и руководителей образовательных систем, наиболее распространенные и значимые, содействующие формированию профессионально-компетентного педагога, способного исследовать результаты своего труда.

Основной формой научно-теоретической подготовки учителей является *проблемный теоретический семинар*. Он проводится не реже одного раза в учебную четверть. На этих семинарах рассматриваются вопросы внедрения психолого-педагогической теории в учебную деятельность, заслушиваются выступления участников семинара, происходит обмен мнениями по проблемам современной педагогической науки и передового педагогического опыта, а также путей внедрения педагогических идей в практику. Семинар используется как для повышения квалификации коллектива, так и в проблемных группах.

Актуальной формой повышения квалификации педагогических кадров также являются *психолого-педагогические консилиумы*. Впервые методика педагогического консилиума была апробирована Ю. К. Бабанским [1, с. 482]. Речь идет о коллективном обсуждении результатов обучения и воспитания учащихся, выявлении причин отставания в развитии ребенка и выработке рекомендаций по преодолению недостатков. Могут обсуждаться вопросы: 1) обученность, обучаемость, реальные учебные возможности каждого ученика в процессе его развития; 2) адаптация ребенка детского сада при переходе в первый класс; 3) адаптация учащихся 4 класса при переходе обучения в среднее звено (5 класс) и др.

В процессе обсуждения на консилиуме вопросов, связанных с оптимизацией процесса обучения, рассматриваются не только констатация и прогноз успеваемости, но и причины неуспеваемости, а также выработка системы мер по ликвидации указанных недостатков. Важно

при этом определить «...зону ближайшего развития, с тем чтобы обучение опиралось не только на вчерашний и сегодняшний день, а было направлено в завтрашний день коллектива, что, как известно, обеспечивает наибольший эффект в развитии» [1, с. 484].

Участники консилиума – учителя-предметники данного класса, психолог, социальный педагог, школьный врач, классный руководитель, воспитатели, работающие с детьми класса. Консилиум собирается один-два раза в год по каждому классу. Он позволяет перенести достижения педагогической науки в практику решения задач управления учебно-воспитательным процессом.

Стимулом на пути к самообразованию, росту профессионального мастерства учителя являются *теоретические конференции*, на которых обсуждается научная литература по проблемам деятельности школы. С учетом специфики работы учителя, уровня его творчества подбирается необходимая литература и распределяется между членами коллектива. Как правило, организаторами теоретической конференции являются заместитель директора по учебно-воспитательной работе, или заместитель директора по воспитательной работе, или заместитель по научно-методической работе и обязательно психолог.

Все это помогает каждому педагогу объективно оценить роль педагогической науки и школьной практики, соотнести качественные результаты своей деятельности с научными выводами, глубже осмыслить свою профессиональную деятельность.

С целью популяризации передового педагогического опыта проводятся *научно-практические конференции*. Это синтез науки и практики, способ проверки эффективности реализации прогностической модели деятельности учителей. Материалы научно-практических конференций становятся достоянием всех школ районной образовательной системы и каждого учителя.

Проблемой внедрения науки в практику занимаются школьные, районные, областные, республиканские методические *семинары-практикумы*. На таких семинарах можно получить определенные теоретические знания, узнать пути выявления, обобщения и распространения передового педагогического опыта, научиться оценивать его эффективность. Эти семинары обычно бывают краткосрочными (1–3 дня). Ограничивается и круг участвующих в них специалистов.

Пропаганде и внедрению науки и передового опыта в практику работы школы служат *педагогические советы, методические совещания*, где учителя знакомятся с новинками психолого-педагогической теории, анализируют опыт работы, демонстрируют систему открытых уроков по определенной тематике, организуют выставку ученических творческих работ.

*Курсовая подготовка и повышение квалификации педагогических кадров на базе школ* предусматривает обучение целого педагогического коллектива по одному из перспективных направлений развития образования в соответствии с потребностями и проблемами школы. Данная форма обладает высокой эффективностью, поскольку обеспечивает быстрое внедрение науки в школьную практику, согласование индивидуальных целей деятельности, способствует формированию коллективной профессиональной компетентности.

*Профессиональное объединение педагогов* – самопроизвольно возникшая или целенаправленно созданная группа учителей, психологов, членов школьной администрации, возможно, и каких-то приглашенных специалистов, определенным образом оформленная или неоформленная, призванная решать те или иные задачи школы и самих членов объединения. Профессиональные объединения учителей создаются не только для повышения профессиональной компетентности, но и для разработки программ развития школы, для подготовки программ исследовательской деятельности учителей, реализации программ экспериментальной деятельности и т. п.

М. М. Поташник подчеркивает: «Все профессиональные объединения педагогов – это формы их совместной деятельности, это организационные формы включения учителей в принятие управленческих решений, в управлении школой» [4, с. 14].

Обращаясь к формам педагогических сообществ российской, белорусской, некоторых зарубежных школ, следует выделить различные объединения: предметные методические объединения, школа профессионального мастерства, школа передового опыта, педагогическая студия, педагогическая мастерская, мастер-класс, творческие микрогруппы, кружки качества, временные творческие коллективы, школа исследователя, временные научно-исследовательские коллективы, лаборатории, кафедры, авторский экспертный совет; в системе межшкольных профессиональных объединений педагогов – учительские клубы, досуговые объединения, ассоциации учителей, «невидимые колледжи», творческие союзы, электронные конференции, центры педагогического изобретательства, консалтинговый центр [4, с. 68]. В целях более глубокого осмысления названных форм и объединений рассмотрим фрагментарно содержание их деятельности.

Образовательные возможности перечисленных форм повышения квалификации обусловлены рядом причин, в первую очередь, это содержание, методы, реализуемые через них, уровень профессиональной компетентности андропога (педагог в системе образования взрослых), в качестве которого в школе выступает наиболее квалифицированный сотрудник. Возможно приглашение педагогов вузов, ИПК.

Общедидактическую классификацию методов Ю. К. Бабанского трансформировал применительно к повышению квалификации Ю. С. Арутюнов.

Ведущая роль в системе методов, используемых в повышении квалификации, отводится *методам активного обучения*.

Особенностью этих методов является то, что их реализация возможна через совместную деятельность педагога и обучаемых. Они характеризуются:

- принудительной активизацией мышления обучаемого (вынужденная активность), т. е. он должен быть активным независимо от его желания;

- обеспечением постоянной вовлеченности обучаемых в учебный процесс, так как их активность должна быть достаточно устойчивой и длительной;

- самостоятельной выработкой решений, повышенной степенью мотивации и эмоциональности обучаемых;

- постоянным взаимодействием обучающихся и преподавателей в процессе диалогической и полилогической форм организации учебного процесса;

- проявлением рефлексивной самоорганизации деятельности педагога и обучаемых в совместной деятельности «учение-обучение» [3].

По степени проявленности рефлексивной самоорганизации компоненты в методах активного обучения их делят на методы активизации обучения и методы активного обучения. Первые наиболее эффективны в реализации задач подготовки, вторые – развивающих задач повышения квалификации.

Именно методы активного обучения являются ведущими в организации процесса управления развитием педагогической деятельности и профессиональной компетентности педагога. Отбор и согласование форм и методов повышения квалификации педагогов в условиях школы осуществляется на основе анализа состава педагогического коллектива, социально-педагогических установок педагогов, целей и задач, реализуемых школой, тенденций ее развития, возможностей (ресурсного обеспечения, потенциальных ресурсов) для осуществления деятельности по повышению квалификации.

### Литература

1 Бабанский, Ю. К. Избранные педагогические труды / Ю. К. Бабанский. – М. : Педагогика, 1989. – 560 с.

2 Воронцова, В. Г. Гуманитарно-аксиологические основы постдипломного образования педагога: монография / В. Г. Воронцова. – Псков : Изд-во ПОИПКРО, 1997. – 421 с.

3 Жук, А. И. Деятельностный подход в повышении квалификации: активные методы обучения / А. И. Жук, Н. Н. Кашель // Ин-т повышения квалификации и переподгот. руководящих работников и специалистов образования. Минск, 1994. – 96 с.

4 Поташник М. М. Профессиональные объединения педагогов / М. М. Поташник. – М. : Новая шк., 1997. – 118 с.

## **В. И. Березуцкий**

ГУ Днепропетровская медицинская академия,  
кафедра пропедевтики внутренней медицины

### **КОМПЕТЕНТНОСТНЫЙ ПОДХОД В ОРГАНИЗАЦИИ САМОСТОЯТЕЛЬНОЙ РАБОТЫ СТУДЕНТОВ-МЕДИКОВ**

Ориентация на компетентностное образование еще в большей степени актуализировала роль самостоятельной работы студента, повышение его личной ответственности за результаты учебной деятельности [1].

Учебные планы отводят на внеаудиторную самостоятельную работу студентов не менее трети объема часов по любой клинической дисциплине. Основные задачи, решаемые самостоятельной работой это: мотивация студентов к освоению учебной программы и повышение их ответственность за свою учебу; формирование системного (в том числе – клинического) мышления; стимулирование развития профессиональных и социально значимых компетенций [2].

Особенно важна самостоятельная работа при обучении студентов на третьем курсе медицинского вуза, когда изучаются не только общеобразовательные предметы (патфизиология и патанатомия), являющиеся фундаментом клинических дисциплин, но и предметы введения в специальность (пропедевтика внутренних и детских болезней, общая хирургия). Очевидно, что без направляемой мотивированной систематической самостоятельной работы студентов, невозможно подготовить специалиста, способного ставить практические задачи и решать их в соответствии с требованиями сегодняшнего дня [3].

Особенностью самостоятельной работы студентов является то, что она выполняется по заданию и при методическом руководстве преподавателя, но без его непосредственного участия, что ставит эффективность этой работы в прямую зависимость от способов ее организации и значительно повышает роль педагога [4].

Первая часть самостоятельной работы студента при изучении пропедевтики внутренних болезней – это подготовка к практическому

занятию дома. Разъяснение целей и задач при подготовке по каждой теме студент получает непосредственно от преподавателя накануне. Дополнительная информация по этим вопросам доступна студенту благодаря учебному плану, получаемом на первом занятии семестра, а также благодаря методическим материалам, выложенным на кафедральной страничке сайта. Также студент обеспечивается (совершенно бесплатно) электронными вариантами современных учебников и методических пособий, для чего на кафедре создана бережно хранимая и постоянно пополняемая база электронных пособий. По понятным причинам бóльшая часть книг это – формат pdf, а не epub, doc или mobi. Это позволяет компенсировать дефицит новых бумажных учебников в библиотеке. Даже в такой консервативной дисциплине как пропедевтика внутренних болезней учебники рано или поздно устаревают и уже не в полной мере соответствуют учебной программе. Обеспечивается студент и учебными видеофильмами по методам исследования больного, поскольку именно их освоение является основной задачей дисциплины [5]. Кафедра располагает учебными видеофильмами как собственного производства, производства родственных кафедр других вузов, так и зарубежных (англоязычных – для студентов, проходящих обучение на английском языке). Роль учебных видеофильмов в освоении диагностических методик, таких как пальпация, перкуссия и аускультация, очень велика. Однократная демонстрация преподавателем выполнения методики во время практического занятия явно недостаточна для ее запоминания студентом. Возможность многократного просмотра в домашних условиях при подготовке к практическому занятию в значительной мере обеспечивает эффективность освоения практических навыков по овладению ей [6]. Конфуций еще за 500 лет до нашей эры очень точно сформулировал: *«то, что я слышу, – я забываю, то, что я вижу, – я запоминаю, то, что я делаю, – я умею»*. Видеофильмы содержат информацию, позволяющую студентам осваивать медицинскую психологию, этику и деонтологию, что также входит в задачи дисциплин «введения в специальность» [7]. Аудиоинформация (например, лекционная) действительно очень плохо усваивается, визуальная запоминается намного лучше, ну а мануальные навыки – только после многократного повторения. Также студенты получают большую mp3-базу аудиозаписей шумов работы сердца и легких. В учебном плане для освоения аускультации сердца и легких отводится не более двух практических занятий, поэтому у студентов физически нет возможности прослушать даже по одному разу каждый из предусмотренных к освоению звуков. Только многократное прослушивание аудиотеки с комментариями

преподавателя (там же на записи) может обеспечить освоение метода аускультации в пределах программы курса пропедевтики внутренних болезней.

Традиционной формой самостоятельной работы студента всегда было конспектирование источников, в том числе – учебника и методических пособий. В наше время цифровых технологий механическое переписывание информации из одного бумажного источника в другой справедливо воспринимается студентами как анахронизм. Введение в практику электронных конспектов лекций избавило студентов от необходимости вести механические записи в тетради, что в значительной мере повысило эффективность лекционных занятий (процент усвоения подаваемой на лекции информации). При изучении пропедевтики внутренних болезней контроль эффективности самостоятельной работы осуществляется непосредственно на практическом занятии, в ходе которого преподаватель оценивает уровень самостоятельной подготовки студента и уделяет внимание слабым ее сторонам.

Кроме этой «обязательной» формы самостоятельной работы есть еще и «факультативная» – работа по самообразованию студента, развивающая все разносторонние компетенции будущего врача как разносторонней творческой личности [8]. Коллектив кафедры разработал целую систему мотивации студентов не только к углубленному изучению предмета, но и к литературе, кинематографу и произведениям живописи. С этой целью и на практических занятиях, и на лекциях используются фрагменты произведений, в яркой форме демонстрирующие клиническую картину изучаемого заболевания. Такой педагогический прием способствует лучшему усвоению семиотики (проявлений заболевания) и вызывает искреннюю заинтересованность студентов как к конкретным произведениям искусства, так к дальнейшему повышению своего культурного и общеобразовательного уровня [9].

Еще одним «факультативным» направлением самостоятельной работы студентов на клинической кафедре является научная работа, ведь современный врач по-прежнему не только «ремесленник по ремонту души и тела человека», но и ученый. Студентов к научной работе мотивирует не столько поощрение администрации вуза (грамоты и призы) и кафедры (дополнительные баллы в рейтинговой системе), сколько процесс реализации своего творческого потенциала. Индивидуальная работа преподавателей-руководителей СНО с каждым студентом позволяет обеспечить эту самореализацию максимально: в зависимости от склонностей они занимаются анализом

клинического случая или разработкой диагностической методики, анкетированием больных или освоением метода лечения. Наиболее простой и хорошо воспринимаемый студентами мотивирующий фактор – непосредственная связь этой работы с будущей практической деятельностью и возможность воспользоваться результатами этой работы уже во время обучения на кафедре. Этим условиям полностью отвечает работа по освоению диагностических методик, успех которой высоко оценивается, как на текущих практических занятиях, так и на экзамене.

Таким образом, самостоятельная работа студента даже на этапе подготовки к практическому занятию берет на себя значительную часть процесса освоения знаний, навыков и является необходимой частью учебного процесса на клинической кафедре. Самостоятельная работа по самообразованию и саморазвитию студента медицинского ВУЗа является обязательным условием формирования творческой личности врача.

### Литература

- 1 Грибова Н. Г., Грушева Т. Г. Самостоятельная работа студента в современном ВУЗе // Инновации в науке. 2014. № 31–2. – С. 22–27.
- 2 Ходжаян А. Б. Особенности организации эффективной самообразовательной деятельности студентов в медицинском ВУЗе // Фундаментальные исследования. 2011. № 11. – С. 149–153.
- 3 Рафаилова Л. В., Михалева А. Б. Самостоятельная работа студентов // МНИЖ. 2015. № 3–4 (34). – С. 121–122.
- 4 Коновалова С. В. Роль педагога в организации самостоятельной работы студентов медицинского вуза // Сибирский педагогический журнал. 2012. № 4. – С. 140–144.
- 5 Эльгаров А. А. Организация учебно-образовательного процесса на кафедре пропедевтики внутренних болезней на современном этапе // Клиническая медицина. 2014. № 8. – С. 65–70.
- 6 Куимов А. Д., Попов К. В. Учебные видеofilмы как компонент технологии проблемного обучения на клинической кафедре // Медицина и образование в Сибири. 2011. № 1. – С. 9–14.
- 7 Савина Д. А. Дидактические возможности видеотехнологий в условиях самостоятельной работы студентов // Актуальные проблемы гуманитарных и естественных наук. 2011. № 12. – С. 200–202.
- 8 Коновалова С. В. Самостоятельная работа студентов как средство познавательной активности студентов медицинского вуза // Сибирский педагогический журнал. 2010. № 10. – С. 39–48.
- 9 Липатова Л. Н. Самостоятельная работа студентов: цели, задачи, принципы и формы // Мир науки и образования. 2015. № 2. – С. 8–14.

**М. В. Вегеро**

Факультет иностранных языков,  
кафедра английского языка

## **ИНФОРМАЦИОННАЯ КОМПЕТЕНЦИЯ КАК КОМПОНЕНТ ИНОЯЗЫЧНОЙ ПОДГОТОВКИ СПЕЦИАЛИСТА**

В настоящее время обучение иностранному языку в высших учебных заведениях Республики Беларусь осуществляется «на основе компетентностного подхода при усилении практико-ориентированной составляющей, направленности на развитие коммуникативной компетенции будущего специалиста в предполагаемых сферах его профессиональной деятельности» [2]. Таким образом, главной целью обучения иностранным языкам в вузе является формирование иноязычной коммуникативной компетенции будущего специалиста, позволяющей использовать иностранный язык как средство профессионального и межличностного общения [7]. Однако, в настоящее время, в переходный период от индустриального к информационному обществу, когда приоритет информации по сравнению с другими ресурсами возрастает, иностранный язык рассматривается не только как средство общения, профессионального или межличностного, но и как средство получения необходимой информации. И здесь умение ориентироваться в потоке постоянно обновляющейся информации становится ключевым для каждого специалиста. Небезосновательно, несмотря на наличие дискуссии по данному вопросу, большинство исследователей среди прочих относят информационную компетенцию к ключевым для современного специалиста.

В настоящее время существует ряд подходов к трактовке понятия «информационная компетенция». Некоторые авторы отождествляют информационную компетенцию с ИКТ-компетенцией, предполагающей обладание знаниями, умениями, навыками и опытом их использования при решении определенного круга социально-профессиональных задач средствами новых информационных технологий [1]. Здесь приоритет отдается технической составляющей, в частности использованию технических средств, и процесс формирования информационной компетентности в той или иной мере сводится к простому формированию умения использовать технические средства для сбора, хранения, обработки и передачи информации.

Более широкий подход к трактовке понятия «информационная компетенция» кроме практических умений в области информационных технологий подразумевает наличие определенного набора личностных качеств. Так, например, А. В. Хуторской включает в информационную

компетенцию умения самостоятельно искать, анализировать и отбирать необходимую информацию, организовывать, преобразовывать, сохранять и передавать ее при помощи реальных объектов и информационных технологий [8, с. 61]. Е. В. Корсакова определяет иноязычную информационную компетенцию как определённый набор информационных умений, которые позволяют субъекту деятельности качественно взаимодействовать с информационными потоками, осуществлять самостоятельный поиск, анализ, отбор, преобразование, сохранение и последующее использование информации, передачу необходимой информации в соответствии с конкретной коммуникативной ситуацией [3].

Как универсальные способы поиска, получения, обработки, представления и передачи информации, обобщения, систематизации и превращения информации в знание рассматривается информационная компетенция в работах О. М. Смоляниновой [5, с. 54]. С. В. Тришина определяет информационную компетентность как интегративное качество личности, являющееся результатом отражения процессов отбора, усвоения, переработки, трансформации и генерирования информации в особый тип предметно-специфических знаний, позволяющее вырабатывать, принимать, прогнозировать и реализовывать оптимальные решения в различных сферах деятельности [6]. Двух последних исследователей объединяет рассмотрение информационной компетенции не только со стороны восприятия, анализа и сохранения, но и генерирования нового знания, что на наш взгляд более полно представляет весь цикл работы с информацией.

Информационная компетенция имеет определенную структуру, которая, в свою очередь, будет определять совокупность умений, овладение которыми обеспечивает формирование компетенции. С. В. Тришина выделяет следующие компоненты в структуре иноязычной информационной компетенции:

– когнитивный, отражающий процессы переработки информации на основе микрокогнитивных актов (анализ поступающей информации, формализация, сравнение, обобщение, синтез с имеющимися базами знаний, разработка вариантов использования информации и прогнозирование последствий реализации решения проблемной ситуации, генерирование и прогнозирование использования новой информации и взаимодействие её с имеющимися базами знаний, организация хранения и восстановления информации в долгосрочной памяти);

– ценностно-мотивационный, который заключается в создании условий, которые способствуют вхождению учащегося в мир ценностей, оказывающих помощь при выборе важных ценностных ориентаций; характеризует степень мотивационных побуждений человека, влияющих

на отношение индивидов к работе и к жизни в целом, выделяются четыре доминирующих типа побуждений – к достижениям, принадлежности к группе, обладанию властью, компетентности;

– технико-технологический: отражает понимание принципов работы, возможностей и ограничений технических устройств, предназначенных для автоматизированного поиска и обработки информации; знание различий автоматизированного и автоматического выполнения информационных процессов; и др.);

– коммуникативный: отражает знание, понимание, применение языков (естественных, формальных) и иных видов знаковых систем);

– рефлексивный: заключается в осознании собственного уровня саморегуляции личности.

Мы находим данную структуру наиболее полной, однако, вслед за Л. И. Печинской [4], считаем необходимым ввести в качестве отдельного компонента элемент структуры, связанный с этической стороной использования информации, заключающийся в осознании ответственности за использование и распространение информации, знание правил корректного цитирования.

Таким образом, мы считаем, что формирование иноязычной информационной компетенции должно занять соответствующее ее значимости место наряду с составляющими коммуникативной компетенции, такими как языковая, речевая, социокультурная, компенсаторная и учебно-познавательная. Иноязычная информационная компетенция имеет сложную структуру, элементы которой тесно связаны с составляющими иноязычной коммуникативной компетенции, что обуславливает их взаимовлияние в процессе развития.

## Литература

1 Завьялов, А. Н. Формирование информационной компетентности студентов в области компьютерных технологий: автореф. дис. ...канд. пед. наук: 13.00.01 / А. Н. Завьялов; Тюм. гос. ун-т. – Тюмень, 2005. – 17 с.

2 Концепция обучения иностранным языкам в системе непрерывного образования Республики Беларусь // Замежныя мовы ў Рэспубліцы Беларусь. – Мінск : Рэдакцыя часопіса «Адукацыя і выхаванне» – 2002. – № 3. – С. 21–28.

3 Корсакова, Е. В. К вопросу о принципах формирования иноязычной информационной компетенции в процессе обучения взрослых иностранным языкам / Е. В. Корсакова // Вестник ЧГПУ. – 2014. – № 2. – С. 153–161.

4 Печинская, Л. И. Формирование иноязычной информационной компетенции у студентов технических вузов: автореф. дис. ... к-та пед. наук. 13.00.08 / Л. И. Печинская; Санкт-Петербургский гос. политех. ун-т. – СПб., 2011. – 21 с.

5 Смолянинова, О. Г. Развитие методической системы формирования информационной и коммуникативной компетентности будущего учителя на основе мультимедиа-технологий: дис. ... д-ра пед. наук / О. Г. Смолянинова. – СПб., 2002. – 504 с.

6 Тришина, С.В. Информационная компетентность как педагогическая категория [Электронный ресурс] // Эйдос: интернет-журнал. – 2005. – Режим доступа: <http://www.eidos.ru/journal/2005/0910-11.htm>. – Дата доступа: 29.01.2016).

7 Хведченя, Л. В. Иностранный язык: типовая учебная программа для высших учебных заведений / Л. В. Хведченя, О. И. Васючкова, И. М. Андреасян. – Минск : РИВШ, 2008. – 32 с.

8 Хуторской, А. Ключевые компетенции как компонент личностно-ориентированной парадигмы образования / А. Хуторской // Народное образование. – 2003. – № 2. – С. 58–64.

**М. Г. Верутин, А. Ф. Акулевич, Е. Ю. Трацевская**  
Геолого-географический факультет,  
кафедра геологии и географии

## **ФОРМИРОВАНИЕ КОМПЕТЕНЦИЙ СТУДЕНТОВ-ГЕОЛОГОВ ВЫПУСКНОГО КУРСА НА РЕГИОНАЛЬНЫХ МОДЕЛЯХ**

На современном этапе развития высшей школы основные приоритеты связаны с подготовкой профессионально компетентных специалистов. Образовательный стандарт инженеров-геологов Республики Беларусь ОСРБ 1-51 01 01-2008 предусматривает наличие 48 компетенций по трем направлениям: академические компетенции (АК), социально-личностные компетенции (СЛК), профессиональные компетенции (ПК). Примерно такие же компетенции предусмотрены и в образовательном стандарте Республики Беларусь ОСВО 1-51 01 01-2013 с четырехлетним сроком обучения. В данной статье предложен некоторый опыт практической реализации концепции формирования академических и профессиональных компетенций специалиста на примере готовности студентов к написанию дипломных работ по специальности «Геология и разведка месторождений полезных ископаемых». Под компетенциями в соответствии с ОСВО 1-51 01 01-2013 мы понимаем знания, умения, опыт и личностные качества, необходимые для решения теоретических и практических задач.

Исторически сложились так, что универсальный принцип стадийности геологических исследований определенным образом трансформировался в учебном процессе в принцип последовательных приближений.

Завершающий этап учебного процесса – написание дипломной работы, представляет собой создание комплекта взаимоувязанных графических и словесно-логических материалов (*моделей*), содержание которых соответствует заданной теме. Выбор темы основывается на фактическом материале предприятий и учреждений, итогах производственной и преддипломной практик студентов, результатах научно-исследовательской работы кафедры и студенческой научно-исследовательской лаборатории «Геолог» с широким привлечением научной, учебной и нормативной литературы, освещающей новейшие достижения современной науки. Содержание дипломной работы отвечает, как правило, двум уровням геологического изучения территории: региональному и локальному: соответственно масштабы выполнения работ 1:500 000 – 1: 200 000 и 1: 25 000 – 1:500. На обеих стадиях формируются и получают развитие как академические, так и профессиональные компетенции с определением приоритетов в зависимости от целей и задач работы.

При работе с информацией первого уровня создается база – моделируется геологическое строение района с учетом стратиграфии и магматизма, тектоники и неотектоники, истории геологического развития, геоморфологии и гидрогеологической характеристики района, наличия месторождений полезных ископаемых в соответствии с рекомендациями [1, с. 10–17]. Это позволяют на втором (локальном) уровне продуманно решать специальные задачи: выбирать методы и методику исследований; определять объемы работ; обосновывать организацию производства, систему контроля и соответственно – требования по охране труда; давать характеристику и оценку объекта и т. д.

На любой стадии выполнения работ квалифицированный инженер-геолог должен владеть компьютерными методами сбора, хранения и обработки геологической информации (компетенции АК-7, ПК-28, ПК-32, ПК-42). Это положение реализуется студентами при создании ими графических и словесно-логических моделей, которые, имея общую область литологического пространства, не дублируют друг друга, а дополняют и перекрывают знаковые системы информации об изучаемом регионе.

Графическая информация первого уровня студентами выпускниками представляется в виде ряда карт, в том числе и геологической карты, которая должна включать в себя собственно геологическую карту района исследований, сводную стратиграфическую колонку, геологический разрез, условные обозначения и элементы оформления. Причем создание геологической карты должно выполняться в соответствии с установленными стандартами. Поэтому ручной способ

построения карт не всегда может удовлетворить требования стандарта (в частности очень сложно подобрать цветовую гамму раскраски) или впоследствии трудно будет изменять эту бумажную карту в связи с появившимися новыми возможностями (или компетенциями).

Уже несколько лет студентами выпускного 5 курса (9, 10 семестры) для построения геологических карт к дипломным работам используется векторная геоинформационная система *Mapinfo*. В данной ГИС реализован послойный способ организации пространственных данных, что позволяет на каждый слой наносить определенный тип данных. Применение графических редакторов (*Surfer*, *CorelDraw* и др.) позволяет нарисовать карту, но не позволяет проводить пространственный анализ данных.

Основой для создания электронной геологической карты является «Геологическая карта дочетвертичных отложений Беларуси» масштаба 1:500 000, «Тектоническая карта Беларуси» масштаба 1:1000 000 и работы студентов по созданию региональных моделей в других учебных курсах 9 семестра (компетенция АК-6).

Построение карты начинается с выбора совместно с руководителем дипломной работы района исследований, в пределах которого располагается изучаемый объект (месторождение, структура и т. д.). После этого выбранный район исследований с геологической карты путем сканирования переводится в растровое изображение. Полученное растровое изображение регистрируется в программе *Mapinfo* в проекции «План–схема» или «Долгота–широта». Затем с помощью соответствующих инструментов программы *Mapinfo* осуществляется векторизация зарегистрированного изображения. В первую очередь векторизируются объекты площадного типа, которым на геологической карте соответствуют области распространения пород различного возраста. При этом площадные объекты соответствующие разным геологическим периодам располагаются на отдельных слоях. Цветовая заливка осуществляется в соответствии со стандартом. В «Список» соответствующего слоя вносится информация о возрасте горных пород в виде буквенных обозначений с соответствующими индексами. После этого наносятся объекты линейного типа, которым на геологической карте соответствует гидросеть и точечные объекты (населенные пункты, скважины и др.). Подписи геологических объектов на электронной карте могут создаваться автоматически (путем вставки из «Списка») или наносится вручную как отдельный слой.

На построенную векторную геологическую карту наносятся элементы тектоники района (разломы, границы тектонических структур). Для этого используют соответствующий участок из тектонической

карты в виде растрового рисунка. Полученный растровый рисунок регистрируется к уже имеющейся векторной карте в той же самой проекции. После регистрации проводится векторизация разломов в виде линейных объектов и границ тектонических структур в виде линейных или площадных объектов. При этом элементы тектоники располагаются на отдельных слоях.

Следующим этапом построения электронной карты является построение геологического разреза по заданной линии. Непосредственно нарисовать разрез в программе *Mapinfo* очень сложно. Поэтому, разрез вначале строится вручную на миллиметровке, в соответствующем вертикальном и горизонтальном масштабах, затем путем сканирования переводится в растровый рисунок. Полученный рисунок регистрируется в программе *Mapinfo* по уже имеющейся векторной геологической карте. Зарегистрированное растровое изображение векторизуется с помощью соответствующих инструментов *Mapinfo*.

Построение сводной стратиграфической колонки включает в себя создание скелета таблицы, внесение текстовой и индексной информации о литологии пород, а также нанесение краппа соответствующего литологическому описанию пород и цветовой заливкой. Для удобства сводная стратиграфическая колонка строится на новом слое. Для создания скелета таблицы используется встроенная в *Mapinfo* программа *MapCAD* которая включает в себя чертежные и оформительские инструменты. После создания скелета таблицы в нее вручную вносятся текстовая информация. Индексы выбирается из набора стилей символов точечных объектов, штриховка и цветовая гамма выбираются из стилей площадных объектов. Кроме этого в программе *Mapinfo* имеется возможность создания собственных стилей символов, линий и штриховок с помощью встроенных программ.

При создании условных обозначений к геологической карте используются та же методика и те же инструменты что и при создании стратиграфической колонки.

Завершающим этапом построения электронной геологической карты является создание рамки карты со штампом. Так как размер карты должен быть формата А1, то для построения рамки необходимо создать новый слой с областью векторизации немного больше чем размеры листа формата А1 в масштабе карты. На созданном слое с помощью инструментов программы *MapCAD* наносится рамка со штампом.

Предложенный алгоритм освоения программы *Mapinfo* подтвердил свою жизненность при написании дипломных работ в 10 семестре, когда студенты построили ряд других карт и не только в *Mapinfo*, но и, например, в *CorelDraw* используя приобретенные навыки.

Таким образом, мы видим два главных подхода к формированию компетенций геологов: 1) последовательное стадийное изучение методов геологии; 2) комплексное рассмотрение исследуемой территории или объекта. В целом, это помогает формированию главной компетенции инженера-геолога – геологического мышления (при наличии таких качеств личности как смелость, внимательность, поисковая активность, системное восприятие действительности и др.).

### **Литература**

1 Трацевская, Е. Ю. Руководство по подготовке дипломных работ / Е. Ю. Трацевская [и др.]. – Гомель: ГГУ им. Ф. Скорины, 2015. – 40 с.

**С. А. Воеводина, Т. Л. Жукова**

Полоцкий государственный университет

## **КОМПЕТЕНТНОСТНЫЙ ПОДХОД В ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ПОДГОТОВКЕ БУДУЩИХ УЧИТЕЛЕЙ**

Одной из актуальных проблем высшего педагогического образования является повышение качества подготовки специалистов с учетом новых подходов к содержанию их профессиональной компетентности и в соответствии с требованиями современной учебно-воспитательной практики.

Это обусловлено многообразием выполняемых педагогом профессиональных функций, а также тем обстоятельством, что учитель готов эффективно осуществлять целостный педагогический процесс только в том случае, если у него развито умение педагогически мыслить и действовать, то есть речь идет о компетентностном подходе в профессиональной подготовке педагогов. Именно компетентностный подход в профессиональном образовании предполагает не только теоретическую и практическую подготовку будущих специалистов, а, прежде всего, развитие личности.

Профессиональная компетентность – это сложное интегративное качество личности, проявляющееся в способности планировать, организовывать и осуществлять педагогический процесс, как процесс решения педагогических задач, обеспечивающих оптимальные условия для развития и саморазвития субъектов педагогического процесса. Профессиональную компетентность можно сформировать только при условии активного участия в деятельности самих будущих педагогов. Как подчеркивает И. А. Зимняя, профессиональная компетентность проявляется в действиях, деятельности, поведении, поступках [1, с. 284].

В рамках компетентностного подхода в содержании психолого-педагогической подготовки будущих учителей можно выделить следующие компоненты:

- 1) знания в области общеобразовательных и специальных предметов;
- 2) опыт собственной педагогической деятельности;
- 3) опыт творческой деятельности;
- 4) опыт мотивационно-ценностного отношения к педагогической профессии.

Знания занимают важное место в структуре педагогического образования, но не гарантируют педагогу профессионального успеха, если он не будет нацелен на использование этих знаний в педагогических ситуациях, профессиональной деятельности. Можно выделить следующие блоки знаний: знания сущности и признаков личностно-ориентированного педагогического процесса, знания о педагогических технологиях развития человека, знания сущности педагогического процесса как фактора развития личности, знание педагогической деятельности как непрерывного процесса выявления и решения педагогических задач, знания о составных элементах педагогической деятельности, знания основных логических приемов решения педагогических задач.

Реализация решений в опыте собственной педагогической деятельности требует сформированности у будущих учителей организаторских, коммуникативных, проектировочных, гностических, информационных умений и навыков. Активные методы обучения, являющиеся обязательными в преподавании дисциплин психолого-педагогического цикла, всегда деятельностно ориентированы, поэтому позволяют приобрести собственный практический опыт решения профессиональных задач еще до непосредственной практики в школе. Они направлены на формирование способностей к педагогическому целеполаганию; анализу педагогических ситуаций; проектированию и организации эффективных образовательных процессов; организации межличностного взаимодействия и общения детей, в которых формируются адекватные данному возрасту сознание, мышление, деятельность; рефлексии процесса и результатов педагогической деятельности [2, с. 28].

Творчество в практической деятельности учителя технологии разнообразно и может проявляться: в нестандартных подходах к решению проблем; в разработке новых методов, форм, приемов, средств и их оригинальных сочетаний; в эффективном применении имеющегося опыта в новых условиях; в совершенствовании, рационализации, модернизации известного в сочетании с новыми задачами; в умении видеть ряд вариантов в решении одной и той же проблемы.

Мотивационно-ценностное отношение к педагогической профессии позволяет создать условия, при которых будущий педагог будет

осознанно строить свою педагогическую деятельность, целенаправленно идти к формированию и развитию профессионального мастерства [3, с. 132]. Высокий уровень компетентности всегда сопровождается позитивным отношением к предстоящей педагогической деятельности, а незрелость педагогических суждений, равнодушие, отсутствие инициативы – с негативным отношением.

Формирование ценностных отношений у будущих педагогов возможно на трех уровнях. Во-первых, на уровне необходимого, должного, обязательного. Данный уровень реализуется в целостном педагогическом процессе получения высшего образования: в процессе освоения профессиональных знаний, умений и навыков при изучении учебных дисциплин и прохождении педагогической практики. Во-вторых, на уровне свободного выбора видов деятельности и общения, а также избирательных отношений как с сокурсниками в процессе учебных занятий и свободного времени, так и с педагогами, осуществляющими образовательный процесс. В-третьих, отношенческие ситуации возникают на уровне случайного общения, в процессе установления взаимоотношений и взаимодействия во временной группе при реализации активных методов обучения, или общения на основе временных интересов и обязанностей. Изменения в системе ценностных отношений накапливаются медленно, результаты таких изменений в личностных характеристиках будущих учителей отчетливо выступают лишь при сравнении особенностей развития и воспитания студентов в начале и в конце образовательного процесса.

Формирование ценностных отношений к педагогической деятельности в целом и ребенку, как ее субъекту проходит через следующие этапы. Предварительный этап направлен на ознакомление студентов с нормами, правилами и требованиями общества к педагогической деятельности и профессии, а также осознание студентами значимости данной профессии.

Следующим этапом является формирование чувств, так как чувства и эмоции человека по отношению к деятельности, которую он выполняет, являются важным условием ее успешности.

Этап формирования взглядов и убеждений предполагает, что знания студентов, полученные на учебных занятиях, а также сформировавшееся позитивное отношение к будущей профессии, ведут к адекватному выбору того или иного типа поведения при решении педагогических задач, в основе которого лежит убежденность поступать именно таким образом.

Этап формирования педагогической направленности личности и ее поведения – заключается в формировании системы привычных действий в типовых педагогических ситуациях и выработке моделей

поведения, которые становятся для студента нормой и постепенно переходят в черту характера, свойства личности. Эффективность формирования системы отношений будет тем выше, чем большее место в структуре образовательного процесса занимает педагогически целесообразная деятельность.

Таким образом, формирование профессиональной компетентности будущих учителей возможно путем включения их в педагогическую деятельность, требующую активного участия в решении профессиональных задач. В этом смысле активные методы обучения содействуют осмыслению и осознанию основных закономерностей педагогического процесса, способствуют развитию умений и навыков, создают эмоциональный настрой, влияющий на развитие педагогической направленности и компетентности, как продукта обучения. При этом компетентность не прямо вытекает из процесса обучения будущих учителей, а является следствием профессионального и личностного саморазвития индивида, следствием самоорганизации и обобщения его профессионального, деятельностного и личностного роста.

### Литература

1 Зимняя, И. А. Социально-профессиональная компетентность как целостный результат профессионального образования / И. А. Зимняя // Высшая школа: проблемы и перспективы: материалы 7-й Международной научно-методической конференции. – Минск: РИВШ, 2005. – С. 283–286.

2 Лазарев, В. С. Деятельностный подход к формированию содержания педагогического образования / В. С. Лазарев // Педагогика. – 2000. – № 3. – С. 27–34.

3 Маркова, А. К. Психология профессионализма / А. К. Маркова. – М., 1996. – 266 с.

**А. М. Воінава**

Філалагічны факультэт,  
кафедра беларускай мовы

### **КАМПЕТЭНТАСНЫ ПАДЫХОД ДА САМАСТОЙНАЙ РАБОТЫ СТУДЭНТАЎ ПРЫ ВЫВУЧЭННІ ДЫСЦЫПЛІНЫ “СТЫЛІСТЫКА І КУЛЬТУРА МАЎЛЕННЯ”**

Сучасны падыход да мэтай вышэйшага навучання заключаецца ў фарміраванні творчай асобы спецыяліста, здольнага да самаразвіцця, самаадукацыі і інавацыйнай дзейнасці. У гэтай сувязі асаблівая ўвага надаецца арганізацыі самастойнай работы студэнтаў, якая выступае

адной з важнейшых умоў рэалізацыі стандарта вышэйшай адукацыі новага пакалення, праектуемага ў кампетэнтнасным фармаце.

Кампетэнтнасць – гэта якасць спецыяліста, якая заключаецца ў гатоўнасці да ажыццяўлення якой-небудзь дзейнасці ў канкрэтных прафесійных сітуацыях. Сучасны выпускнік ВНУ павінен быць кампетэнтным у навукова-даследчай, педагагічнай, арганізацыйна-кіраўнічай і культурна-асветніцкай відах дзейнасці.

Дзяржаўны адукацыйны стандарт патрабуе ад сучаснага студэнта быць кампетэнтным пры вырашэнні наступных прафесійных задач: ажыццяўленне педагагічнай і навукова-метадычнай работы ў галіне філалогіі; правядзенне тэарэтычных і прыкладных навуковых даследаванняў; валоданне навыкамі кіравання працоўнымі калектывамі і выкарыстанне гэтых навыкаў на практыцы; кіраванне вучэбна-пазнаваўчай, навукова-даследчай і іншымі відамі дзейнасці навучэнцаў; рэгуляванне адносін і ўзаемадзеянняў у педагагічным працэсе; выкарыстанне найбольш аптымальных формаў, метадаў і сродкаў навучання і выхавання; арганізацыя вучэбных і пазавучэбных заняткаў; арганізацыя самастойнай работы студэнтаў;

Навучанне студэнтаў у ВНУ павінна садзейнічаць іх кампетэнтнасці, заснаванай на набытых ведах і сфарміраваных уменнях, цэласнасці засваення набытых ведаў, іх сувязі з будучай прафесійнай дзейнасцю. Курс “Стылістыка і культура беларускага маўлення” якраз і накіраваны на фарміраванне адзначаных сацыяльна-асобасных кампетэнцый выпускніка.

У свеце новых тэндэнцый навучання мэтай выкладання курса “Стылістыка і культура беларускага маўлення” з’яўляецца авалоданне студэнтамі нормаў вуснай і пісьмовай форм літаратурнай мовы (правіламі вымаўлення, націску, словаўтварэння, граматыкі і г. д.), асноўнымі камунікатыўнымі якасцямі сучаснай беларускай мовы, сістэмай функцыянальных стыляў.

Задачы выцякаюць з мэты і заключаюцца ў авалоданні сістэмай тэарэтычных і практычных ведаў пра маўленчую культуру, асноўныя камунікатыўныя якасці-паказчыкі добрага маўлення, а таксама функцыянальныя стылі і стылістычныя рэсурсы мовы; засваенні норм беларускай літаратурнай мовы – арфаэпічных, акцэнтных, лексічных, арфаграфічных, марфалагічных, сінтаксічных; уменні фарміраваць ацэнку моўных сродкаў і мэтазгоднага іх выкарыстання ў адпаведнасці са зместам, характарам і сітуацыяй выказвання.

Курс займае важнае месца ў сістэме падрыхтоўкі спецыяліста-філолага, таму што фарміраванне нацыянальна свядомага спецыяліста немагчыма без высокай культуры мыслення. Асновай добрага ведання мовы з’яўляецца авалоданне ўсімі яе нормаў, а таксама

ўменне выкарыстоўваць разнастайныя сродкі ў адпаведнасці з мэтамі і зместам маўлення. Таму асноўная ўвага пры выкладанні курса 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 распаўсюджвання той ці іншай моўнай з’явы ў моўнай практыцы народа, шляхі ўздзеяння на моўную практыку, моўная палітыка і інш.

Усё гэта сведчыць аб вялікім пазнавальным і культурна-выхаваўчым значэнні курса “Стылістыка і культура беларускага маўлення” ў сістэме філалагічных дысцыплін. У выніку вывучэння курса “Стылістыка і культура беларускага маўлення” выпускнік павінен ведаць гісторыю развіцця і фарміравання нормаў і стыляў беларускай мовы; класіфікацыю камунікатыўных якасцей сучаснай беларускай мовы; агульныя і спецыяльныя сродкі выяўленчай выразнасці маўлення; спецыфіку мастацкага перакладу ва ўмовах блізкароднаснага білінгвізму. Да практычных уменняў неабходна аднесці ўменні выкарыстоўваць форму, змест і функцыю моўнай адзінкі, вызначаць тоеснасць яе з іншымі адзінкамі мовы; прымяняць веды аб будове маўленчай сітуацыі; правільна будаваць тэкст любога стылю і тыпу; валодаць сродкамі тэхнічнай выразнасці вуснага і пісьмовага маўлення.

Кампетэнтнасны падыход у першую чаргу накіраваны на практычную рэалізацыю ведаў, уменняў і навыкаў студэнтаў, развіццё іх творчых здольнасцей.

Аналіз тэорыі і практыкі вышэйшай адукацыі паказвае, што комплексна сфарміраваць у студэнтаў сучасныя кампетэнцыі толькі з дапамогай лекцыйна-семінарскіх форм заняткаў немагчыма, бо матэрыял у асноўным засвойваецца ў гатовым выглядзе. На ўменне прыгожа і пераканаўча гаварыць скіроўваецца ў школе нязначная ўвага, таму найбольш эфектыўна кампетэнцыі могуць развівацца ў студэнтаў на аснове іх самастойнай пошукавай, творчай дзейнасці, самастойна атрыманага вопыту. У гэтым плане самастойная работа студэнтаў з’яўляецца аптымальнай сістэмай арганізацыі навучальнага працэсу, адэкватнага кампетэнтнаснаму падыходу ў адукацыі.

Узмацненне значнасці самастойнай работы, павелічэнне яе аб’ёму ў структуры вучэбных планаў і праграм абумоўлена шэрагам навукова-педагагічных і арганізацыйна-метадычных патрабаванняў да мадэрнізацыі адукацыйнага працэсу. Па-першае, арганізацыя самастойнай работы студэнтаў спрыяе асобна арыентаванай накіраванасці ў прафесійнай падрыхтоўцы выпускнікоў, развіццю ў іх здольнасці да

самаадукацыі. Па-другое, самастойная работа студэнтаў забяспечвае самаразвіццё неабходных здольнасцей будучага выпускніка да больш складаных відаў дзейнасці, спосабы і змест якіх не могуць перадавацца або засвойвацца па ўзорах.

Важнейшая асаблівасць самастойнай работы заключаецца не толькі ў тым, што студэнт працуе без непасрэднай дапамогі выкладчыка, але і ў тым, што рэалізацыя мэт і зместу самастойнай вучэбна-даследчай дзейнасці студэнта спрыяе ажыццяўленню як навучальных функцый, так і функцый асобаснага самаразвіцця, самакіравання і кантролю.

Эфектыўнымі сродкамі арганізацыі самастойнай работы выступаюць даследчыцкія формы навучання – падрыхтоўка і выкананне лабараторных работ, напісанне рэфератаў, курсавых і дыпломных работ. Так, у вывучэнне курса “Культура беларускай мовы і стылістыка” на філалагічным факультэце ўваходзіць напісанне лабараторных работ, якія патрабуюць ад студэнта ўмення прымяняць атрыманыя не толькі па дадзенаму курсу ведаў, але і ўмення выкарыстаць усе раней набытыя па лінгвістычных дысцыплінах. Прапанаваная работа “Правільнасць маўлення” патрабуе добрага ведання мовы, авалодання ўсімі яе нормамі, што вывучаецца ў такіх раздзелах мовазнаўства, як фанетыка, марфалогія, семасіялогія, акцэнталогія, сінтаксіс і г. д. Рознаўзроўневыя заданні зводзяцца ў адной рабоце і патрабуюць ад студэнта не толькі добрых ведаў, але і ўмення аналізаваць тэкст, выправіць памылкі, самастойна адшукаць дадатковую літаратуру па незразумелым заданнях і г. д. Пасля напісання работы студэнт робіць вывад, што асноўная ўвага пры выкладанні курса ‘беларуская мова’ ў школе павінна быць скіравана на правільнасць маўлення, якая прадугледжвае захоўванне носьбітамі мовы нормы і забяспечвае адзінства моўных сродкаў і ўзаемаразуменне паміж гаворачымі.

Другая лабараторная работа па “Культуры беларускай мовы і стылістыцы” – “Функцыянальныя стылі беларускай мовы” – таксама патрабуе не толькі ўмення самастойна працаваць, але і прымянення даследчыцкіх навыкаў, метадаў рэдагавання тэкстаў розных стыляў. На аснове аналізу тэкстаў розных стыляў студэнт робіць вывады аб стылістычнай абумоўленасці выкарыстання моўных сродкаў асаблівасцямі кантэксту, засвойвае прыёмы і спосабы найбольш мэтазгоднага выкарыстання сродкаў мовы ў адпаведнасці са зместам тэксту, яго жанрам і прызначэннем, набывае навыкі свядомага іх выбару, вучыцца рэцэнзаваць тэкст.

Самастойны падбор і аналіз тэкстаў на занятках па стылістыцы дапаможа пазнаёміцца з моцнымі пазіцыямі тэксту, навучыць бачыць і выдзяляць іх у тэксце, авалодаць двума асноўнымі спосабамі вызначэння загалоўка: тэматычным і сэнсавым. Сэнсавы спосаб звязаны

з разуменнем асноўнай думкі тэксту. Асноўная думка – тое галоўнае, самае важнае, што хацеў сказаць яго аўтар. Сэнсавыя пытанні: “Што хацеў сказаць нам аўтар?”, “Якую самую галоўную думку вы можаце вылучыць у тэксце?” і г. д. Студэнты вылучаюць паняцце “мікратэма”, выяўляюць сувязь мікратэмы (вузкай тэмы) з агульнай тэмай.

Самастойны аналіз тэксту замацоўвае тэарэтычныя веды стылістычных і рытарычных фігур, якія выступаюць як вобразна-выяўленчыя сродкі і спрыяюць эстэтычнаму ўспрыняццю тэксту. Асобныя тыпы фігур суадносяцца з парадыгматычным узроўнем мовы, калі яны звязаны з выбарам моўных адзінак або іх значэнняў, іншыя – адпавядаюць сінтагматычнаму ўзроўню, звязанаму з размяшчэннем моўных элементаў у фразе, кантэксце (анафара, эпіфара, паралелізм, градацыя, інверсія, эліпсіс, умаўчанне, рытарычнае пытанне, шматзлучнікакасць і бяззлучнікакасць). На нашу думку, уменне вызначаць рытарычныя і стылістычныя фігуры будзе спрыяць авалоданню студэнтамі выразнымі, экспрэсіўнымі сродкамі мовы, навучыць прыёмам і спосабам найбольш мэтазгоднага выкарыстання мовы ў адпаведнасці са зместам тэксту, яго жанрам і прызначэннем.

Набытыя самастойна веды дапамагаюць фарміраваць здольную да самаадукацыі асобу, асобу, якая кіруецца ўнутранай матывацыяй, самастойна ставіць перад сабой мэту і выбірае шляхі яе рэалізацыі.

### Літаратура

1 Ермаков, Д. Откуда и куда ведёт компетентностный подход? / Д. Ермаков // Народное образование. – М., № 7, 2008. – С. 181–186.

2 Жарский, И. М. Разработка образовательных стандартов нового поколения в Республике Беларусь / И. М. Жарский, В. И. Воскресенский // Вышэйшая школа. – Минск, № 1, 2007. – С. 65–68.

3 Макаров, А. В. Инвариантные и вариативные модели управляемой самостоятельной работы студентов / А. В. Макаров [и др.] // Вышэйшая школа. – Минск, № 1, 2007. – С. 57–60.

**А. П. Геврасёва, И. В. Глухова**

Экономический факультет,

кафедра экономики и управления производством

## БОЛОНСКИЙ ПРОЦЕСС: ФОРМИРОВАНИЕ КОНКУРЕНТОСПОСОБНОСТИ ВЫПУСКНИКОВ ВУЗОВ

Присоединение Республики Беларусь к Болонскому процессу и вступление в Европейское пространство высшего образования ставит

своей целью дальнейшее повышение качества и привлекательности высшего образования, а также обеспечение успешного трудоустройства выпускников вузов за счёт того, что все академические степени и другие квалификации должны быть ориентированы на рынок труда.

В связи с этим особую актуальность приобретают вопросы повышения уровня конкурентоспособности выпускников экономического профиля высших учебных заведений Республики Беларусь, в частности, специальности «Экономика и управление на предприятии».

Специальность в соответствии с ОКРБ 011-2001 относится к профилю подготовки специалистов с высшим образованием «Коммуникации. Право. Экономика. Управление. Экономика и организация производства». Динамика показателей, характеризующих объёмы выпуска специалистов по данному профилю ВУЗами Республики Беларусь, представлена в таблице 1.

Таблица 1 – Показатели выпуска специалистов профиля «Коммуникации. Право. Экономика. Управление. Экономика и организация производства» вузами Республики Беларусь в 2010–2014 гг.

Показатели	Годы				
	2010	2011	2012	2013	2014
Численность выпускников учреждений высшего образования по профилю «Коммуникации. Право. Экономика. Управление. Экономика и организация производства»:					
– всего, тыс. чел.	30,3	33,8	39,0	38,2	34,6
– в процентах к общей численности выпускников вузов, %	41,3	44,6	46,1	41,6	42,6

Примечание. – *Источник* [1, с. 152–153].

Данные таблицы свидетельствуют о том, что ежегодно происходит пополнение рядов специалистов рассматриваемого профиля. Несмотря на наметившуюся тенденцию снижения численности выпускников с 2012 г. (с 39 тыс. чел. до 34,6 тыс. чел. в 2014 г.), их доля в общей численности выпускников вузов остается достаточно стабильной. Таким образом, при прочих равных условиях нанимателям предоставлен довольно обширный выбор потенциальных работников, которые после определённого периода адаптации смогут выполнять необходимый объём работ заданного качества.

При этом следует отметить, что подготовка экономистов-менеджеров осуществляется на основе компетентностного подхода, который основывается на формировании академических, социально-личностных и профессиональных компетенций.

Формирование академических компетенций осуществляется на протяжении всего учебного процесса и способствует применению базовых научно-теоретических знаний для решения теоретических и практических задач, умению учиться, повышать свою квалификацию в течение всей жизни.

Основу формирования социально-личностных компетенций составляют профессионально-значимые и социально-востребованные качества личности [2]. Профессионально-значимые позволяют принимать своевременные и эффективные решения, предполагают творческий подход к ситуации и профессиональное саморазвитие. Социально-востребованные качества личности – это востребованность выпускника субъектами хозяйствования, которая обусловлена особенностями труда и исполнением социальной роли.

В соответствии с ОСРБ 1-25 01 07-2008 выпускник должен обладать профессиональными компетенциями по таким видам деятельности как организационно-управленческая, планово-экономическая, информационно-аналитическая, производственно-хозяйственная, научно-исследовательская и инновационная деятельность. Формирование профессиональных компетенций осуществляется посредством определённых форм обучения, к числу которых относится прохождение производственных практик, участие в работе филиала кафедры, выполнение курсовых и дипломных работ, участие в различных формах научно-исследовательской деятельности.

Таким образом, компетентностный подход позволяет выпускнику-экономисту успешно конкурировать при прохождении процедуры поиска работы и непосредственно трудоустройстве. В этом случае возникает закономерный вопрос: «Что представляет собой конкурентоспособность выпускника-экономиста на рынке труда?»

Конкурентоспособность выпускника-экономиста на рынке труда – это совокупность сформированных компетенций как ключевых составляющих психофизиологического, профессионально-квалификационного и личностного потенциала индивидуума, реализация которых позволит ему достигнуть уровня компетентности, необходимого для успешного прохождения процедур трудоустройства в рамках полученной специальности экономического профиля, минимизации времени адаптационного периода и дальнейшего карьерного роста.

В Республике Беларусь, как и в других странах-участницах Болонского процесса, осуществляются государственные инвестиции в образование. Поэтому при рассмотрении вопросов конкурентоспособности выпускников-экономистов целесообразно уделить внимание анализу показателей, связанных с трудоустройством выпускников, обучавшихся за счет средств бюджета (таблица 2).

Таблица 2 – Показатели, характеризующие трудоустройство выпускников дневной формы обучения за счёт средств бюджета по профилю «Коммуникации. Право. Экономика. Управление. Экономика и организация производства» вузами в Республике Беларусь в 2012–2014 гг.

Показатели	Годы	
	2012	2014
Численность выпускников, получивших направление на работу: – всего, чел.	4 689,0	3 543
– в процентах к общей численности выпускников вузов, подлежащих распределению и направлению на работу, %	93,4	95,7
Численность выпускников, получивших право на самостоятельное трудоустройство: – всего, чел.	329,0	159
– в процентах к общей численности выпускников вузов, подлежащих распределению и направлению на работу, %	6,6	4,3
Численность трудоустроенных выпускников из числа направленных на работу: – всего, чел.	4 448,0	3 293
– в процентах к общей численности выпускников вузов, подлежащих распределению и направлению на работу %	88,6	89,0
Численность выпускников, трудоустроенных в соответствии со специальностью: – всего, чел.	4 417,0	3 279
– в процентах к общей численности выпускников вузов, подлежащих распределению и направлению на работу, %	88,0	88,6

Примечание. – *Источник* [1, с. 155–156; 3, с. 168–169].

Данные свидетельствуют о том, что в 2012 г. и 2014 г. 88,0 % и 88,6 % выпускников вузов Республики Беларусь дневной формы обучения за счёт бюджетных средств были трудоустроены в соответствии с полученной специальностью. И это на фоне того, что было трудоустроено около 90 % молодых специалистов. Сложившаяся ситуация свидетельствует о том, что после окончания учебного заведения они уже обладают определенным уровнем конкурентоспособности, позволяющим им закрепиться в субъектах хозяйствования.

Следует отметить, что возможности повышения конкурентоспособности выпускников экономического профиля в условиях единого европейского пространства высшего образования, обусловлены:

1 Принятием системы сопоставимых степеней, которая позволит унифицировать основные студенческие документы, подтверждающие уровень и качество усвоенных знаний, для сопоставления высшего образования в различных странах.

2 Введением двухуровневого высшего образования, что позволит в течение трёх лет выпускнику получить степень бакалавра, в течение последующих двух лет – степень магистра и определиться с дальнейшим направлением своей деятельности. Такая мера позволит также устранить расхождения в реформировании систем образования в условиях функционирования ЕврАзЭС.

3 Внедрением системы кредитов (ECTS – Европейская система перезачёта кредитов), которая будет способствовать мобильности студентов, выбору ими изучаемых дисциплин в зависимости от дальнейшей профессиональной деятельности.

4 Развитием мобильности студентов, которая предполагает, что для осознания и утверждения конкурентоспособности своих знаний и умений каждый студент должен иметь возможность обучаться и стажироваться за рубежом, что значительно сократит количество часов, отведённых на изучение иностранных языков в вузе.

5 Приведением высшего образования в различных странах к единым стандартам, что будет способствовать обеспечению совместимости разных образовательных институтов, программ и научных званий.

6 Внедрением концепции непрерывного (пожизненного) обучения (LLL (Life Long Learning)), которое позволит человеку получить в течение жизни несколько дипломов и ученых степеней.

### **Литература**

1 Образование в Республике Беларусь: стат. сб. / ред. кол.: И. В. Медведева [и др.]. – Минск: Нац. стат. комитет Респ. Беларусь, 2015. – 225 с.

2 Головачёв, А. С. Конкурентоспособность организации: учеб. пособие / А. С. Головачёв. – Минск: Выш. шк., 2012. – С. 258–261.

3 Образование в Республике Беларусь: стат. сб. / ред. кол.: В. И. Зиновский [и др.]. – Минск: Нац. стат. комитет Респ. Беларусь, 2013. – 232 с.

**Е. А. Гордашникова**

Экономический факультет,  
кафедра бухгалтерского учета, контроля и анализа хозяйственной деятельности

## **ЗАРУБЕЖНЫЙ ОПЫТ ОРГАНИЗАЦИИ УЧЕБНО-ВОСПИТАТЕЛЬНОГО ПРОЦЕССА В ВУЗЕ**

В настоящее время система образования Республики Беларусь находится в стадии реформирования, реалии жизни заставляют постоянно меняться, совершенствоваться, внедрять в учебный процесс

инновационные технологии, искать новые формы организации учебной и воспитательной работы [1].

Становится понятно, что традиционные подходы и принципы работы в вузе не могут оставаться прежними, а методология научных исследований во всех направлениях изучения воспитательной работы требует существенных изменений и дополнений. В качестве одной из новых, для нашей системы образования, форм организации учебного и воспитательного процессов можно предложить использовать зарубежный опыт.

Английская система образования породила новый подход к организации учебного процесса, основанный на свободе и праве выбора студентов. Такой системой стало тьюторство.

Феномен тьюторства тесно связан с историей европейских университетов и происходит из Великобритании. Он оформился примерно в XIV веке в классических английских университетах – Оксфорде, позднее – в Кембридже. С этого времени под тьюторством понимают сложившуюся форму университетского наставничества. В то время университет представлял собой братство, исповедующее единые ценности, говорящее на одном языке и признающее одни научные авторитеты. Английский университет не заботился о том, чтобы все студенты слушали определенные курсы. Студенты из одних колледжей могли быть слушателями лекций профессоров из других колледжей. Каждый профессор читал и комментировал свою книгу. Студенту предстояло самому решать, каких профессоров и какие предметы он будет слушать. Университет же предъявлял свои требования только на экзаменах, и студент должен был сам выбрать путь, которым он достигнет знаний, необходимых для получения степени. В этом ему помогал тьютор. Процесс самообразования был основным процессом получения университетских знаний, и тьюторство изначально выполняло функции сопровождения данного процесса [2].

«Куратор» от лат. «curator» – попечитель, лицо, которому поручено наблюдение. «Тьютор» в переводе с английского «tutor» означает – домашний учитель, опекун, а в качестве глагола переводится как «обучать, давать уроки, наставлять». В понимании англичан тьютор – наставник, психолог, конфликтолог, правовед, друг и помощник студента на пути выбора дальнейшего собственного образовательного направления. Для школьников и студентов Великобритании такой подход вполне уместен, ведь многие учебные заведения в этой стране работают по принципу пансиона: ребенок живет в «школьном городке», лишь на выходные выбираясь в родительский дом. Поэтому именно с тьютором в течение недели обсуждаются все проблемы: почему не дается тот или иной предмет, как подружиться с одноклассниками, что ответить обидчику, как удачнее развить тему по какому-либо предмету и т. д.

Тьютор объединяет в себе функции куратора и лектора, его работа со студентами более тесная, индивидуальная. Для более успешной работы организуются тьюториалы.

Тьюториалы – очные встречи тьютора и студентов. Тьюториал не является семинаром в привычном понимании. Это свободное общение в подгруппах, совместное решение case-study, во время которого отработывается использование на практике изученного материала, происходит обмен опытом, более тесное знакомство друг с другом. На тьюториалах развиваются навыки активного слушания, публичного выступления, работы в команде [3].

Современный уровень развития человеческой цивилизации, как уже отмечалось выше, ставит перед образованием задачу – формирование и развитие человека компетентного, свободного, инициативного, ответственного, умеющего действовать в условиях неопределенности. Решение этой задачи невозможно без появления в образовании новой педагогической фигуры, позиции, профессии – тьютора, обеспечивающего индивидуализацию образования [4].

Необходимо пояснить, что же такое тьюторское сопровождение. В контексте принципа индивидуализации образовательные сценарии обучающихся (тьюторантов) индивидуальны. Для одного студента образование определяет смысл его существования, является делом всей его жизни, для другого служит фоном, средством удовлетворения личностно важных потребностей, третий не придает ей особого значения, т. е. образовательная деятельность имеет разный личностный смысл. Огромная вариативность траекторий, сценариев образования, образовательной деятельности затрудняет ее полноценное сопровождение. Следует также иметь в виду значительное социальное расслоение, низкий уровень социальной защищенности.

К функциям тьюторского сопровождения в вузе будут относиться:

1) информационно-аналитическое сопровождение отдельных этапов образовательной деятельности, разработки и реализации индивидуальной образовательной программы студента;

2) проектирование и самопроектирование сценариев собственного образования;

3) развивающую диагностику образовательных потребностей, возможностей и перспектив тьюторанта;

4) содействие в антропологическом развитии тьюторанта с целью успешной реализации, в т. ч. через тренинги личностного и профессионального развития и саморазвития;

5) тьюторскую навигацию и консультирование по проблемам образования, разработки и реализации индивидуальной образовательной программы студента;

б) обсуждение с тьюторантом альтернативных сценариев образовательной деятельности;

7) организацию отдыха и досуга.

Одной из главных задач тьюторского сопровождения в вузе является не только оказание своевременной помощи и поддержки студента в образовании, но и обучение ее самостоятельно преодолевать трудности этого процесса, ответственно относиться к своему становлению, помочь личности стать полноценным субъектом своей образовательной, профессиональной, гражданской жизни.

Подводя итог, можно отметить, что тьюторство является интересной и успешной формой организации учебно-воспитательного процесса в вузе, действующей в европейской системе образования. В связи с приближением Республики Беларусь к европейским образовательным стандартам, тьюторство требует дальнейшего изучения и адаптации в наших условиях.

### Литература

1 Гордашникова, Е. А. Тьюторство как новый способ организации учебной и воспитательной работы в вузе / Е. А. Гордашникова, Т. С. Родионова // Инновационные процессы и корпоративное управление: Сб. науч. статей III Международной заочной науч.-практич. конф., 1–15 марта 2011 г., Минск : в 2 ч. Ч. 1 / Бел. гос. ун-т, Ин-т бизнеса и менеджмента технологий / редкол.: В. В. Апанасович (гл. ред) [и др.]. – Минск : Национальная библиотека Беларуси, 2011. – 312 с.

2 Муртазина, Г. Р. Тьюторство как новая практика воспитательной работы в вузе [Электронный ресурс] / Г. Р. Муртазина // Режим доступа: <http://elib.altstu.ru>. – Дата доступа: 20.02.2014

3 Кравченко, А. И. Лектор или тьютор [Электронный ресурс] / А. И. Кравченко // Режим доступа: <http://www.socio.msu.ru>. – Дата доступа: 20.02.2011

4 Ковалева, Т. М. Профессия «тьютор» / Т. М. Ковалева [и др.]. – М.–Тверь : «СФК-офис». – 246 с.

**В. Н. Дворак**

Факультет психологии и педагогики,  
кафедра психологии

## ПСИХОЛОГО-ПЕДАГОГИЧЕСКИЕ АСПЕКТЫ ФОРМИРОВАНИЯ КОМПЕТЕНЦИЙ ЗДОРОВЬЕСБЕРЕЖЕНИЯ СТУДЕНТОВ

Положения Кодекса Республики Беларусь об образовании направлены на формирование у обучающихся навыков здорового образа

жизни, осознание значимости здоровья как ценности, содействие их физическому совершенствованию. Необходимость формирования компетенций здоровьесбережения студентов продиктована тем обстоятельством, что наличие способностей применять специальные знания, умения и навыки в повседневной жизнедеятельности содействует повышению качества образовательного процесса. В тоже время результативность овладения двигательными навыками зависит от множества факторов, среди которых межличностное понимание, благоприятные взаимоотношения и психологическая совместимость. Низкий уровень сплоченности учебной группы, является одним из основных факторов частого возникновения конфликтных ситуаций между студентами, нарушения дисциплины и правил техники безопасности во время занятий, а также их пропуска по неуважительным причинам. Поэтому проблема формирования компетенций здоровьесбережения студентов как критерий качества их будущей профессионально-педагогической деятельности является сегодня актуальной.

Изучение практического состояния рассматриваемой проблемы показывает, что компетентность здоровьесбережения является предметом научного изучения в контексте понимания здоровья личности как социального феномена. Анализ специальной литературы, диссертационных исследований, отзывов специалистов на состояние и решение исследуемой нами проблемы позволили выявить ряд противоречий между:

- социальным заказом на подготовку преподавателей, способных к решению сложных профессиональных задач, связанных с сохранением здоровья подрастающего поколения и их реальной подготовленностью по данному направлению деятельности;

- важностью формирования компетентности здоровьесбережения будущих учителей и не разработанностью теоретико-методологических оснований, что не позволяет решать эту задачу в образовательном процессе;

- необходимостью осуществления целенаправленной работы по формированию компетенций здоровьесбережения студентов и невозможностью достижения этих результатов с помощью традиционных средств и методов;

- объективной потребностью в разработке модели формирования компетенций здоровьесбережения студентов и отсутствием теоретических разработок, которые бы в полной мере учитывали современные тенденции и направления развития образовательного процесса.

Достижение цели формирования социально-личностных компетенций здоровьесбережения студентов, обеспечивающих целевое использование соответствующих средств физической культуры и спорта для

сохранения, укрепления здоровья и подготовки к будущей профессиональной деятельности предполагает решение следующих задач:

- понимание и принятие студентом социальной роли и ценностей физической культуры в профессионально-личностном формировании будущего специалиста;

- овладение знаниями научно-биологических, методических и практических основ физической культуры и здорового образа жизни;

- формирование мотивационно-ценностного отношения к физической культуре, потребности в регулярных занятиях физическими упражнениями и спортом;

- использование средств физической культуры и спорта для профилактики заболеваний, развития и совершенствования качеств и свойств личности.

Проведенное нами исследование позволило установить, что более 70 % студенток считают, что к окончанию университета они не владеют специальными компетенциями для того, чтобы эффективно выполнять физические упражнения самостоятельно.

Число студенток, испытывающих тревожность по поводу уровня своего здоровья, увеличивается с 34,5 % до 59,9 % к окончанию учреждения образования. И, наоборот, существует тенденция к уменьшению с 26,9 % до 20,6 % девушек, способных регулярно заниматься физическими упражнениями в течение всего периода обучения.

На вопрос: «Делаете ли вы утреннюю гимнастику?» – утвердительный ответ дали лишь 4,5 % респонденток. Причем 64,2 % хотели бы заниматься этой формой физической активности. По данным опроса, ни одна студентка третьего курса не выполняет утреннюю зарядку, но именно на третьем курсе самый высокий процент студенток, которые хотели бы ею заниматься (76,4). С той или иной степенью регулярности данный вид гимнастики используют в процессе жизнедеятельности около 25 % респонденток.

Не менее актуален вопрос проведения студентками досуга. Анализ ответов на вопрос: «Занимаетесь ли вы физической культурой и спортом во внеучебное время?» – позволил получить следующую информацию: 20,5 % девушек отрицают необходимость использовать активную форму своего досуга. Почти половина (45,5 %) не занимаются физической культурой и спортом, но хотели бы. Только 2,3 % студенток занимаются в спортивных клубах и секциях бесплатно, а 10,2 % – в платных. Более 21 % девушек предпочитают самостоятельные физкультурно-спортивные занятия.

В качестве основного мотива, побуждающего к занятиям физическими упражнениями, 75,3 % опрошенных связывают с желанием иметь

красивую фигуру. Этот мотив можно назвать ведущим в физкультурно-спортивной деятельности студенток. Только 14,3 % из них связывают свои занятия физической культурой с желанием быть здоровыми. 7,5 % девушек уделяют прогулкам на свежем воздухе менее 1 часа в сутки. 2–3 часа уделяют данной форме активного отдыха 29,3 % студенток. Более 3 часов ежедневно совершают прогулки 23,9 % респонденток.

Этап адаптации к обучению в высшем учебном заведении (1-й курс) предполагает удовлетворение существующих физкультурно-образовательных, спортивных и оздоровительных потребностей студентов. Он является одним из ключевых, связующих звеньев в становлении физической культуры студентов и направлен на их профессионально-личностное развитие. Попытка пройти данный этап без активности в физическом воспитании, без интереса и познавательной деятельности негативно скажется на внедрении любого средства или формы физического воспитания в жизнь студента. Исходя из сущности компетентностного подхода, важности наличия у студентов необходимого объема физкультурных знаний, двигательных и методических умений и опыта творческой физкультурно-оздоровительной деятельности, позволяющих успешно решать теоретические и практические задачи физического воспитания в жизнедеятельности, адаптационный этап следует считать основной, фундаментальной ступенью и наиболее благоприятным периодом для повышения уровня общей физкультурной образованности.

В процессе адаптации у первокурсников происходит перестройка системы ценностных ориентаций, формируются новые типы и формы межличностных взаимоотношений и способов познавательной деятельности. Чем эффективнее пройдет их адаптация к образовательному процессу, тем выше будет психологический комфорт, учебная мотивация, направленность и характер учебной деятельности на старших курсах. Для того, чтобы студенты, исходя из личностных потребностей, могли качественно решать практические задачи сохранения и улучшения здоровья, важно, чтобы основные теоретико-методические аспекты физической культуры были успешно усвоены ими уже на первом курсе.

Поэтому повышение эффективности формирования компетенций здоровьесбережения студентов может быть обеспечено:

– внедрением в процесс профессиональной подготовки структурно-функциональной модели формирования компетенций здоровьесбережения студентов, основными компонентами которой являются: целевой, содержательный, процессуальный, оценочно-результативный, которые находятся во взаимосвязи и функциональной зависимости;

– разработкой учебно-методического комплекса, направленного на развитие способностей к формированию знаний, умений и опыта

сохранения и улучшения здоровья студентами в жизни и будущей профессиональной деятельности;

– реализацией комплекса педагогических условий, включающих: содержательное сопровождение процесса формирования компетенций здоровьесбережения студентов с помощью специального факультативного курса; создание системы практических задач и разработку алгоритма их решения; формирование мотивационно-ценностных и эмоционально-стимулирующих предпосылок к обеспечению самостоятельной двигательной активности;

– созданием образовательных технологий, способствующих более эффективному формированию у студентов компетенций здоровьесбережения, которые обеспечивают их вовлеченность в поиск и управление знаниями, приобретение опыта самостоятельного решения разнообразных задач по сохранению и улучшению своего здоровья;

– совершенствованием управляемой самостоятельной работы студентов, развитием индивидуальной и коллективной учебной деятельности студентов на учебных и внеучебных занятиях (дома, в общежитии, на спортплощадках и т. д.) по выполнению различных заданий под непосредственным или опосредованным методическим руководством преподавателя-куратора.

Системное владение основами знаний в области физической культуры и спорта на достаточном для жизнедеятельности уровне является основным и определяющим компонентом в формировании мировоззрения студентов в данной сфере деятельности. Освоение методологических основ физической культуры в виде общего физкультурного образования позволяет методически обоснованно и реально внедрить в жизненную практику и профессиональную деятельность те средства и методы, которые обеспечивают формирование компетенций здоровьесбережения будущих специалистов.

**Н. И. Дроздова**

Биологический факультет,  
кафедра химии

## **КОМПЕТЕНТНОСТНЫЙ ПОДХОД ПРИ ПОДГОТОВКЕ СТУДЕНТОВ-БИОЛОГОВ**

На современном этапе развития системы образования в Республике Беларусь приоритетной задачей является повышение его качества, что невозможно без формирования социально зрелой творческой личности.

Для решения данных задач необходим современный подход к организации образовательного процесса, который должен осуществляться на основе и в сочетании личностно ориентированного, деятельностного, компетентностного подходов.

Компетентностный и деятельностный подходы позволяют эффективно осуществлять переход от получения знаний в готовом виде к деятельностной форме обучения, ориентированной на актуальные и востребованные результаты обучения [1, 2].

Компетентностный подход в профессиональном образовании заключается в развитии у студентов набора ключевых компетенций, которые определяют его успешную адаптацию в обществе. Компетенции включают помимо сугубо профессиональных знаний и умений, характеризующих квалификацию, такие качества, как инициатива, сотрудничество, способность к работе в группе, коммуникативные способности, умение учиться, оценивать, логически мыслить, отбирать и использовать информацию.

Компетентностный подход акцентирует внимание на результатах образования, причем в качестве результата рассматривается не сумма усвоенной информации, а способность действовать в различных ситуациях, решать профессиональные задачи различной сложности.

Результат профессиональной готовности будущего специалиста в рамках компетентностного подхода должен оцениваться как готовность и способность к самостоятельной деятельности, как умение ставить цели, осуществлять планирование, решать задачи, уметь анализировать их результат, адекватно оценивать свою деятельность. Важным моментом является формирование потребности и способность к самосовершенствованию на протяжении жизни.

Критериями для установления уровня профессиональной компетентности являются владение базовым уровнем теоретических знаний и умением применять их в собственной практической деятельности; способность объяснять собственные достижения, видеть затруднения в своей деятельности и намечать пути их устранения; способность решать инновационные проблемы; владение методами профессионального исследования; умение соотносить свой опыт с опытом коллег, а также анализировать достижения и недостатки в собственной работе и работе коллег; степень владения коммуникативной компетенцией; способность и стремление продолжать профессиональное образование.

Условиями реализации компетентностного подхода в организации образовательного процесса по А. В. Хуторскому являются: ориентация на продуктивный характер учебно-познавательной деятельности и развития творческих способностей обучающихся; применение адекватных

форм и методов обучения и воспитания; технологизация и алгоритмизация деятельности; высокий уровень профессионализма педагога и управление развитием его профессиональной компетентности.

В компетентностно-ориентированном обучении студентов биологов целесообразно использование следующих форм и методов обучения: работа в парах и в малых группах при выполнении лабораторных работ, широкое применение на практических и лабораторных занятиях элементов творческой деятельности, защита результатов выполнения работ, производственная экскурсия, производственная практика с последующим изучением и анализом конкретного опыта, обсуждением случаев из практики, проведение самостоятельного исследования и др. Выполнение курсовых и дипломных работ является одним из ключевых моментов в обучении, где реализация целей и задач в наибольшей степени позволяет формировать профессиональные компетенции.

### **Литература**

1 Зеер, Э. Ф. Модернизация профессионального образования. Компетентностный подход: учеб. пособие / Э. Ф. Зеер, А. М. Павлова, Э. Э. Симанюк. – М. : Моск. психолого-соц. ин-т, 2005. – 216 с.

2 Кульmeneва, Л. Г. Компетентностный подход к современному образованию / Л. Г. Кульmeneва // Народная асвета. – 2012. – № 10. – С. 37–41.

3 Хуторской, А. В. Ключевые компетенции как компонент личностно ориентированной парадигмы образования / А. В. Хуторской // Народное образование. – 2003. – № 2.

**Л. Д. Ермакова**

Факультет психологии и педагогики,  
кафедра педагогики

### **МЕТОДИЧЕСКАЯ КОМПЕТЕНТНОСТЬ В СТРУКТУРЕ ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ ПРЕПОДАВАТЕЛЯ**

В настоящее время невозможен рост профессионализма преподавателя и повышения качества образования вне его участия в методической и инновационной деятельности. А это предполагает развитие методической компетентности. Проблема методической компетентности преподавателя университета сегодня актуализируется в связи с изменением образовательной парадигмы. В свою очередь методическая компетентность выступает как средство управления всеми действиями, на которых основана научно-исследовательская, обучающая и воспитательная деятельность преподавателя. Мы полагаем, что

остановленное саморазвитие преподавателя как методиста является серьезным препятствием для осуществления полноценной профессиональной деятельности. Однако в педагогической науке данная проблема представлена в большей степени относительно деятельности педагогов общего среднего образования.

Методическую компетентность преподавателя мы будем рассматривать как интегративную характеристику личности, отражающую системный уровень владения методическими знаниями, умениями диагностировать результаты достижения цели обучения, проектировать методику и технологии обучения, осваивать инновационные процессы, отбирать инновационное содержание обучения, проводить мониторинг результатов обучения и качества образовательной деятельности.

Профессиональная компетентность преподавателя университета проявляется в его видах деятельности. В должностные обязанности преподавателя включены несколько видов методической деятельности: учебно-методическая, научно-методическая, организационно-методическая.

Учебно-методическая деятельность включает: подготовку и проектирование материалов лекций, заданий для практических и лабораторных работ; подготовку и проектирование учебных программ дисциплины; подготовку и проектирование учебно-методических комплексов по дисциплине; проектирование и написание учебных пособий; разработку и проектирование наглядных пособий; проектирование и разработку различных форм типовых учебных занятий с учетом индивидуальных особенностей студентов, включая социальные, психологические и культурные; применение основных методов педагогической диагностики знаний студентов по дисциплине.

В последнее время сформировались новые виды учебно-методической деятельности, связанные с внедрением инновационных методов и технологий обучения: подготовка лекционных презентаций; составление комплектов тестовых заданий; внесение корректив в процесс обучения с учетом результатов обучения; активизация контролируемой самостоятельной работы студентов; внедрение в учебный процесс инновационных образовательных технологий.

Научно-методическая деятельность преподавателя прежде всего направлена на изучение и обобщение передового опыта организации учебного процесса; разработку методов контроля и управления качеством подготовки студентов на всех этапах обучения. Она предполагает публикацию научных результатов работы по проблемам высшего образования в периодической и научной печати, в материалах научно-методических конференций.

Организационно-методическая деятельность преподавателя требует от него наличия педагогического опыта и самоорганизации, развитой рефлексии. Она предполагает участие в работе общественных методических органов (научно-методических советах факультетов, университета и т. д.), в системе управления (проректор, декан, зам. декана), в подготовке и проведении методических мероприятий, экспертизе методического обеспечения и методического сопровождения образовательного процесса. Содержание методической деятельности преподавателя университета меняется в зависимости от образовательных целей и задач, опыта его работы и статуса.

В соответствии с единым квалификационным справочником должностей, занятых в системе образования, выделены различные нормативно оптимальные структуры деятельности преподавателей в зависимости от занимаемой ими должности: для ассистента и старшего преподавателя доминирующей деятельностью является учебно-методическая; для доцента – научно-методическая; для профессора – научная деятельность; для преподавателей, занимающих руководящие должности, – организационно-управленческая деятельность.

В ходе исследования проблем методической компетентности преподавателя университета, анализировались их методические затруднения, что потребовало оценки различных видов методической деятельности. Анализ результатов анкетирования (*посещения занятий*) (выборка 137 человек) позволил заключить следующее: среди видов учебно-методической деятельности наибольшие затруднения вызывают: внедрение инновационных методов и образовательных технологий обучения – 78 % респондентов, проектирование и разработка учебно-методических комплексов – 76 %, активизация самостоятельной работы студентов – 72 %, составление комплектов тестовых заданий – 62 %, подготовка и использование лекционных презентаций – 58 % и, важно заметить, что более половины преподавателей испытывают затруднения и дискомфорт в процессе проведения аудиторных занятий.

Среди видов научно-методической деятельности 58 % респондентов не удовлетворены такими формами повышения квалификации, как курсы, методологические кафедральные семинары и взаимопосещения занятий.

Качество организационно-методической деятельности не устраивает: 51,8 % респондентов – работа в методических советах, 45,9 % – испытывают затруднения при анализе методической деятельности других преподавателей, 41,6 % – экспертиза методического сопровождения образовательных программ.

Кроме того, проведенный анализ практики проведения лекционных занятий позволил сделать следующие выводы: во-первых, 94 %

преподавателей учебные занятия проводят в традиционной классической форме и чуть больше половины из них используют мультимедийное сопровождение как по субъективным, так и объективным причинам; во-вторых, только 48 % из них применяют отдельные проникающие элементы современных образовательных технологий. Важно учитывать, что от качества учебно-методической деятельности преподавателя зависит качество методического обеспечения реализуемых в университете образовательных программ – методическая составляющая присутствует во всех показателях качества образования.

Итак, круг методических затруднений достаточно широк, а преодоление и недопущение методических ошибок связано, прежде всего, с уровнем сформированности методической компетентности преподавателя.

В настоящее время оценка методической деятельности преподавателя становится необходимым требованием лишь при избрании на должность и составлении учебно-методического рейтинга. На наш взгляд, оценку методической компетентности преподавателей необходимо проводить постоянно, что позволит своевременно устранять недостатки, корректировать учебный процесс, определять динамику профессионального роста преподавателей.

Развитие методической компетентности преподавателя, на наш взгляд, будет осуществляться, если в университете будет создана образовательная среда развивающего типа. С этой целью предлагаем некоторые направления работы по созданию развивающей образовательной среды, направленную на развитие методической компетентности преподавателя. Во-первых, важно изменить целевые установки при организации взаимопосещения занятий на кафедрах, практиковать проведение творческих мастерских преподавателей. Во-вторых, разнообразить формы проведения методологических семинаров на кафедрах и факультетах, практиковать мастер-классы, дискуссии, круглые столы с участием преподавателей, работающих по современным образовательным технологиям. В такой среде происходит сравнение себя с другими субъектами и с идеальными представлениями о самом себе, осознание положительных и отрицательных сторон себя как личности и как профессионала. Следствием этого процесса выступает профессионально-педагогическая самокоррекция, самодостраивание, самосовершенствование и развитие методической компетентности. В-третьих, систему повышения квалификации преподавателя в современных условиях целесообразно выстраивать с опорой на следующие идеи: ориентация на конкретный результат, на конкретные виды педагогической деятельности, ее функции, на решаемые

преподавателем задачи личностно-профессионального развития, а также соответствие принципам модульности и адресности, предоставление возможности построения индивидуальной образовательной траектории в соответствии с диагностикой «дефицитов» методических компетентностей, часто встречающихся затруднений.

**А. А. Жукова, С. Н. Мельник**

Гомельский государственный медицинский университет

## **РЕЙТИНГ ТЕКУЩЕЙ УСПЕВАЕМОСТИ СТУДЕНТОВ КАК СТИМУЛ ПОВЫШЕНИЯ МОТИВАЦИИ К УЧЕБЕ**

**Введение.** Важным элементом повышения качества образования является его постоянное измерение, сопоставление с установленными требованиями и внесение необходимых корректив, т. е. фактически обеспечение непрерывного мониторинга качества работы системы. В образовательной системе принципиальной отличительной особенностью является наличие и выраженное влияние человеческого фактора [1, с. 24; 2, с. 17; 3, 26]. Ухудшение наблюдаемых показателей по отношению к опорным сигнализирует, как минимум, о необходимости более пристального внимания к ходу учебного процесса. Одной из неизбежных сторон учебного процесса в вузе и одновременно одним из наиболее выраженных показателей наличия проблем в качестве педагогического процесса («болевых точек качества») является наличие неуспевающих студентов. Если говорить о качестве образовательного процесса в вузе, то углубленный статистический анализ динамики успеваемости этой группы студентов не менее, а может быть, и более важен, чем анализ успеваемости более успешных студентов [4, 132]. Одной из важнейших задач, стоящих перед кафедрой и вузом в целом, это изыскание возможности стимуляции каждого студента и особенно того, которому по какой-то причине трудно дается обучение, к более осознанному и мотивированному изучению предмета. Необходимо построить учебный процесс таким образом, чтобы добиться максимального числа студентов, усваивающих учебную информацию не ниже аналитического уровня, стремясь при этом минимизировать долю студентов, получающих удовлетворительные и неудовлетворительные оценки [5, 53].

На протяжении четырех лет на кафедре нормальной физиологии ГоГМУ проводится анализ текущей успеваемости студентов на всех трех факультетах университета (лечебном, диагностическом и факультете по подготовке специалистов зарубежных стран), причем лечебный

факультет, как самый многочисленный, анализируется по двум потокам. Рейтинг подсчитывается по каждому итоговому занятию, в общей сложности – пять раз за учебный год. Анализ проводится в каждой студенческой группе, т. е. подсчитывается отдельно количество полученных неудовлетворительных оценок, а также четверок, пятерок, шестерок, семерок, восьмерок и девяток, кроме того, определяется средняя арифметическая оценка (средний балл по группе). Затем строится график, где по убывающей указывается средний балл за итоговое занятие каждой группы на потоке и факультете (рисунок 1).

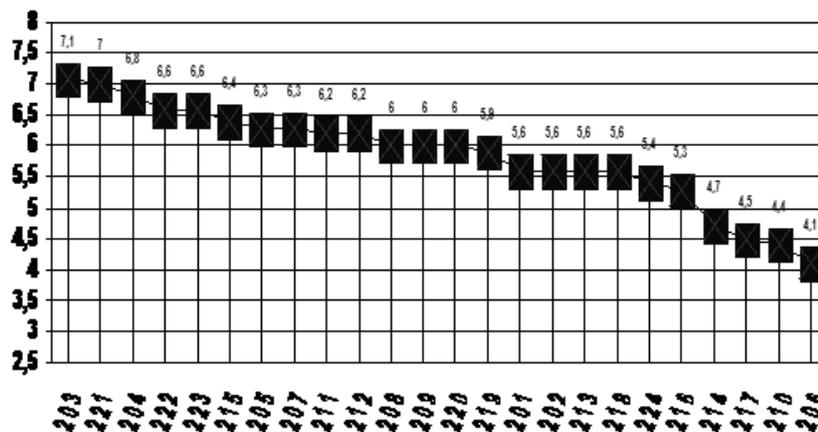


Рисунок 1 – Средний балл оценки за итоговое занятие «Физиология сердечно-сосудистой системы» студентов 2 курса 1 потока лечебного факультета

Отдельно определяли процентное отношение всех оценок по десятибалльной системе на каждом факультете, и это отражалось на круговой диаграмме (рисунок 2).

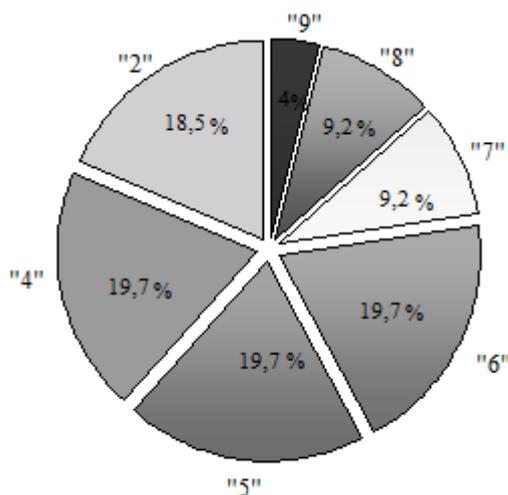


Рисунок 2 – Процентные показатели оценок за итоговое занятие «Сердечно-сосудистая система» студентов медико-диагностического факультета

Дополнительно для сравнительного анализа оформляется рейтинг успеваемости студентов, выраженный в виде среднего балла за итоговое занятие по потокам и факультетам (рисунок 3), а также учитывается динамика успеваемости по всем итоговым занятиям (рисунок 4).

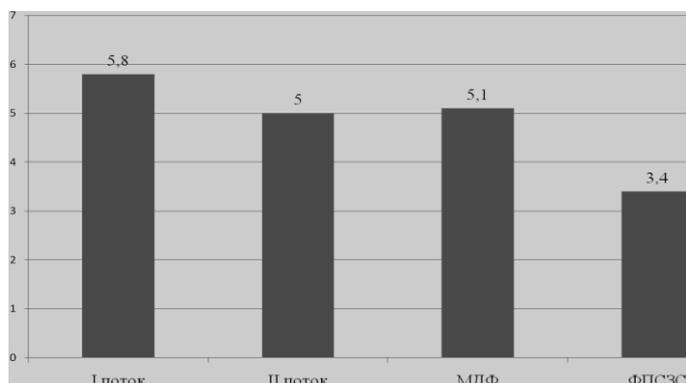


Рисунок 3 – Средний балл оценок за итоговое занятие «Сердечно-сосудистая система» студентов лечебного, медико-диагностического факультета и ФПСЗС

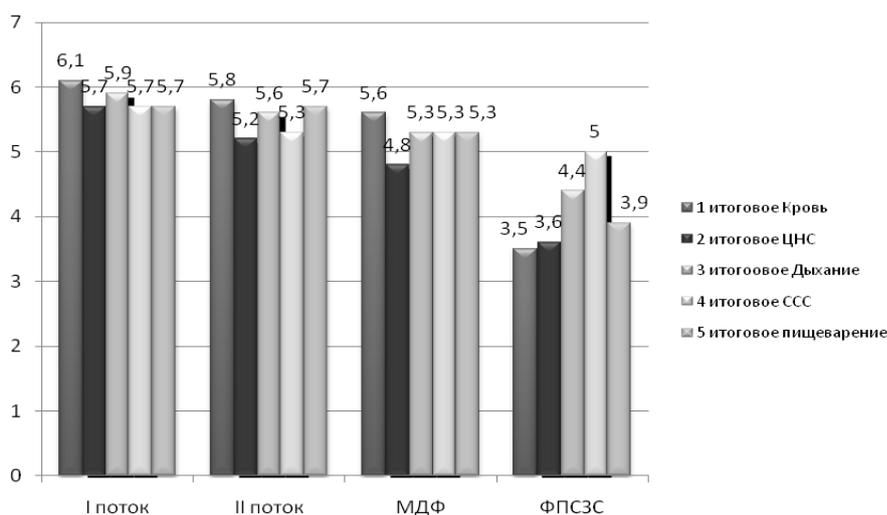


Рисунок 4 – Динамика среднего балла студентов 2 курса всех факультетов по результатам итоговых занятий

Для наглядности вся информация по рейтингу успеваемости студентов за каждое итоговое занятие оформляется на листах ватмана (формат А1) и вывешивается на стенде информации кафедры. Преподавателями и самими студентами было отмечено, что информация по рейтингу текущей успеваемости вызывает неподдельный интерес у студентов всех факультетов и итоги рейтинга анализируются и активно обсуждаются в группах. Студенты часто уточняют у преподавателя, по какой причине, например, такой низкий балл в их группе и даже просят после передачи неуспевающими студентами данного зачета на положительную оценку, исправить средний балл по группе,

чтобы не фигурировать среди отстающих групп и повысить рейтинг. Все это стимулирует слабоуспевающих студентов сдавать зачет вовремя и более ответственно относиться к его подготовке, чтобы не подводить свою группу. Между академическими группами возникает дух здорового соперничества, растет заинтересованность и стремление занять более высокую позицию по успеваемости, кроме того, никто не хочет оказаться в отстающих группах.

**Заключение.** Рейтинг успеваемости студентов может использоваться не только для оценки уровня знаний студентов, сравнения показателей подготовки у разных курсов и факультетов, но и может явиться стимулирующим фактором, особенно для отстающих студентов к своевременной сдаче зачета по итоговому занятию на положительную оценку.

Демонстрация итогов по рейтингу успеваемости может способствовать повышению уровня мотивации и интереса к обучению, увеличению ответственности перед товарищами в группе и сплочению коллектива.

### Литература

1 Управление качеством образования: практико-ориентированная монография и метод. пособие / под ред. М. М. Поташника. – М. : Педагогическое общество России, 2000. – 448 с.

2 Шаталов, А. А. Мониторинг и диагностика качества образования / А. А. Шаталов [и др.]. – М. : НИИ школьных технологий, 2008. – 322 с.

3 Шаталов, А. А. Психолого-педагогическая диагностика качества образовательного процесса / А. А. Шаталов [и др.]. – М. : НИИ школьных технологий, 2008. – 134 с.

4 Бодряков, В. Ю. Анализ успеваемости как прогноз успешной деятельности выпускников математического факультета педагогического университета / В. Ю. Бодряков, А. П. Торопов, Н. Г. Фомина // Педагогическое образование в России. – 2010. – № 2. – С. 130–140.

5 Кузенков, П. В. Методы сравнения успеваемости академических групп / П. В. Кузенков, З. В. Дударь, А. В. Вечур // ВЕЖПТ. – 2010. – № 2 (46). – С. 52–55.

**А. И. Зеленкова**

Исторический факультет,  
кафедра истории Беларуси

## ИЗУЧЕНИЕ ИСТОРИИ КУЛЬТУРЫ РОССИИ НА ОСНОВЕ КОМПЕТЕНТНОСТНОГО ПОДХОДА

Компетентностный подход является важным компонентом в изучении исторических дисциплин. Образовательный процесс на основе

компетентного подхода предполагает усвоение качественно новых знаний, необходимых для решения сложных проблем современного общества. Всё большую актуальность приобретает подготовка будущих специалистов, не только обладающих предметными знаниями и умениями, позволяющими им применять установленные традиционные формы и методы решения профессиональных задач, но и способных к трансформации, качественному обновлению своего знаниевого капитала и формированию профессиональных умений. Для эффективной интеграции личности в сферу социальных отношений, постоянно претерпевающую изменения, необходима переориентация на приобретение качественно новых знаний и умений. В научно-педагогической литературе они получили название компетенций, что способствовало формированию компетентного подхода в образовании [1, с. 22].

Перед историей культуры ставится задача исследования структуры культуры, её функций, закономерностей и перспектив развития. История культуры – это история передачи и закрепления однажды приобретённого опыта, который становится достоянием многих культур. Благодаря культуре, обеспечивается следование определённым образцам деятельности и поведения, происходит передача сквозь пространство и время универсально-понятийного опыта. При изучении истории культуры особую актуальность приобретают ключевые компетенции, позволяющие сформировать теоретико-методологические и аксиологические представления об изучаемых проблемах и социокультурных явлениях, тенденциях развития культуры и возможности применения полученных знаний на практике для обеспечения гармоничного развития общества и личности. Само существование такой дисциплины, как история культуры, по мнению российского культуролога А. И. Пигалева, имеет в качестве причины не праздное любопытство, а потребность человеческой жизни. Всё созданное человеком существует только благодаря его усилиям. Будущее не творится исключительно самими людьми, но без усилия с их стороны закономерности культуры (в отличие от законов природы) не «работают» [2, с. 332]. Способность оценки предметных ценностей закрепляются и передаются в составе социального опыта в качестве объективных ценностей – императивов и запретов, установок и замыслов. Ценности служат для ориентации предпочтений и интересов как отдельных людей, так и социальных групп, способствуют выбору модели поведения в обществе. Способность специалиста формировать представления о совокупности основных ценностей является важнейшей аксиологической компетенцией. Она включает в себя следующие виды познавательной деятельности: анализ ценностно-смысловых оснований науки и культуры определённой культурно-исторической традиции развития общества, творческое

осмысление опыта предшествующих поколений и своей будущей профессиональной деятельности.

Основная задача изучения истории культуры России, которая является составной частью дисциплины «История культуры России и Украины», состоит в том, чтобы раскрыть содержание и принципы деятельности человека как важного компонента социального развития; раскрыть принципы самовыражения российского общества в его исторически-конкретном состоянии в различных произведениях и явлениях культуры; выявить истоки и последствия развития русской культуры, а также основания для взаимовлияния и взаимопроникновения различных культур на пространстве страны в различные исторические эпохи. Необходимо обучить студентов лучше понимать смысл исторических событий, мотивы поведения и цели людей, живших в прошлые столетия. Исторические события совершаются людьми, а их действия определяются во многом идеями, идеалами, ценностями, интересами и нормами поведения в те или иные исторические эпохи. Учитывая комплексный характер дисциплины, используются не только исторические методы, но и методы социологии культуры, литературоведения, искусствоведения. При преподавании истории культуры необходимо вырабатывать компетенции, позволяющие сформировать теоретико-методологические представления о конкретном культурно-историческом периоде развития общества и возможности применения на практике этих знаний.

Русская культура предыдущих столетий, как полагает А. И. Яковлев, важна, и нужна нам сегодня не только в силу своей самоценности, но и благодаря надежде найти в ней ответы на вопросы волнующие нас в XXI веке [3, с. 7]. Современные исследователи ввели термин социодинамика культуры – изменение, развитие культуры в зависимости от изменения, развития общества. Предметом изучения является не только культура, но и движущие её общественные факторы, или социальные механизмы культуры. Среди основных функций культуры: познание мира, регулирование деятельности и поведения, создание системы ценностей [4, с. 17].

Ввиду обширности проблематики рассмотрение конкретных проявлений развития русской культуры неизбежно будет фрагментарным. Отбирать необходимо те факты, которые обладают причинной, предметной и временной (хронологической) характеристикой. Факт культуры – это факт, представляющий правило либо прецедент [5, с. 13]. В процессе обучения должно происходить переплетение информационного и эстетического, взаимопроникновение эмоционального и познавательного. Благодаря сочетанию этих компонентов, усиливается

познавательная активность обучаемых, создаются благоприятные условия для творческого осмысления нового. Объем информации по культурной проблематике требует дополнения традиционных форм организации обучения новыми формами. Так как объем учебного материала, которым должен овладеть будущий специалист, растёт, а бюджет учебного времени сохраняется. Для кардинального решения проблемы остается одна возможность – интенсификация учебного процесса, повышение производительности труда студентов и преподавателей [6, с. 7].

История культуры позволяет студентам не только получать знания, но и приобретать практические умения, позволяющие оценивать современность и прогнозировать будущее, так как достижения культуры не являются застывшими памятниками прошлого. Это позволяет акцентировать внимание на формировании ключевых компетенций личности, а также на значении и актуальности компетентностного подхода в системе современного образования.

### **Литература**

1 Нестерова, Л. И. Теоретико-методологический аспект преподавания обществоведения на основе компетентностного подхода / Л. И. Нестерова // *Гісторыя і грамадазнаўства*. – 2015. – № 6. – С. 21–24.

2 Пигалев, А. И. Культурология: учеб. пособие / А. И. Пигалев. – Волгоград : Изд-во ВГУ, 1999. – 420 с.

3 Яковлев, А. И. Очерки истории русской культуры: учеб. пособие / А. И. Яковлев. – М. : Изд-во ПСТГУ, 2010. – 582 с.

4 Кондаков, И. В. Введение в историю русской культуры: учеб. пособие / И. В. Кондаков. – М. : Аспект Пресс, 1997. – 687 с.

5 Рождественский, Ю. В. Введение в культуроведение / Ю. В. Рождественский. – М. : Изд-во Добросвет, 1999. – 288 с.

6 Теория и практика применения активных методов обучения в учебном процессе: учебно-методическое пособие / авт.-сост. А. Я. Коховец. – Минск: Институт предпринимательской деятельности, 2007. – 58 с.

**А. А. Злотников**

Юридический факультет,  
кафедра политологии и социологии

## **РОЛЬ СОЦИОЛОГИЧЕСКИХ МОДУЛЕЙ В РЕАЛИЗАЦИИ КОМПЕТЕНТНОСТНОГО ПОДХОДА**

Современность вносит коррективы и кардинальные трансформации в глобальные процессы, которые затрагивают в том числе

и Республику Беларусь. При этом все более явным становится умножившееся значение социальных последствий этих процессов и все чаще слышны голоса о том, что именно социальные проблемы будут определять облик нового мира. Поэтому, сейчас, как никогда, с учетом глобальных и геополитических вызовов актуальна проблема подготовленности молодых людей, выпускников вузов к адекватному восприятию и осмыслению социальных изменений и их последствий. Ведь одна из задач социологии и социологического образования – осмысление социальных перемен. Способно ли сегодняшнее социологическое (и в целом социально-гуманитарное) образование решить эту задачу? Очевидно, что реформа свидетелями и творцами, которой мы являемся, и исходила из необходимости ее решения. Также несомненно, что авторы концепции руководствовались самыми благими намерениями и стремились реализовать поручения Главы государства.

На наш взгляд, есть три принципиальных момента, которые требуют обсуждения и разрешения. Первый – это *недостатки и недоработки* самой концепции «оптимизации». Наибольшую критику вызывает методологически необоснованное интегрирование экономической теории и социологии. Причем эта критика возникла практически сразу же после утверждения концепции в марте 2012 г. Так уже через месяц во втором номере журнала «Социология» профессор Е. К. Новик писал: «...объединять экономическую теорию и социологию в один цикл нецелесообразно и антинаучно: это совершенно разные науки» [1]. Какие критерии для подобной гибридизации? Может, целесообразнее объединить социологию и философию или социологию и право? Какие еще есть варианты? А. А. Давыдов, ссылаясь на статью сотрудников Национальной лаборатории Лос-Аламос, которые впервые проанализировали около 1 млрд. онлайн обращений пользователей в онлайн базах полнотекстовых научных публикаций (Web of Science, Scopus, JSTOR, Ingenta и т. д.) и эмпирически обнаружили взаимоотношение между научными дисциплинами в информационном обществе, убедительно демонстрирует основные связи социологии [2]. Полученные данные свидетельствуют, что социология наиболее активно взаимодействует с антропологией, географией, маркетингом, правом, психологией, политологией, экономикой и рядом других социальных и естественнонаучных дисциплин в информационном обществе. И таким образом, всякие попытки интеграции-гибридизации социологии с другими дисциплинами будут носить однобокий и односторонний характер, а также приводить к созданию неких кентавров, которые, как известно из мифологии, были очень необузданные и к тому же смертные существа. Что дает на практике такая интеграция? Студент (как правило, первого или второго курса), изучая интегрированный

модуль «Экономика», во-первых, не полностью отдает себе отчет, а что за предмет он изучает и почему «довеском» (из-за дискриминационного распределения учебных часов) идет социология; во-вторых, испытывает проблемы с подготовкой к экзамену, суть которых заключается в том, что существует большой объем информации, разная терминология и т. д. Как показал пилотажный авторский опрос среди четырехсот студентов, которые сдавали «интегрированный» экзамен, то 90 % респондентов считают целесообразным и более эффективным отдельный итоговый контроль знаний. Кроме того, следует отметить, что из-за небольшого объема часов занятия по социологии заканчиваются за 2–2,5 месяца до экзамена (при условии старта занятий с начала семестра), и поэтому, как считают даже успевающие студенты, значительная часть информации элементарно забывается!

Второй важный момент – *неполная и односторонняя реализация* тех идей, которые декларировала концепция. Это, прежде всего, касается самостоятельной работы студентов и введения специализированных модулей, благодаря которым можно реализовать принцип практикоориентированности (как сформулировано в концепции) и не уменьшить нагрузку ППС. Однако в действительности мы сталкиваемся с особой формой «закона социального иллюзионизма» П. А. Сорокина, который очевидно можно применять не только к анализу революций, но и к анализу реформ. Так, в большинстве гомельских вузов (и думается не только) нагрузка по социологии претерпела значительные сокращения. Самыми радикальными являются примеры, когда кафедра теории кооперации и *социологии* БТЭУПК (февраль 2014), а также кафедра философии и *социологии* ГГТУ им. П. О. Сухого (январь 2016) прекратили свое существование!

Третий аспект обсуждаемой темы заключается в том, что можно условно обозначить как «*особый путь*», т. е. некий локальный способ реализации концепции, который продиктован объективными факторами и субъективными обстоятельствами. Из известных автору примеров наиболее показателен опыт ГГТУ им. П. О. Сухого, где был введен только один специализированный модуль (социология управления), причем только на одном из пяти факультетов. Кроме того, социология из обязательной учебной дисциплины (пусть и составе модуля «Экономика») превращается в «полу-факультатив» на всех технических факультетах. Разница в том, что факультатив есть в учебном расписании, а социологии как «полу-факультатива» – нет. Соответственно и при проведении экзамена по модулю в целом, контроль знаний по социологии отсутствует, что очевидно сказывается на мотивации студентов посещать занятия и изучать предмет.

Поэтому, на наш взгляд, актуализируется проблема более широкого использования специализированных модулей по выбору студента, особенно с учетом факультета обучения. Так, например в ГГУ имени Ф. Скорины спектр модулей ограничен: социология образования, социология управления, экономическая социология. Вместе с тем, его можно было расширить для исторического факультета с помощью социологии религии и социологии культуры; психологии и педагогики – социологии личности и социологии коммуникаций; юридического – социологии личности и политической социологии; физической культуры – социологии медицины и социологии личности; математического и физического – социологии науки; филологического – социологии культуры и социологии коммуникации и т. д.

### **Литература**

1 Новик, Е. Проблемы совершенствования качества социально-гуманитарного образования в негуманитарных высших учебных заведениях (по поводу статьи профессора М. И. Вишневого) / Е. Новик // Социология. – 2012. – № 2. – С. 97.

2 Давыдов, А. Социология среди научных дисциплин в информационном обществе [Электронный ресурс] / А. Давыдов // Режим доступа: [http://www.isras.ru/index.php?page\\_id=1050](http://www.isras.ru/index.php?page_id=1050). – Дата доступа: 31.01.2016.

### **С. А. Иванов**

Факультет физической культуры,  
кафедра теории и методики физической культуры

## **НАПРАВЛЕНИЯ ПРОФОРИЕНТАЦИОННОЙ РАБОТЫ ФАКУЛЬТЕТА ФИЗИЧЕСКОЙ КУЛЬТУРЫ**

В настоящее время в связи со сложной демографической ситуацией на первый план работы факультетов учреждений высшего образования выходят вопросы профессиональной ориентации подрастающей молодежи – потенциальных абитуриентов, а в будущем и студентов. Современная ситуация с набором студентов очень сложна. Вследствие этого в некоторых вузах страны происходит сокращение набора, объединение факультетов, кафедр, сокращение сотрудников и персонала. Все это говорит о том, что вопросы профориентационной работы должны быть под постоянным контролем администрации вуза, деканатов и находиться так сказать в «ручном управлении».

На факультете физической культуры вопросам профессиональной ориентации абитуриентов уделяется должное внимание. Следует

отметить, что факультет пользуется популярностью у абитуриентов. За последние годы не наблюдается сокращения набора и факультет всегда выполнял план набора.

Отметим основные направления профессиональной ориентации, осуществляемые на факультете физической культуры.

1. Профориентационная работа в процессе прохождения студентами педагогических практик в учреждениях общего среднего образования, летних оздоровительных лагерях, учреждениях спортивного профиля.

Студенты совместно с групповыми руководителями практик, учителями физической культуры и здоровья, тренерами такую работу осуществляют на уроках, тренировочных занятиях, в процессе проведения различных спортивно-массовых мероприятий, посещения музея-лаборатории спортивной славы Гомельщины факультета физической культуры и кабинета олимпийского образования.

2. Заключение договоров об организации непрерывной профессиональной подготовки специалистов по системе непрерывного профессионального образования с сокращенным сроком обучения.

Предметом такого договора является организация совместной подготовки специалистов с высшим образованием на базе среднего специального образования в сокращенные сроки. Университет осуществляет подготовку специалистов с высшим образованием на базе среднего специального образования по профилю специальности в соответствии с учебными планами и программами сокращенного обучения, дополняющим образование, полученное в учреждении среднего специального образования (УССО), до уровня стандарта (учебного плана) соответствующей специальности университета. Форма получения образования – заочная.

Следует отметить, что факультет заключил договоры с четырьмя УССО Гомельской области. Это такие учреждения образования, как: «Гомельское государственное училище олимпийского резерва», «Гомельский государственный педагогический колледж имени Л. С. Выготского», «Лоевский государственный педагогический колледж», «Рогачевский государственный педагогический колледж», т. е. всеми УССО в нашем регионе, где ведется подготовка специалистов по специальностям 2-88 02 01 «Спортивно-педагогическая деятельность», 2-01 02 01 «Начальное образование», 2-01 01 01 «Дошкольное образование». Абитуриенты этих учреждений, во-первых, вместо одного из предметов централизованного тестирования сдают внутренний экзамен (а это все-таки гораздо легче, и вероятность получить более высокий бал выше). А во-вторых, учатся на год меньше. В современных экономических условиях экономия денег за год обучения для тех, кто поступает на платную форму обучения очень важна. В 2014 году был

осуществлен первый набор – группа из 25 студентов. Такая же группа была набрана и в 2015 году с конкурсом как на бюджетную, так и платную форму обучения.

3. Реализация проекта «Университетские субботы». В рамках этого мероприятия факультет посещают потенциальные абитуриенты – школьники и учащихся выпускных классов г. Гомеля и области. Об истории становления и развития, направлениях работы, спортивных традициях факультета, перспективах трудоустройства рассказывает на ознакомительной лекции декан факультета. Заместитель декана по профориентационной работе знакомит абитуриентов с особенностями вступительной компании. Школьникам демонстрируется презентация на тему: «Выпускники, студенты и магистранты факультета физической культуры – чемпионы, призеры и участники Олимпийских игр». И в заключении посещение музея-лаборатории спортивной славы Гомельщины. Ну и конечно все дети получают буклет о факультете.

4. Профориентационная работа в процессе работы преподавателей факультета с учителями физической культуры и здоровья на курсах повышения квалификации, а также преподавателей факультета, осуществляющую тренерскую деятельность. Перспективное направление, поскольку исходя из специфики нашего факультета подавляющее большинство детей, профессионально занимающихся спортом, в последствии имеют желание поступать именно к нам.

5. Продуктивное функционирование пресс-центра университета, который работает в следующих направлениях: а) освещение на сайте университета и факультета, в газете «Гомельский университет» и других региональных («Гомельская правда», «Гомельские ведомости») и республиканских («Настаўніцкая газета», журнал «Спорттайм») СМИ событий на факультете; б) разработка и отправка в СМИ пресс-релизов о событиях на факультете; в) обновление буклета, презентации и сайта о факультете физической культуры; г) размещение на сайте факультета в разделе «Абитуриент 2016» абсолютно всей интересующей абитуриента информации о правилах вступительной компании на факультет; д) создание групп в социальных сетях для общения и оперативного обмена информацией.

6. Посещение учреждений общего среднего образования и УССО с профориентационными и агитационными беседами. Прежде всего это базовые школы, школы со спортивным уклоном и спортивными классами (к примеру школы № 11, 24, 27, 38, 60 г. Гомеля), а также УССО, с которыми заключены договоры об организации непрерывной профессиональной подготовки специалистов по системе непрерывного профессионального образования, с сокращенным сроком обучения.

Отдельно следует сказать об училище олимпийского резерва г. Гомеля. Данное учреждение традиционно продуктивно сотрудничает с факультетом. На базе училища открыт филиал кафедры теории и методики физической культуры. Большинство выпускников в последствии становятся нашими студентами. А с заключением договора возможности абитуриентов значительно расширились. Это и обучение на год меньше, и внутренний экзамен вместо одного из предметов централизованного тестирования.

Можно подчеркнуть, что к настоящему времени обозначились наиболее стратегически важные направления в профессионально-ориентированной работе с абитуриентами. Максимальная реализация потенциала всех выше перечисленных направлений позволит факультету и в дальнейшем успешно осуществлять набор на факультет и входить в тройку самых успешных факультетов вуза в этом аспекте.

**А. А. Казущик**

Экономический факультет,  
кафедра экономики и управления

## **СИСТЕМА ПРОФОРИЕНТАЦИОННОЙ РАБОТЫ В ВУЗЕ**

Система профориентационной работы в вузе включает: профессиональное просвещение, профессиональный отбор абитуриентов, социально-профессиональную адаптацию, профессиональное воспитание, профессиональное консультирование, оказание индивидуальной помощи студентам. Содержание профориентационной работы охватывает несколько направлений: учебно-организационное, мотивационно-смысловое, обеспечивая преемственность довузовского и вузовского этапов обучения.

Цель профориентационной работы – сформировать установку на необходимость профессионального самоопределения, побудить к активному поиску, выбору и самостоятельному решению проблем.

Профориентационная работа на довузовском этапе, ориентированная на потенциальных абитуриентов и осуществляемая кафедрами экономического факультета, реализована по следующим направлениям:

– установление системных контактов со школами, лицеями, колледжами Гомеля и области; учреждения среднего и средне-специального образования, обеспечивающие максимальный приток абитуриентов, выбраны в качестве базовых;

– вовлечение талантливых школьников к работе в научной инфраструктуре кафедр, студенческих научных лабораторий, участие в олимпиадах;

– проведение университетских суббот, дней открытых дверей на факультете, в рамках которых проводятся мастер-классы с выпускниками экономического факультета – представителями реального сектора экономики, банковских структур, органов государственного управления.

Результаты мониторинга, проводимого среди первокурсников экономического факультета, представлены в таблице 1. Опрос показал, что не менее трети абитуриентов при выборе экономического факультета университета учитывают советы и мнения взрослых (родителей, родственников); следовательно, в рамках профориентационной работы данная целевая аудитория представляет интерес. О силе бренда «ГГУ имени Ф.Скорины» свидетельствует высокий процент представителей из референтных групп первокурсников, обучающихся на факультете; более четверти опрошенных «мечтали поступить именно в ГГУ им. Ф. Скорины». Практически всеми опрошенными выбор факультета, профессии сделан осознанно, что можно рассматривать как предпосылку к мотивированному обучению.

Профориентационная работа на вузовском этапе предполагает сопровождение профессионального развития студентов и направлена на личностно-психологическое формирование специалиста, развитие и совершенствование профессиональной компетентности. Освоение образовательных стандартов по специальностям экономического профиля подразумевает формирование следующих компетенций:

1) академических – умение применять базовые научно-теоретические знания для решения теоретических и практических задач, владение системным и сравнительным анализом, исследовательскими навыками, междисциплинарным подходом при решении проблем, креативность как способность порождать новые идеи, умение учиться;

2) социально-личностных – социальное взаимодействие, гражданственность, межличностные коммуникации, критичность и самокритичность, умение работать в команде;

3) профессиональных компетенций – способность решать задачи, разрабатывать и реализовывать планы в рамках организационно-управленческой, финансовой, инновационной, консультационной, предпринимательской деятельности.

В качестве перспективных направлений развития профориентационной работы в вузе можно отметить:

– создание сетевой модели «школа – вуз – предприятие» по профильному обучению и профориентации школьников;

– создание банка данных о талантливых учащихся города и области;

– дальнейшее расширение присутствия в социальных сетях с новостной информацией, консалтинг абитуриентов, учащихся и их родителей.

Таблица 1 – Мониторинг первокурсников экономического факультета «Почему я поступил на экономический факультет ГГУ им. Ф. Скорины»

Вопросы анкетирования, проводимого среди первокурсников в ноябре месяце (на вопросы 1,2,3 допускались несколько вариантов ответа)	Процент ответивших «да»	
	2015 г.	2014 г.
<b>1. Выбрали экономический факультет</b>		
– здесь обучаются (обучались) родители или родственники	16	20
– по совету взрослых или друзей	35	40
– по рекламным материалам	9	10
– потому, что мечтал поступить именно в ГГУ им. Ф. Скорины	28	28
– из-за близости к дому	12	21
<b>2. Что привлекло Вас в выбранной Вами специальности</b>		
– планирую работать по данной специальности	44	50
– выбрал случайно	4	2
– считаю ее одной из самых престижных	32	22
– на эту специальность было легче поступить	5	4
– считаю ее одной из самых перспективных в будущем	31	35
<b>3. В университетской жизни Вас больше всего</b>		
–возможность приобретения профессиональных знаний	55	79
–возможность расширения кругозора и эрудиции	26	34
–возможность развития творческих способностей	14	25
–возможность заниматься научной работой	3	5
–возможность заниматься общественной деятельностью	11	8
–возможность приобретения новых друзей	55	53
<b>4. Когда именно Вы приняли решение поступить</b>		
Год назад	27	46
Два года назад	29	14
Июнь месяц	37	40
<b>5. У Вас есть знакомые, родственники, друзья, которые</b>		
Да	55	50
нет	45	50

**О. Н. Карebo**

Факультет иностранных языков,  
кафедра романо-германской филологии

## **БИЛИНГВАЛЬНЫЙ ПОДХОД В ОВЛАДЕНИИ ВТОРЫМ ИНОСТРАННЫМ ЯЗЫКОМ СТУДЕНТАМИ ЯЗЫКОВЫХ СПЕЦИАЛЬНОСТЕЙ ВУЗА**

Современные процессы глобализации стали причиной необходимости обеспечения условий интеграции личности в общекультурное и деловое пространство, а именно переосмысления конечных целей образовательного процесса высшей школы, ориентиром которого сегодня становится подготовка выпускника, позволяющая ему стать полноправным участником межкультурной коммуникации. Одним из путей такого поликультурного воспитания личности, обеспечивающего конкурентоспособность молодого специалиста посредством включения его в европейскую языковую среду, является получение билингвального образования. Именно оно, по мнению А. Г. Ширина, является наиболее действенным социально-педагогическим способом не только в плане разрешения возникшего противоречия современного культурного развития стран и народов, но и в вопросе определения эффективных альтернативных путей изучения иностранного языка [3].

Между тем, необходимо четко разграничивать билингвальное и языковое образование, являющееся по определению значительно более узким явлением. Языковое образование ориентировано в первую очередь на становление языковой компетенции, в то время как целью билингвального курса становится достижение определенной формы двуязычия. Кроме того, билингвизм обладает значительно большим потенциалом для знакомства и возможностей работы с различными культурами и практического функционирования языков. В рамках билингвальных курсов происходит смещение с языка как цели на язык как средство обучения, что, в свою очередь, обеспечивает интеграцию языка и содержания обучения, не позволяя концентрироваться на явном овладении лишь одной языковой дисциплиной [2, с. 848].

В психологической литературе билингвизм понимается как владение двумя языками и способность переключения с одного языка на другой в зависимости от ситуации общения. Обращение к такому пути образования в вузовской практике происходит в случае необходимости полного или частичного изучения нелингвистических дисциплин на ИЯ. В то же время, учитывая огромный потенциал языковой

иммерсии, нельзя исключать ее из процесса преподавания второго ИЯ на базе первого.

Программа преподавания языковых дисциплин вуза создает предпосылки для эффективного использования билингвального подхода: приступая к изучению второго ИЯ, студенты уже имеют достаточно высокий уровень по первому, чтобы воспользоваться им как средством обучения. Работая таким образом, студенту приходится осуществлять переключение с одного иностранного на второй, избегая, по возможности, обращения к РЯ. Усвоение языкового материала по второй дисциплине идет, таким образом, со смещением содержательного компонента, т. е. проработанные лексические темы по первому языку создают основу для усвоения семантической базы по второму.

Такое построение программы обучения тем более эффективно, что, помимо становления и развития лингвистической компетенции по второму ИЯ, оно стимулирует речемыслительный процесс по первому, являясь своеобразным гарантом того, что периодическое повторение изученного лексико-грамматического материала позволит минимизировать деавтоматизацию навыков.

Конечной целью билингвального обучения несомненно является достижение координативной разновидности двуязычия, а именно: владения субъектом обучения двумя языками в одинаково совершенном виде, при котором языки существуют автономно в сознании индивида и не смешиваются в его речи. Билингвальное обучение будет носить при этом искусственный характер, т. е. овладение новой языковой системой осуществляется не в ходе непосредственных контактов с носителями, а в результате деятельности учителя.

По мнению А. Г. Ширина, билингвизм в своем развитии проходит несколько стадий. Первая стадия, или дублирующая модель начального уровня, ориентирована на накопление фонда языковых средств и подготавливает аддитивную модель. Ее целью становится восприятие и обработка информации на втором ИЯ, которая еще не была изучена в рамках прохождения темы по первому языку. Обе модели направлены на реализацию паритетного проявления билингвизма, а именно равенства обоих языков в овладении содержательным компонентом, с последующим выходом на завершающий уровень вытесняющей модели, определяющей доминирующее использование второго ИЯ [3]. Таким образом, по мере развития коммуникативной компетенции по второму ИЯ отпадает необходимость в эксплицирующей функции первого иностранного. Однако следует признать, что билингвальное обучение вуза, в силу определенных факторов, ограничено второй ступенью,

и достижение продвинутых уровней становится делом саморазвития билингвальных способностей субъекта.

Язык, являясь многофункциональным явлением, имеет множество назначений. Билингвальный путь овладения дисциплиной как никакой другой в состоянии обеспечить реализацию его основных функций, как-то: коммуникативной, конструктивной, познавательной, денотативной и пр. Язык, являясь целью и средством в рамках своей доминирующей задачи общения, призван формировать и развивать мышление индивида, аккумулировать и передавать информацию, выступать средством воздействия на эмоциональную сферу партнеров взаимодействия.

Несомненными преимуществами лингвистической иммерсии в деле овладения вторым ИЯ, является органичное сочетание тех методов и приемов, которые обеспечивают реализацию билингвальной модели обучения, исходящей из принципов преемственности, профессиональной направленности, семантизации информации, благоприятного эмоционального климата, новизны и разнообразия форм, методов и средств обучения. Самыми важными для создания благоприятных условий построения билингвального обучения являются, по мнению И. Л. Бим, те из них, которые отвечают за коммуникативно-когнитивную и социолингвистическую направленность деятельности, обладающей деятельностным, интеграционным характером, что в полной мере способствует интенсификации познавательного процесса на двуязычной основе [1, с. 18–22].

Построение курса овладения вторым иностранным языком на билингвальной основе демонстрирует ряд преимуществ перед классическим подходом овладения языковыми дисциплинами, что в конечном итоге способствует не только становлению полиязыковой компетенции, но и выступает действенным средством обеспечения межкультурного профессионального взаимодействия на качественно новом уровне.

### Литература

1 Бим, И. Л. Концепция обучения второму иностранному языку (немецкому на базе английского) / И. Л. Бим. – Обнинск : Титул, 2001. – 48 с.

2 Хабарова, Л. П. Билингвальное образование в высшей школе: зарубежный и отечественный опыт / Л. П. Хабарова // Известия Пензенского гос. пед. ун-та им. В. Г. Белинского. – 2011. – № 24. – С. 846–852.

3 Ширин, А. Г. Билингвальное образование в отечественной и зарубежной педагогике: автореферат дис. докт. пед. наук: 13.00.01 / А. Г. Ширин. – Великий Новгород, 2007. – 24 с.

**Н. П. Ковалева**

Юридический факультет,

кафедра гражданско-правовых дисциплин

## **СВЯЗЬ ОБУЧЕНИЯ И ВОСПИТАНИЯ В ПРОЦЕССЕ ПОДГОТОВКИ СПЕЦИАЛИСТОВ**

Характерной чертой современного общества является распространение различных форм профессиональной компетентности. В настоящее время подготовка специалистов в области права должна обеспечить высокий уровень его профессиональной компетентности, социальной защиты и мобильности, создать наиболее благоприятные условия для его формирования как личности. Компетентность специалиста (особенно в области права) приобретает все большее значение в связи с расширением социального опыта, возникновением все новых и весьма разнообразных форм переработки информации, с возрастающим уровнем запросов, которые предъявляются к специалисту.

Соответственно связь обучения и воспитания неразрывна в процессе подготовки специалистов юридического профиля. Помимо того, что студентов обучают профессиональной этике – требованиям нравственности, связанным со спецификой деятельности данной профессии, в ходе воспитательного процесса кураторы проводят беседы на темы нравственности, межнациональных отношений, патриотическому и эстетическому воспитанию студентов в группе.

Юрист должен иметь личностные качества, которые соответствуют той важной социальной роли, для выполнения которой он предназначен. К таким личностным качествам относятся: высокая гражданственность, интеллектуальность, нравственность, развитое чувство долга и ответственность за исполнение своих обязанностей, принципиальность и независимость в принимаемых решениях, преданность своему делу, чувство непримиримости с правонарушениями, справедливость, высокая гуманистическая направленность, профессиональная этика, личная безупречность и коммуникабельность.

Точно и лаконично главную педагогическую цель в формировании личности выразил П.Ф. Каптерев: «если реальные человеческие отношения не определяются нравственным кодексом, то он теряет всякое значение действительности и превращается в ряд отвлеченных благочестивых пожеланий, не соприкасающихся с жизнью и подлинными людскими отношениями. За познаниями истины этих отношений следует ее осуществление» [1, с. 153].

Полагается, что юрист должен знать базы философии, экономических и политических учений, психологии, в объеме, нужном для

квалифицированного выполнения юридической работы, внедрения правовых норм, укрепления законности и правопорядка. Все это студенты узнают в процессе исследования юридических наук, что дает им глубокие и крепкие теоретические познания, они получают способность мыслить современно и использовать обретенные познания в практической деятельности. И. А. Ильин писал: «образование без воспитания – дело неверное и опасное. Оно делает в большинстве случаев людей полуобразованных, непонятных и заносчивых, тщеславных спорщиков, настойчивых и нецеремонных карьеристов; оно развязывает и поощряет в человеке волка. Человек лишенный, патриотизма, просто продаст и силы и мозг, и – если сумеет – богатства страны тем, кто дороже заплатит, не думая ни о современных ему соотечественниках, ни о потомках» [2, с. 309].

Очень важны в этой связи именно единые требования куратора и преподавателей специальных дисциплин, т.к. результатов можно добиться только в том случае, когда студенты чувствуют как двойной контроль, так и единые требования. Все педагогические меры могут и должны прививать студентам интерес к изучению, как реалий жизни, так и практики. Этим обеспечивается обучающий, воспитывающий, образовательный характер педагогической деятельности. Воспитывающее влияние оказывает также четкая организация дисциплины в деятельности учебных академических групп, умелое использование в педагогической практике как традиционных, так и инновационных методов и форм обучения, воспитания, образования и развития.

Практика педагогической работы в вузах убедительно показывает значительность воспитательного и образовательного потенциала общественной деятельности, вовлечения студентов в проведении мероприятий, установление и поддержание контактов с организациями, детскими домами, образовательными учреждениями.

Методы и средства работы преподавателя и студента педагогически грамотны и эффективны, если выполняют не только обучающую функцию, но и образовательную, и воспитательную. Это достигается умением преподавателя так излагать материал на занятиях, чтобы воздействовать не только на интеллект студентов, но и на их побуждения, чувства, волю и другие качества, не только передать определенную сумму знаний, но и научит их думать, логично мыслить, грамотно вести дискуссию с собеседником, развивать профессиональное мышление, формировать определенное отношение к явлениям, о которых идет речь на занятиях, побуждать к действиям.

Современное юридическое образование призвано обеспечить первенство профессионального воспитания, отвечающего государственной

политике в области образования. На формирование у студентов лично значимых качеств большое значение оказывает личность педагога, его профессионализм, высокий авторитет, педагогический такт. Все это, несомненно, передается студентам. Ведь их жизнь в стенах вуза в течение всего периода учебы отражается на формировании личности каждого. Изменения в личности происходят непрерывно, в течение всей жизни. Об этом ярко свидетельствуют слова В. А. Сухомлинского: «человека воспитывает каждая минута жизни и каждый уголок земли, каждый человек, с которым формирующаяся личность соприкасается подчас как бы случайно, мимолетно» [3, с. 14–15].

Профессионализм преподавателя определяется двумя равноценными слагаемыми: профессиональная компетентность – глубокими знаниями своего предмета в сочетании с широким научным кругозором; психолого-педагогической подготовленностью – высокой педагогической культурой преподавателя, составляющими которой являются: педагогическая направленность личности преподавателя, педагогические способности, педагогическое мастерство, культура.

Компетентность – совокупность качеств личности, которая обеспечивает ей успешность выполнять профессионально-педагогические функции, к существенным показателям которой относятся: способность к идентификации себя с другими, или психологическое состояние, отражающее динамизм личности, богатство ее внутренней энергии, воли, изобретательность и др. Она включает также эмоциональную устойчивость, обеспечивающую выдержку и самообладание; профессионально-педагогическое мышление, т. е. такое мышление, которое позволяет проникнуть в причинно-следственные связи процесса, анализировать свою деятельность, отыскивать научно обоснованные объяснения успехов и неудач, предвидеть результаты работы.

Опираясь на высказывания К. Д. Ушинского о роли личности педагога, обладающего профессиональной компетентностью, можно более глубоко осмыслить роль педагогического начала, компонента в работе по подготовке специалистов юридического профиля.

Новые экономические условия, реформирование системы образования, возрастающая потребность общества в высокопрофессиональных кадрах для правовой системы значительно актуализировали деятельность высших учебных заведений в поиске новых форм организации образовательного процесса. Структура, содержание и организационные формы подготовки юристов осуществляется в соответствии с принципами непрерывного образования. Учитывая то, что содержание этой подготовки исходит из квалификационной характеристики специалиста, особенностей должностных функций юриста, личностных

особенностей будущего специалиста, необходимо предусматривать определенные базовые педагогические элементы, необходимые именно для будущего юриста, включающие в себя знания о человеке как о личности, умения и навыки, необходимые специалисту этого профиля.

Таким образом, умственному развитию человека содействуют образование, воспитание и обучение в целом. Опыт показывает: когда человек побуждается к эвристическому мышлению, обучение и воспитание идут в единстве. При этом обучение, образование будут носить истинно воспитывающий характер, тогда, когда конкретно и четко в процессе педагогического воздействия ставятся не только дидактические, образовательные цели, т. е. чему учить, но и воспитательные задачи, задачи развития личности.

Следовательно, единство обучения и воспитания – это одна из важнейших закономерностей в педагогике, присущих любому педагогическому процессу. Рассматривая это в целом, следует иметь в виду, что это не тождественные явления. Каждое из них имеет свою качественную определенность, свою специфику. Вышеизложенное убеждает в том, что когда воспитание и образование органически слиты воедино в педагогическом процессе, тогда обеспечивается системность воздействий на студента, оно усиливается, делается плодотворнее и много полезнее.

### **Литература**

1 Каптерев, П. Ф. Новая русская педагогика, ее главнейшие идеи, направления и деятели / П. Ф. Каптерев. – Изд. 2-е, доп. – СПб. : Земля, 1914. – 211 с.

2 Ильин, И. А. Собр. соч. : в 10 т. Т. 8. – М. : Русская книга, 1993. – 356 с.

3 Сухомлинский, В. А. О воспитании / В. А. Сухомлинский. – М., 1975. – 272 с.

**А. В. Ковалевская**

Белорусский государственный педагогический университет  
имени Максима Танка

### **КОМПЕТЕНТНОСТНЫЙ ПОДХОД В ПОДГОТОВКЕ ПЕДАГОГОВ ДОШКОЛЬНОГО ОБРАЗОВАНИЯ К РАБОТЕ С СЕМЬЯМИ ВОСПИТАННИКОВ**

«Семья является естественной средой ребенка. Воспитание детей в семье охраняется и поощряется государством» (Кодекс Республики Беларусь о браке и семье 9 июля 1999 г., № 278-З, Ст. 66) [4]. По общему

признанию специалистов, семейное воспитание неповторимо по своему воздействию. Семья всегда была и остается жизненно необходимой средой для сохранения и передачи ребенку социальных и культурных ценностей. На основе родственных отношений с близкими людьми ребенок начинает осваивать правила общественной жизни, вступать во взаимоотношения с расширенным социумом, впервые обретает опыт идентичности (принадлежности) к семейной группе, ее историческим корням, традициям и обычаям. Очевидно, что *компетентность* современного специалиста дошкольного образования в сфере взаимодействия с семьями воспитанников определяется, прежде всего, уровнем понимания исключительной роли родителей в становлении здоровой, конструктивно развивающейся личности ребёнка.

В то же время нарушения психологического здоровья дошкольников, проблемы формирующейся личности в наибольшей степени обусловлены недостаточной психолого-педагогической компетентностью родителей, низким уровнем осознанности детско-родительских взаимоотношений [1, с. 88]. Следовательно, современный педагог учреждения дошкольного образования должен обладать соответствующими *компетенциями*: владеть не только определёнными теоретическими и правовыми знаниями по вопросам семьи и родительства, но и действенными средствами психолого-педагогического просвещения, повышения психолого-педагогической культуры родителей, навыками и умениями использования эффективных форм взаимодействия с семьями воспитанников в воспитательно-образовательной деятельности.

В соответствии с положениями Кодекса Республики Беларусь об образовании от 13 января 2011 г. № 243-З родители или законные представители воспитанников учреждений дошкольного образования являются полноправными субъектами образовательных отношений [3]. Обеспечение «регулирования взаимоотношений участников образовательного процесса в достижении целей дошкольного образования, повышении его качества» выступает приоритетной задачей Образовательных стандартов дошкольного образования, утверждённых 29 декабря 2012 г. № 146 [5].

В качестве разработки в данном направлении представляется обновлённое содержание программы учебной дисциплины «Психология современной семьи и эффективного родительства», которая входит в цикл специальных дисциплин компонента учреждения высшего образования типового учебного плана для специальности «Дошкольное образование». Данное содержание является одним из результатов выполнения в 2015 г. научных исследований и разработок по подготовке педагогических кадров для реализации компетентностного подхода в системе дошкольного образования временным научным коллективом

«Компетентность» факультета дошкольного образования учреждения образования «Белорусский государственный педагогический университет имени Максима Танка» и включает 5 разделов.

РАЗДЕЛ 1 Социально-психологическая сущность брака и семьи (Правовые и теоретические аспекты семьи и родительства. Семья как система. Современные теоретические концепции семьи).

РАЗДЕЛ 2 Родительство как психологический феномен (Теоретические основы формирования родительства. Психологические основы детско-родительских отношений).

РАЗДЕЛ 3 Вовлечение родителей в деятельность учреждения дошкольного образования (Мониторинг родительских запросов-ресурсов и профессиональная самопрезентация педагога. Изучение педагогом особенностей воспитания ребёнка в семье. Включение родителей в воспитательно-образовательный процесс учреждения дошкольного образования).

РАЗДЕЛ 4 Психолого-педагогическое просвещение родителей (Содержательные аспекты «воспитания родителей». Формы организации деятельности по повышению психолого-педагогической культуры родителей).

РАЗДЕЛ 5 Проблемы оказания педагогом учреждения дошкольного образования адресной помощи семьям воспитанников (Влияние внутрисемейных факторов на формирование индивидуальности ребёнка. Семейное неблагополучие как фактор нарушения психологического здоровья ребёнка. Стратегии работы с социально уязвимыми семьями воспитанников).

Подготовка студентов при изучении данной дисциплины направлена на овладение будущими педагогами учреждений дошкольного образования рядом компетенций, необходимых при «взаимодействии с семьей с целью полноценного развития детей и повышения психолого-педагогической культуры родителей» [5].

В результате изучения учебной дисциплины студент должен:

– *знать*: содержание нормативных актов, регламентирующих деятельность по оказанию образовательных услуг в вопросах взаимодействия с законными представителями несовершеннолетних; содержание основных современных психологических теорий семьи, признаки семьи как системы; компоненты феномена родительства, факторы, определяющие формирование родительства; типичные нарушения в жизнедеятельности семьи и их последствия для развития личности ребёнка; основные концепции и модели воспитания родителей; специфику работы с семьями социально уязвимых категорий (семьи, в которых ребёнок находится в СОП; воспитывающие детей с особыми образовательными потребностями; замещающие семьи);

– *уметь*: проводить мониторинг родительских запросов и ресурсов, профессиональную самопрезентацию; использовать различные методы диагностики семейного взаимодействия, семейных взаимоотношений, семейных нарушений; оценивать воспитательную ситуацию в семье; оказывать адресную помощь семье в поисках новых эффективных подходов к воспитанию ребенка; осуществлять просветительскую работу, обучение родителей, в том числе с использованием информационных компьютерных технологий и электронных образовательных ресурсов; организовывать деятельность родительского актива; реализовывать включение родителей в образовательный процесс в актуальных формах организации взаимодействия семьи и учреждения дошкольного образования; вести документацию, отражающую деятельность по взаимодействию с семьями воспитанников;

– *владеть*: продуктивными способами оказания родителями помощи ребенку при освоении образовательных программ; приёмами эффективного общения родителей с ребенком; приёмами и навыками групповой и индивидуальной работы с родителями по формированию навыков позитивного воспитания; методами формирования семейных ценностей у воспитанников и повышения культуры семейных отношений у членов их семей.

Востребованность и актуальность обновлённого варианта учебной дисциплины «Психология современной семьи и эффективного родительства» обусловлена ориентацией на становление *компетентности*, как «качества завершившего образование определённой ступени человека, выражающееся в его готовности и способности к успешной деятельности с учётом её социальной значимости и рисков, которые могут быть с ней связаны» [2, с. 42]. Положение о том, что «*компетенции* основываются на знаниях, конструируются через опыт, реализуются на основе воли» [2, с. 38] вполне отражено в содержании данной учебной дисциплины, которое способствует выработке у будущих педагогов дошкольного образования продуктивного жизненного опыта по сохранению конструктивных семейных взаимоотношений, решению задач возрастного развития, создаёт условия для формирования активной личностной позиции в контексте развития навыков взаимодействия с родителями дошкольников в воспитательно-образовательном процессе, умения организовать продуктивное воспитательное взаимодействие родителей с детьми.

## Литература

1 Ковалевская, А. В. Психолого-педагогическая помощь детям, находящимся в социально-опасном положении: пособие для педагогов-психологов общеобразоват. и соц.-пед. учреждений / А. В. Ковалевская,

3. Н. Ганчарик. – 3-е изд., испр. и доп.– Минск : Зорны Верасок, 2014. – 271 с.

2 Лобанов, А. П. Интеллект. Компетентность. Образование: Кто стоит напротив Белой Вежи? / А. П. Лобанов, Н. В. Дроздова. – Минск : РИВШ, 2013. – 102 с.

3 Кодекс Республики Беларусь об образовании.doc – 384 [Электронный ресурс]. – Режим доступа: [http://www.google.by/url?url=http:// ddu384.minsk.edu.by/ru/sm\\_full.aspx%3Fguid%3D2043&rct=j&q=&esrc=s&sa=U&ei=fgmXVaryIqzW7AbjnZ\\_IAw&ved=0CCgQFjAE&usg=AFQjCNHwkZYp\\_mMdJJv6I0y0qGqtnCOkVQ](http://www.google.by/url?url=http://ddu384.minsk.edu.by/ru/sm_full.aspx%3Fguid%3D2043&rct=j&q=&esrc=s&sa=U&ei=fgmXVaryIqzW7AbjnZ_IAw&ved=0CCgQFjAE&usg=AFQjCNHwkZYp_mMdJJv6I0y0qGqtnCOkVQ). – Дата доступа: 17.07.2015.

4 Кодексом о браке и семье Республики Беларусь - Текст ... [Электронный ресурс]. – Режим доступа: [http://www.pravo.by/world\\_of\\_law/text.asp?RN=hk9900278](http://www.pravo.by/world_of_law/text.asp?RN=hk9900278) Дата доступа: 16.10.2015.

5 [PDF] Об утверждении образовательных стандартов дошкольного [Электронный ресурс]. – Режим доступа: [http://www.mogileviro.by/sites/default/files/data/materialy\\_otdelov/prescoole/2013/NormPravAct/Obr\\_Stand.pdf](http://www.mogileviro.by/sites/default/files/data/materialy_otdelov/prescoole/2013/NormPravAct/Obr_Stand.pdf). – Дата доступа: 16.09.2015.

## **В. В. Ковальчук**

Экономический факультет,  
кафедра бухгалтерского учета,  
контроля и анализа хозяйственной деятельности

### **ПРОБЛЕМНЫЕ АСПЕКТЫ ПРОХОЖДЕНИЯ ПРАКТИКИ СТУДЕНТАМИ ЭКОНОМИЧЕСКИХ СПЕЦИАЛЬНОСТЕЙ**

Важным направлением модернизации современного высшего образования, в частности для студентов экономических специальностей, считается компетентностный подход к обучению. Современное экономическое образование должно способствовать не только получению студентом определенного объема знаний, но еще и овладению конкретным набором компетенций, позволяющих молодому специалисту адаптироваться в условиях высокой конкуренции и непростой экономической ситуации в стране. Одной из форм реализации такого подхода при получении высшего образования является производственная практика студентов [1].

Производственная практика студентов является составной частью основной образовательной программы высшего образования, проводится в соответствии с учебными планами и графиком учебного процесса в целях приобретения студентами практических навыков работы, углубления и закрепления теоретических знаний, умений, полученных

в процессе обучения. Производственная практика включает практику по специальности и преддипломную практику.

В ходе реализации концепций образовательных стандартов особое внимание необходимо уделить **организации практического обучения студентов**. В частности, в УО «Гомельский государственный университет им. Ф. Скорины» предусмотрены следующие виды производственных практик для студентов специальностей 1-25 01 08-01 «Бухгалтерский учет, анализ и аудит (в банках)»: организационно-экономическая, учетно-аналитическая и преддипломная и 1-25 01 08-03 «Бухгалтерский учет, анализ и аудит в коммерческих и некоммерческих организациях»: учетно-технологическая, учетно-аналитическая и преддипломная.

Наряду с этим, параллельно констатируется расширение роли профильных организаций в обеспечении практического обучения студентов. Практически вся локальная документация в сфере организации производственной практики должна разрабатываться совместно с профильными предприятиями, включая программу и аттестационные материалы. Это, несомненно, сблизит содержание практического обучения с реальной профессиональной деятельностью и будет способствовать реализации компетентностного подхода.

Существует ряд проблем, связанных с организацией и проведением практик студентов экономических специальностей:

1. Отсутствие четкого механизма распределения студентов по базам практики. Определение студенту базы практики сводится к постоянному поиску кафедрами места практики для студентов. Это сопровождается заключением перед началом практики отдельных договоров для каждого студента (их небольших групп по 2-3 человека). В результате процесс оформления большого числа студентов на практику становится необоснованно трудоемким.

2. Прохождение практики учебных групп одновременно может проходить в более чем в двух десятках различных организаций. В этом случае преподаватель становится руководителем практики в 5–7 учреждениях, что значительно увеличивает интенсивность его нагрузки.

3. Недостаточная организации взаимодействия со специалистами баз практик, являющимися руководителями практики в организации

4. Формальное участие организации в разработке программы практики.

5. Ограничение доступа практикантов к экономической информации, большую часть которой организации относят к коммерческой тайне, даже если по нормам законодательства она таковой не является.

Указанные препятствия создают противоречия между необходимостью усиления практической направленности обучения и отсутствием

реального участия организаций в подготовке студентов. На данный момент не существует никакого конкретного и четкого руководства о способе взаимодействия учреждения образования и организации. Следовательно, учреждение образования своими силами и способами должно обеспечить прохождение практики студентов в процессе обучения. Отсюда возникает ряд вопросов. Во-первых, имеются ли рычаги воздействия у учреждения образования на организации, обеспечивающих базу практики? И, во-вторых, существуют ли реальные меры поддержки и взаимодействия данных отношений?

На эти вопросы существующее законодательство, к сожалению, на сегодняшний момент не может ответить. В соответствии с п. 11 Положения о практике студентов, курсантов, слушателей, утвержденное постановлением Совета Министров Республики Беларусь от 03.06.2010 № 860, практика студентов организуется на основании **договоров, заключаемых с организациями**. Однако современные нормативно-правовые акты не закрепляют порядок приема студентов на практику, отсутствует перечень возможных и потенциальных партнеров по обеспечению баз практики [2].

Существует два основных типа договоров с организациями, выступающими в качестве баз практики:

**1. Договор о взаимодействии учреждения образования с организацией – заказчиком кадров.** Существенными условиями договора являются предоставление мест практики студентам с последующим трудоустройством выпускников в организации. Заключение подобного договора целесообразно тогда, когда организация намерена трудоустроить к себе в порядке распределения молодых специалистов, и практика служит одним из этапов взаимодействия с учреждением высшего образования [3].

**2. Договор с учреждением образования об организации практики.** В соответствии с данным договором организация обязуется предоставить определенное количество мест для проведения практики студентами, создать необходимые условия для усвоения программы практики, назначить квалифицированных специалистов для руководства практикой, а также в соответствии с графиком, согласованным с учреждением образования, осуществлять перемещение студентов по рабочим местам и другие условия.

Договора могут заключаться на определенный, как правило, долгосрочный период (более 1 года) или на период прохождения практики. В Гомельском государственном университете им. Ф. Скорины большая часть экономических специальностей не имеют договоров на долгосрочный период. Договора об организации практики носят разовый

характер и действуют только в течение времени пребывания студентов на практике.

Складывается ситуация, когда образовательные стандарты требуют расширения профессиональных навыков, а возможности реализации этих требований ограничены, так как организации в большинстве случаев не заинтересованы в приеме студентов на практику. Это ставит под угрозу снижение роли практики в развитии профессиональных компетенций, что противоречит новой парадигме образования. Отсюда следует вывод, что учреждение образования на своем уровне должно обеспечить данный процесс для учащихся, не имея со стороны государства конкретной поддержки

Для того, чтобы «компетентностный подход» не обошел стороной подготовку кадров экономического профиля, необходимо срочно активизировать взаимодействие образовательных организаций с работодателями по всем направлениям. Одному сектору образования здесь не справиться. В условиях трудной ситуации на рынке труда и низких доходов от платных образовательных услуг отсутствуют рычаги воздействия на предприятия, являющиеся базами практики.

В качестве ориентира решения указанных проблем можно использовать механизм стимулирования профильных организаций, по следующим направлениям:

1. Дополнение отдельных целевых программ по выделению бюджетных средств на развитие промышленных предприятий, требованиями о конкретном количестве практикантов в течение года в зависимости от масштабов деятельности организации.

2. Установление налоговых льгот для предприятий, ведущих эффективную работу с практикантами в соответствии с определенными критериями.

3. Совершенствование нормативно-правовой базы через введение норм, направленных на обеспечение взаимодействия региональных (местных) органов власти и профильных организаций с образовательными организациями в сфере организации практики [4].

В свою очередь учреждениям образования Республики Беларусь следует активизировать свою роль в поиске стабильных баз практики и, следовательно, заключении долгосрочных **договоров с организациями на прохождение практики**. Всё это позволит оптимизировать процесс организации практики и повысить качество профессиональной подготовки студентов учреждений высшего образования.

Таким образом, рациональная и грамотная организация практики в учреждениях высшего образования является одним из самых важных способов подготовки студента к профессиональной деятельности

и получения квалифицированного специалиста, владеющего широким набором общих и профессиональных компетенций, реально необходимых для эффективного функционирования экономики страны.

### Литература

1 Кодекс Республики Беларусь « Об образовании» от 13.01.2011 г., № 243-З (в ред. от 18.07.2014 г.) [Электронный ресурс]. – 2016. – URL: <http://pravo.by> (дата обращения 9.02.2016)

2 Положения о практике студентов, курсантов, слушателей, утвержденного постановлением Совета Министров РБ от 03.06.2010 г., № 860 (в ред. от 08.09.2013 г.) [Электронный ресурс]. – 2016. – URL: <http://pravo.by> (дата обращения 9.02.2016)

3 Постановление Совета Министров РБ от 19.07.2011 г., № 972 «О некоторых вопросах формирования заказа на подготовку кадров» [Электронный ресурс]. – 2016. – URL: <http://pravo.by> (дата обращения 9.02.2016)

4 Самосейко, В. Алгоритм оформления практики со студентами вузов без приема их на работу. [Электронный ресурс] / В. Самосейко. – 2016. – URL: Бизнес-инфо (дата обращения 12.02.2016)

**Н. А. Ковзик, Г. Л. Осипенко,**  
Геолого-географический факультет,  
кафедра экологии

### **ФОРМИРОВАНИЕ КОМПЕТЕНЦИЙ ПРИ ПРОВЕДЕНИИ УЧЕБНОЙ ГИДРОЛОГИЧЕСКОЙ ПРАКТИКИ**

В современном образовательном процессе большая роль отводится приобретению практических навыков. Практика является важнейшим компонентом профессиональной подготовки специалиста, обеспечивающим соединение теоретической подготовки с его будущей практической деятельностью.

Учебная гидрологическая практика студентов специальности «Геоэкология» является одной из важных частей общего процесса подготовки специалистов в рамках компетентностной модели. Программа практики разработана в соответствии с требованиями образовательного стандарта Республики Беларусь специальности 1-33 01 02 Геоэкология (ОСВО 1-33 01 02-2013) и предусматривает формирование ряда компетенций.

В профессиональной сфере различают несколько видов компетенций:  
– специальные (предметные), определяющие владение собственно профессиональной деятельностью;

- общепрофессиональные (общепредметные), связанные с несколькими предметными областями или видами профессиональной деятельности, которыми должен овладеть выпускник в рамках своей профессии;
- ключевые (базовые, универсальные), способствующие эффективному решению разнообразных задач из многих областей и выполнению социально-профессиональных ролей и функций на основе единства обобщенных знаний и умений, универсальных способностей.

В качестве ключевых наиболее часто выделяют социально-личностные, профессиональные и академические компетенции [1, с. 23]. Развитию данных компетенций способствуют учебные и производственные практики, предусмотренные учебными планами специальности «Геоэкология», в частности, учебная гидрологическая практика.

В соответствии с требованиями образовательного стандарта Республики Беларусь специальности 1-33 01 02 Геоэкология (ОСВО 1-33 01 02-2013) программа практики предусматривает: изучение объекта по карте, составление общей характеристики гидрологического объекта, составление поперечного профиля реки, измерение скорости течения воды в реке, площади поперечного сечения и расчет расхода воды различными методами, наблюдение за режимом реки (озера), составление графиков и карт по результатам наблюдений.

Целью учебной гидрологической практики является закрепление теоретических знаний по дисциплине «Общая гидрология», ознакомление студентов с методами и техникой проведения основных гидрологических работ, с видами и способами гидрологических измерений, ознакомление с методикой гидрографического обследования и описания водного объекта, получение навыков работы в полевых условиях и камеральной обработки полученных данных.

Для достижения поставленной цели в ходе практики решаются следующие задачи:

- изучение гидрологического объекта по карте и составление общей характеристики объекта;
- ознакомление с устройством и действием гидрометрических инструментов и приборов;
- составление поперечного профиля реки, измерение скорости течения воды в реке, площади поперечного сечения и расхода воды в реке различными методами;
- наблюдение за режимом реки;
- составление графиков и карт по результатам наблюдений.

В ходе учебной гидрологической практики студенческая группа разбивается на бригады из 7–8 человек. Отчет о практике составляется один на бригаду, подготовка отдельных его разделов распределяется между членами бригады.

Программа практики включает в себя три этапа:

- подготовительный (организационный);
- основной;
- заключительный (камерально-отчетный).

В ходе подготовительного этапа проводится инструктаж по технике безопасности, ознакомление студентов с целями и задачами практики, деление группы на бригады, ознакомление с правилами оформления отчетной документации, изучение и подготовка приборов и бланков полевых наблюдений, ознакомление с работой гидрометрической вертушки ГР-21 (ГР-21М).

В ходе основного этапа, который проводится на гидрологическом посту Гомельоблгидромета, студенты знакомятся с методикой гидрологических измерений, проводят измерение скорости течения и определение расхода воды гидрометрической вертушкой ГР-21 (ГР-21М) и поверхностными поплавками, а также гидрографическое обследование и описание участка реки.

В ходе заключительного периода весь собственный полевой материал анализируется, систематизируется и обобщается. Каждая бригада составляет отчет по практике. Каждый студент индивидуально анализирует фрагмент собранного материала и готовит раздел общего отчета. Обработка результатов полевых работ включает: построение поперечных профилей и вычисление морфометрических характеристик русла; составление плана русла реки; определение скоростей течения и расхода воды по данным измерений; составление карты-схемы изученного участка реки и его обобщенное описание.

По окончании учебной практики предусматривается сдача отчёта с выставлением оценки. Индивидуальная оценка студента определяется его дисциплинированностью, степенью усвоения основных теоретических понятий по дисциплине, активным участием в процессе полевых исследований и камеральной обработки информации, правильностью и аккуратностью ведения полевого дневника.

В заключение – проводится беседа, в ходе которой подводятся итоги и оглашаются результаты проделанной работы.

Во время гидрологической практики вырабатываются профессиональные навыки полевой работы, студенты учатся работать с гидрологическими приборами, знакомятся с методикой проведения и организации гидрологических инструментальных и полуинструментальных исследований, проводят различные виды гидрологических промеров, овладевают навыками составления графиков и карт по результатам наблюдений и составляют карту-схему изученного участка водоема. На практике студенты получают возможность закрепить теоретические

знания, умения и навыки, приобретенные на лекционных и лабораторных занятиях, познакомиться с общими принципами работы в поле и камеральной обработки результатов [2, с. 3; 3, с. 297].

Таким образом, все виды работ, предусмотренных программой учебной гидрологической практики, способствуют формированию в первую очередь академических, а также социально-личностных, профессиональных, коммуникативных и информационных компетенций.

### Литература

1 Жук, О. Л. Педагогическая подготовка студентов: компетентностный подход / О. Л. Жук. – Минск : РИВШ, 2009. – 336 с.

2 Денисова, С. И. Полевая практика по экологии: учеб. пособие / С. И. Денисова. – Минск : Універсітэцкае, 1999. – 74 с.

3 Ковзик, Н. А. Роль учебных практик в подготовке студентов специальности «Геоэкология» / Н. А. Ковзик // Экологические проблемы промышленных городов : сб. науч. трудов. – Саратов, 2011. – С. 297–300.

### М. В. Короткая

Факультет иностранных языков,  
кафедра английского языка

## К ВОПРОСУ ОБ ОБУЧЕНИИ ИНТЕРНАЦИОНАЛЬНОЙ ЛЕКСИКЕ (НА ПРИМЕРЕ АНГЛИЙСКОГО ЯЗЫКА)

Существенное расширение международного сотрудничества в сфере науки и техники, экономики и политики, культуры, искусства, спорта наглядно и непосредственно отражается в лексике и влечет за собой ее бурную интернационализацию. Отмечается значительное увеличение количества интернациональных лексических единиц и расширение области их употребления. В этой связи немаловажной задачей является обогащение речи студентов (как будущих специалистов с высшим образованием) элементами иноязычного вокабуляра.

Интернациональная лексика представляет собой лексические единицы, являющиеся частью вокабуляра ряда языков и обычно обозначающие важные общечеловеческие понятия: *революция, прогресс, совет, организация, интернациональный* и т. д. [1, с. 237].

Основную часть интернациональной лексики составляют термины из области науки и техники (*geography, history, aspirin, telegraph*), общественно-политической жизни (*party, constitution, socialism, revolution, administration, republic*), экономики (*import, export, bank, credit*), литературы и искусства (*drama, comedy, poet, opera, style*). К интернациональным

словам относятся также такие, которые обычно в неизменном виде заимствуются многими языками из языка народа, создавшего эти слова вместе с соответствующими предметами или явлениями (англ. *sport*) [2].

На интернационализмы необходимо обращать особое внимание при обучении иностранному языку. С одной стороны, они формируют хорошие условия для транспозиции – благоприятного для освоения нового языка переноса знаний. Студенту нет необходимости заучивать то или иное слово – оно уже знакомо ему по употреблению в родном и других языках. Особо следует отметить, что за внешней «известностью» могут таиться значительные различия как в значении слова, так и в его форме: ритмической структуре (ударении), его звуковом и морфемном составе, словообразовании и т. п. Если эти различия игнорировать, они создают условия для интерференции, а она в свою очередь ведет к искажению слова и нарушению норм родного или иностранного языка.

Таким образом, при обучении интернациональной лексике нужно делать акцент на различиях в ударениях, звуковом и морфемном составе, семантике и т. д., чтобы избежать возникновения ошибок интерферентного свойства. Обучение интернациональной лексике студентов неязыковых специальностей можно осуществлять на регулярных занятиях по английскому языку, а также в рамках факультативного курса, цель которого – развить активный вокабюляр студентов, пополнить их лексический запас интернациональными словами, имеющими широкое употребление в современном английском языке.

Во время занятий студенты развивают способность раскрывать семантику интернационального слова, посредством анализа его морфемного состава – выделять корень, сопоставляя данное слово с однокоренными словами; умение находить префиксы, суффиксы и флексии (на основе сопоставления с лексическими единицами сходной структуры). Произносительная сторона интернациональных слов заслуживает отдельного внимания. Студентам необходимо научиться воспринимать ритмическую структуру лексемы, то есть вычленять ударный слог, а в случае нескольких таковых обозначать слог с второстепенным ударением.

Часто звучащие в речи слова становятся привычными как для говорящих, так и для слушающих. Таким образом, обучаясь интернациональной лексике, студенты значительно пополняют и обогащают свой активный вокабюляр.

Лексику такого рода нельзя переводить дословно. В ряде случаев можно передавать корневое значение слова буквально, но лишь тогда, когда чувство языка и опыт подсказывают, что такой перевод для данной конкретной ситуации как раз и представляет собой адекватную

передачу мысли оригинала. Интернациональные слова, сохраняющие в родном и иностранном языках семантический инвариант и сходство графико-акустического образа, являются существенным источником расширения вокабуляра. Однако, поскольку не может быть полного совпадения графического и звукового компонентов, интернациональные слова возможно сгруппировать по степени сходства в написании и произношении, а также по элементам структурного оформления. Первая группа – слова, имеющие лишь незначительные формальные расхождения, которые не затрудняют распознавания эквивалента в иноязычном тексте; вторая группа имеет определенные расхождения, которые, однако, сохраняют закономерный характер и, следовательно, могут быть учтены в упражнениях; к третьей группе мы отнесем слова, не имеющие закономерных соответствий в родном языке.

Однако интернациональная лексика таит в себе и другие подводные камни. Трудности перевода таких единиц на родной язык состоят в том, что студент находится под впечатлением знакомой графической формы слова, при этом допуская в переводе буквализмы и нарушая нормы родного языка, особенно в области сочетаемости слов. Между тем «слова, ассоциируемые и отождествляемые (благодаря сходству в плане выражения) в двух языках, в плане содержания или по употреблению не полностью соответствуют или даже полностью не соответствуют друг другу. Именно поэтому слова такого типа получили во французском языкознании название “ложных друзей переводчика”» [3, с. 372]. Некоторые слова подобного рода (напр. *to comfort* – утешать, успокаивать), можно сделать объектом языковой догадки и включить в соответствующие упражнения. Задания, направленные на активизацию и контроль интернациональной лексики, важно проводить в аудитории под руководством преподавателя.

Таким образом, проблема перевода интернациональной лексики на сегодняшний день является одной из самых актуальных. При переводе лексических единиц данного рода многочисленные псевдоинтернациональные слова могут полностью исказить смысл высказывания. Также могут возникнуть сложности при выборе между сохранением интернациональной формы и подбором не однокоренного эквивалента родного или иностранного языка. Поэтому работе с единицами интернационального вокабуляра следует уделять достаточно времени на всех этапах обучения английскому языку.

### Литература

1 Михневич, А. Е. Ораторское искусство лектора / А. Е. Михневич. – М. : Знание. – 1986. – 256 с.

2 Textologia.ru [Электронный ресурс] : Журнал о русском языке и литературе. – Режим доступа : <http://www.textologia.ru/slovari/lingvisticheskie-terminy/internacionalnaya-leksika/?q=486&n=659>. – Дата доступа : 28.01.2016.

3 Акуленко, В. В. Англо-русский и русско-английский словарь «ложных друзей переводчика» / В. В. Акуленко. – М. : Советская энциклопедия. – 1969. – 384 с.

**Д. М. Кошман**

Факультет иностранных языков,  
кафедра романо-германской филологии

## **ФАКУЛЬТАТИВ КАК СРЕДСТВО ФОРМИРОВАНИЯ АКМЕОЛОГИЧЕСКОЙ КОМПЕТЕНТНОСТИ СТУДЕНТОВ**

Подготовка высококвалифицированных педагогических кадров сложная задача, выдвигающая на первый план повышение уровня профессионализма, формирование готовности и способности будущих специалистов к постоянному продуктивному личностно-профессиональному развитию на протяжении всей своей самостоятельной профессиональной деятельности. По мнению многих авторов, проблема становления и развития профессионализма в условиях университетского образования тесно взаимосвязана с формированием акмеологической компетентности у студентов.

Понятие «*акмеологическая компетентность*» базируется на идеях акмеологии как науки о достижении профессионально-жизненных вершин («акме») [1] и активно исследуется в последнее десятилетие различными авторами в рамках психологии развития [2–5]. Лишь недавно данное понятие стало разрабатываться и использоваться в педагогике и образовании, приобретая особую актуальность для системы высшего педагогического образования.

Акмеологическая компетентность будущего учителя представляет собой интегративное качество личности, отражающее готовность и способность проектировать, осуществлять и рефлексировать поступательно-продуктивное личностно-профессиональное развитие, направленное на достижение вершин педагогического профессионализма.

Вопросы формирования и развития акмеологической компетентности педагогических кадров, в том числе будущих учителей, изучались в исследованиях А. Ф. Фоминых, С. Г. Харламовой, Е. М. Бородулиной, Н. А. Филоновой, Д. Я. Банниковой, М. О. Цатурян. Среди предложенных авторами различных педагогических средств формирования и развития акмеологической компетентности специалистов можно выделить:

1) Акмеологический алгоритм развития акмеологической компетентности (накопление и осмысление соответствующих акмеологических и управленческих знаний; формирование психологических и акмеологических умений и навыков, необходимых в управлении процессами личностно-профессионального развития и саморазвития; рефлексия акмеологической компетентности и ее дальнейшее развитие) [4]; 2) Психолого-акмеологический практикум «Акмеологические основы личностно-профессионального развития преподавателя», включающий диагностический, аналитический, преобразующий, творческий этапы работы [3]; 3) Алгоритм повышения эффективности деятельности педагогических кадров в процессе развития их психолого-акмеологической компетентности (направления деятельности: психолого-акмеологическое сопровождение субъектов образовательного процесса через оказание индивидуальной и групповой психологической помощи; развитие акмеологической культуры всех субъектов образовательного процесса; развитие способности к самопознанию, самокоррекции, саморегуляции, самовоспитанию, саморазвитию, выстраиванию профессиональной карьеры) [5]; 4) Учебная дисциплина «Акмеологическая компетентность личности», включающая теоретическое обучение акмеологическим знаниям и элементы психологического и акмеологического тренинга [2]. Данные педагогические подходы (средства) разрабатывались авторами с психологических позиций, поэтому были направлены преимущественно на формирование и развитие личностных аспектов акмеологической компетентности обучающихся.

Опираясь на полученные авторами результаты исследования по данной проблеме, нами была разработана факультативная дисциплина «Акмеологическая компетентность будущего учителя», направленная на формирование акмеологической компетентности будущего учителя иностранного языка. Данный курс состоит из теоретической и практической подготовки будущих учителей к реализации акмеологической деятельности в образовательной ситуации.

Содержание дисциплины представлено следующей тематикой:

- введение в педагогическую акмеологию (акмеология как наука системы человекознания; прикладные научные направления акмеологии: педагогическая акмеология; предмет изучения педагогической акмеологии; основные понятия, проблемы и задачи педагогической акмеологии);
- акмеологическое развитие педагога (АРП) (сущностные характеристики АРП; условия и факторы АРП; основные этапы АРП и их характеристика: акмеологическая направленность, акмеологическая грамотность, акмеологическая компетентность, акмеологическая культура);
- сущность, структура и содержание акмеологической компетентности будущего учителя (АКБУ) (сущность понятия «акмеологическая

компетентность будущего учителя»; компоненты АКБУ; функции АКБУ; уровни сформированности АКБУ; закономерности и условия формирования АКБУ);

– личностный блок акмеологической компетентности будущего учителя (место и значение личностного блока в структуре АКБУ; теоретическая модель личностного блока АКБУ; мотивационный, познавательный, ценностно-смысловой компоненты АКБУ);

– деятельностный блок акмеологической компетентности будущего учителя (место и значение деятельностного блока в структуре АКБУ; теоретическая модель блока; операциональный компонент АКБУ; акмеологическая деятельность как механизм личностно-профессионального развития учителя; группы акмеологических умений; акмеограмма педагога; акмеологическое проектирование; креативно-творческий компонент как механизм реализации акмеологической деятельности и самоактуализации педагога; креативность как личностная характеристика);

– социально-рефлексивный блок акмеологической компетентности будущего учителя (со-бытийный компонент АКБУ; педагогический коллектив как фактор личностно-профессионального развития педагога (содействующие факторы, педагогические риски, препятствующие факторы); рефлексивно-управленческий компонент АКБУ; рефлексия как механизм управления личностно-профессиональным развитием учителя);

– личностно-профессиональное развитие (ЛПР) учителя, педагогический профессионализм личности и деятельности учителя (сущность понятий ЛПР; цели и этапы ЛПР учителя: без категории, вторая категория, первая категория, высшая категория, учитель-методист; анализ форм ЛПР в современной школе; объективные и субъективные факторы, влияющие на ЛПР учителя; факторы и риски неблагоприятные для личностно-профессионального развития; онтология педагогического профессионализма; слагаемые педагогического профессионализма);

– вершины профессионализма учителя-предметника (взаимосвязь «микроакме» и «макроакме» в личностно-профессиональном развитии учителя; методологические основы «технологии» продвижения человека к высокому уровню педагогического профессионализма; условия, влияющие на проявление творческого потенциала педагога; рефлексивное осмысление путей достижения вершины в творчестве выдающихся учителей иностранного языка).

Практические занятия предполагают использование акмеологической диагностики, методов активного и интерактивного обучения, развивающих тренингов и акмеологических технологий, связанных с формированием умений и способностей будущих учителей решать акмеологические задачи и проблемы в ходе личностно-профессионального развития.

Таким образом, исходя из реалий педагогического процесса в учреждении высшего образования, факультативные занятия можно рассматривать в качестве важного и значимого методического пути, направленного на формирование акмеологической компетентности будущего учителя иностранного языка. Решение этой педагогической задачи позволит будущим учителям сознательно и критериально выстраивать персональную траекторию личностно-профессионального развития в самостоятельной педагогической деятельности в условиях реальной образовательной действительности.

### Литература

1 Акмеология: учебник / А. А. Деркач [и др.]; под общ. ред. А. А. Деркача. – М. : РАГС, 2004. – 392 с.

2 Банникова, Д. Я. Развитие акмеологической компетентности и эмоционально-ценностных отношений студентов педагогического вуза: автореф. дис. ... канд. психол. наук: 19.00.13 / Д. Я. Банникова; РГПУ им. А. И. Герцена – Санкт-Петербург, 2011. – 19 с.

3 Филонова, Н. А. Развитие акмеологической компетенции преподавателя профессионального колледжа: автореф. дис. ... канд. психол. наук: 19.00.13 / Н. А. Филонова; ТГУ им. Г.Р. Державина. – Тамбов, 2009. – 23 с.

4 Фоминых, А. Ф. Развитие акмеологической компетентности руководителей общеобразовательных учреждений : автореф. дис. ... канд. психол. наук: 19.00.13 / А. Ф. Фоминых; Рос. акад. гос. службы при Президенте РФ. – Москва, 2005. – 22 с.

5 Харламова, С. Г. Зависимость эффективности деятельности педагогов учреждений среднего профессионального образования от уровня их психолого-акмеологической компетентности : автореф. дис. ... канд. психол. наук: 19.00.13 / С. Г. Харламова; Рос. акад. гос. службы при Президенте РФ. – М., 2010. – 25 с.

**Е. М. Курак, С. А. Зятыков**

Биологический факультет,

кафедра зоологии, физиологии и генетики

## **ФОРМИРОВАНИЕ КОМПЕТЕНЦИЙ У СТУДЕНТОВ-БИОЛОГОВ ПРИ ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ**

Развитие современного образования должно быть направлено на получение высококлассного специалиста. Его компетентность определяется наличием знаний и опыта, необходимых для эффективной

деятельности в заданной предметной области, а также совокупностью компетенций.

Компетенция – это личная способность специалиста решать определенный класс профессиональных задач.

Ключевыми компетенциями будущего специалиста-биолога являются:

- академические компетенции, включающие способность и умение учиться, знания и умения, приобретенные в результате изучения дисциплин, предусмотренных учебным планом;
- социально-личностные компетенции, включающие культурно-ценностные ориентации, знание идеологических, нравственных ценностей общества и государства, умение следовать им;
- профессиональные компетенции, включающие знания и умения формулировать проблемы и решать задачи, разрабатывать планы и обеспечивать их выполнение в избранной сфере профессиональной деятельности [1].

Успешность специалиста в профессиональной и социальной жизни определяется уровнем развития ключевых компетентностей.

Исследовательская компетентность в сфере будущей профессиональной деятельности специалистов-биологов является одной из важнейших целей современных программ образования.

Исследовательская компетентность в классификации А. В. Хуторского рассматривается как составная часть познавательной компетентности, которая включает «элементы методологической, надпредметной, логической деятельности, способы организации целеполагания, планирования, анализа, рефлексии» [2].

В условиях образовательного процесса исследовательская деятельность рассматривается как специально организованная, познавательная творческая деятельность обучающихся, целью которой является получение новых для них знаний об объекте исследования, формирование новых способов деятельности и исследовательских умений.

Исследовательская деятельность характеризуется целенаправленностью, активностью, предметностью, мотивированностью и сознательностью, а ее структура соответствует структуре учебно-исследовательской деятельности, которая дополняет и углубляет учебный процесс и предполагает самостоятельную деятельность студентов вне рамок образовательных программ.

Исследовательская работа студентов на биологическом факультете достаточно разнообразна по своему содержанию и направлениям, формам и методам.

Цель исследовательской работы студентов-биологов состоит в развитии творческих способностей будущих специалистов, повышении

уровня их профессиональной подготовки на основе индивидуального подхода и усиления самостоятельной творческой деятельности, применения активных форм и методов обучения и формирования целостной системы знаний, в выявлении талантливой молодежи. При организации исследовательской работы студентов на факультете используются принципы добровольности в проведении исследований, права выбора темы исследования, сочетания обучающих функций с практическим потенциалом исследователя [3].

Основными формами исследовательской работы студентов являются:

- подготовка рефератов, докладов;
- участие студентов в работе научно-исследовательских кружков;
- выполнение студентами научно-исследовательских проектов;
- участие в семинарах, смотрах-конкурсах исследовательских работ;
- участие в студенческих конференциях.

В процессе исследовательской работы студентов решается целый комплекс педагогических задач:

- обучение студентов навыкам самостоятельной теоретической и экспериментальной работы;
- формирование у студентов общих и профессиональных компетенций;
- воспитание личностных качеств, развитие творческого потенциала;
- развитие коммуникативных навыков.

В процессе выполнения исследовательской работы у студентов формируются:

- общие компетенции, такие как: осуществлять поиск и анализ информации, необходимой для решения профессиональных задач; использовать информационно-коммуникационные технологии; работать в коллективе и команде; ставить цели и принимать на себя ответственность за результат выполнения заданий;
- профессиональные компетенции, например: демонстрировать базовые представления о разнообразии биологических объектов, понимать значения биоразнообразия для устойчивости биосферы; применять современные экспериментальные методы работы с биологическими объектами в полевых и лабораторных условиях, навыки работы с современной аппаратурой; пользоваться современными методами обработки, анализа и синтеза полевой и лабораторной биологической информации, демонстрировать знание принципов составления научно-технических проектов и отчетов. Обучение студентов исследовательской деятельности проводится посредством включения всех обучаемых в учебно-исследовательскую работу с ее постепенной трансформацией в научно-исследовательскую.

Научно-исследовательская работа студентов (НИРС) – это наиболее значимый и сложный по содержанию вид исследовательской деятельности. НИРС дополняет образовательный процесс, создает условия непрерывности образования посредством формирования общих и профессиональных компетенций, позволяет студентам выполнять практические исследования, планировать собственную деятельность, добиваться поставленной цели, анализировать результаты работы и делать необходимые выводы, публично представлять итоги работы.

Завершающим этапом НИРС является участие в научно-практических конференциях, представление работ на конкурсы, публикации в специальных журналах и сборниках материалов конференций [4].

В ходе учебной и производственной практики студенты также осуществляют исследовательскую деятельность. Производственная практика – один из важнейших этапов подготовки будущего специалиста, способствующий формированию профессионального опыта, умений и навыков к самостоятельной трудовой деятельности.

Выполнение и оформление курсовых и дипломных проектов является главным видом исследовательской деятельности студентов-биологов. Выполнение курсовых и дипломных проектов предполагает аргументацию актуальности взятой для исследования темы, формулирование проблемы исследования, его предмета и объекта, обозначения задач исследования в последовательности принятой логики, определение методов исследования, источников информации, выдвижения гипотез решения означенной проблемы, разработку путей ее решения, в том числе экспериментальных, опытных, обсуждение полученных результатов, выводы, оформление результатов исследования, обозначение новых проблем для дальнейшего развития исследования.

При выполнении исследовательского проекта преподаватель выступает, прежде всего, организатором познавательной деятельности студентов. Его задача – научить студентов учиться самостоятельно, в то же время меняется и роль студента, который вместо пассивного слушателя становится личностью, способной использовать все средства информации, которые ему доступны, проявить свою индивидуальность, свое видение, свои эмоции, свой вкус.

Таким образом, применяя проектно-исследовательскую деятельность в процессе подготовки специалистов-биологов, педагоги формируют общие и профессиональные компетенции. Включение студентов в научно-исследовательскую деятельность позволяет преобразовывать теоретические знания в профессиональный опыт и создает условия для саморазвития личности, позволяет реализовывать творческий потенциал, помогает самоопределиться и самореализоваться, что,

в конечном счете, формирует общие и профессиональные компетенции будущих специалистов.

### Литература

1 Иванов, Д. А. Компетентностный подход в образовании. Проблемы, понятия, инструментарий / Д. А. Иванов, К. Г. Митрофанов, О. В. Соколова. – М. : АПКИПРО, 2003. – 142 с.

2 Хуторской, А. В. Ключевые компетенции как компонент личностно-ориентированной парадигмы образования / А. В. Хуторской // Народное образование. – 2003. – № 2. – С. 55–61.

3 Никонова, И. Г. Организация исследовательской работы студентов / И. Г. Никонова // Прил. к журн. «СПО». – 2008. – № 10. – С. 55–68.

4 Болдырева, Л. В. Система научно-исследовательской работы студентов / Л. В. Болдырева // Специалист. – 2011. – № 10. – С. 21–22.

#### **А. Н. Кусенков**

Геолого-географический факультет,  
кафедра экологии

#### **А. В. Воронич**

ИПК и ПК,  
кафедра социально-гуманитарных дисциплин

## **СТАНОВЛЕНИЯ ТЕОРИИ И ПРАКТИКИ ФОРМИРОВАНИЯ ЭКОЛОГИЧЕСКОЙ КУЛЬТУРЫ СТУДЕНТОВ**

Точкой отсчета международной экологической политики и активных действий в защиту окружающей среды стал 1972 г. Именно в это время в Стокгольме прошла Международная конференция, одним из итогов работы которой явилось создание Программы ООН по окружающей среде (ЮНЕП). Продолжением международной экологической программы выступила серия конференций по проблемам экологического образования.

Начало экологического образования связано с идеей охраны природы. На первых порах государственное регулирование, общественное движение, образование и просвещение в области охраны природы не имело резких границ и регламентации. Объединяющую функцию выполняла идея «знать и любить родную природу». Законодательное закрепление воспитания бережного отношения к природе как цели образовательного процесса, включение основ охраны природы в школьные учебники и учебные курсы. Таким образом, был оформлен

социальный заказ системе образования на подготовку экологически грамотной молодёжи.

Резюмируя результаты работ, посвященных изучению историко-педагогических аспектов развития экологического образования, можно констатировать: общий ракурс, специфика социального заказа эволюционировала следующим образом: от требований включить в содержание образования основы охраны природы к воспитанию бережного отношения к природе и природным ресурсам и, далее, к заказу на личность с высоким уровнем развития экологического сознания и экологической культуры.

Значительный вклад в исследование и организацию экологической подготовки внес Б. Г. Иоганзен. Исследуя мотивы экологической подготовки, он предложил мотивационно-ценностную их классификацию, выделив гуманистические, патриотические, санитарно-оздоровительные, экономические, научно-познавательные мотивы. Существенным является тот факт, что Б. Г. Иоганзен рассматривал свою классификацию как основу управления педагогическим процессом формирования экологической культуры.

Понятия «природоохранное просвещение, воспитание, образование, деятельность» возникли как гармонизирующие биологическое, естественнонаучное и социальное, гуманитарное знание. В этих понятиях отражалась вся иерархия целей экологического образования, его содержание, а также формы и методы его реализации в педагогическом процессе.

Разработка методологических основ экологического образования способствовала критической оценке проделанной работы, вскрытию проблем и противоречий, определению перспектив развития экологической подготовки. Критически оценивая предметный этап экологизации педагогического образования можно выделить прогрессивные направления развития этого процесса:

- межпредметная интеграция дисциплин;
- гуманизация содержания дисциплин;
- комплексный подход в организации экологического образования и воспитания;
- психолого-педагогическое и методическое обеспечение образовательного процесса.

В области эколого-педагогического образования необходимо обращать особое внимание на:

- а) насыщение экологическим и непосредственно природоохранным материалом всех учебных дисциплин; раскрытие социально-политического и мировоззренческого аспектов природоохранительного и экологического воспитания;

б) внедрение в тематику курсовых и дипломных работ по природоохранительной тематике, предусматривая комплексное использование природных ресурсов;

в) использование учебных практик с включением в них заданий природоохранительной направленности и направлением студентов во время практик для проведения разъяснительной работы по природоохранной тематике среди населения;

г) повышение эффективности самостоятельной работы студентов по природоохранительной тематике с отчетами и выступлениями студентов на семинарах, кружках, конференциях;

д) формирование у студентов навыков пропагандиста, агитатора, лектора по экологической и природоохранной работе; расширение подготовки лекторов-пропагандистов по охране природы на факультете общественных профессий; широкое привлечение дружин по охране природы к работе по озеленению и благоустройству студенческих городков и городских территорий;

е) активное использование в учебном процессе результатов научно-исследовательских работ в области окружающей среды и рационального использования природных ресурсов; широкое привлечение студентов к выполнению таких исследований; усиление руководства научными кружками, проведение конкурсов, смотров и выставок достижений научно-технического творчества студентов.

Педагогическая наука и практика управления образованием выработали ряд предложений по «экологической коррекции подготовки кадров и эколого-образовательной политики.

Системы экологического образования выстраиваются на основе следующих положений:

1 Формирование ответственного отношения к природе включается в систему целей каждой дисциплины и всех направлений дифференцированного (углубленного, факультативно) обучения. Необходимость этого объясняется тем, что ответственность во всем богатстве социальных и психологических характеристик становится определяющей чертой личности человека социалистической формации. Ответственное отношение к природе складывается из отношения к человеку как природному существу, к своему здоровью и здоровью окружающих как личной и общественной ценности (внутри отношений), к внешней природе как условию жизни, объекту и предмету труда. Отношение к природе связано с семейными, общественными, производственными, межличностными отношениями человека и приобретает ответственность в процессе включения по все сферы сознания: научную, идеологическую, художественную, нравственную, правовую, экономическую.

2 В каждой дисциплине, на каждом этапе обучения вводятся темы экологического характера.

Основанием для этого служит концепция глобального характера экологических проблем, которые имеют социально-политические, экономические, естественнонаучные, нравственные аспекты и требуют рассмотрения «в логике человеческой деятельности», а не в логике отдельной дисциплины. Только самостоятельные экологические темы позволят раскрыть в каждом предмете отдельные аспекты экологических проблем с учетом глобального, регионального и местного уровней.

3 На каждом этапе обучения вводятся обобщающие курсы экологического характера.

Содержание, на основе которого формируется ответственное отношение к природе, носит междисциплинарный характер и не сводится к сумме экологических сведений, получаемых при изучении каждого отдельного предмета.

Требуется целостное рассмотрение законов сложных развивающихся системных объектов, которые включают в качестве компонента человека (объекты экологии и биосфера в целом). При этом фундаментальные и прикладные задачи рассматриваются в проблемно ориентированном поиске. Исходными ориентирами изучения «человекообразных систем» являются человеческие ценности, представленные в ясном виде.

4 Обозначение в учебном плане обучения практикума по экологии, где деятельность по изучению экологии сочетается с практическим решением экологических проблем.

Таким образом, осознание необходимости экологической коррекции культуры позволяет по-новому взглянуть на сущность экологического образования: распознавание, диагностика отклоняющегося по экологическим критериям поведения и деятельности личности и их коррекция психолого-педагогическими средствами до экологически адекватного, природосообразного. Это новое широкое поле развертывания инновационных тенденций в экологическом образовании.

**Т. В. Ларченко**

Белорусский торгово-экономический университет  
потребительской кооперации

## **ПРАГМАТИЗАЦИЯ ОБУЧЕНИЯ ИНОСТРАННЫМ ЯЗЫКАМ В РАМКАХ КОМПЕТЕНТНОСТНОГО ПОДХОДА**

Актуализация компетентностного подхода к образованию в целом и языковой подготовки в частности определяется рядом факторов,

среди которых не последнее место занимает система требований к работнику на рынке труда. В связи с этим изменились взгляды на задачи профессиональной подготовки специалистов и ее конечный результат, и появился интерес к компетентностному подходу. В итоге, в 2006 г. Советом Европы и Европейским парламентом был принят список ключевых компетенций: умение общаться на родном и иностранном языках; математическая компетентность и базовые компетенции в области науки и техники; компьютерная грамотность; способность учиться всю жизнь; социальные и гражданские компетенции; инициативность и предпринимательство; способность жизни в поликультурном мире [7].

Теоретико-методологической основой компетентностного подхода в образовательном процессе являются работы Т. И. Барышниковой, О. Ю. Зверловой, Р. М. Грановской, Ю. А. Конаржевского, Р. П. Мильруд, Е. И. Пассова, Е. С. Полат, А. В. Мариничевой, И. А. Зимней, А. В. Хуторского, Я. Е. Кузнецова, Э. Ф. Зеера, Е. Н. Соловой, P. Vimmel, G. Neuner, K. Kleppin, U. Rampillon и др.

Компетентностный подход – один из подходов, который противопоставляется «знаниевому» в понимании накопления обучающимся и трансляции преподавателем готового знания. Введение компетентностного подхода в нормативную и практическую составляющую образования, по мнению А.В. Хуторского, позволяет решать довольно типичную проблему, когда обучающиеся могут хорошо овладеть набором теоретических знаний, но испытывают значительные трудности в деятельности, требующей использования этих знаний для решения конкретных задач или проблемных ситуаций [6, с. 78].

С позиций компетентностного подхода уровень образованности определяется способностью решать проблемы различной сложности на основе имеющихся знаний. Он включает в себя такие понятия, как компетенция и компетентность. Существует масса трактовок и определений для каждого из них. Остановимся на следующих: компетенция – это компонент качества человека, определяющий его способность выполнять определенную группу действий в сфере того или иного рода деятельности. Это некий уровень требований к человеку, соответствующий его роли в обществе; компетентность – это умение мобилизовать и актуализировать свои компетенции для решения реальных задач [3, с. 89].

Главной целью компетентностного подхода в преподавании иностранных языков является формирование у обучающихся основных компетенций, неразрывно связанных между собой: лингвистической (языковой), коммуникативной и социолингвистической [4, с. 31].

Однако владение иностранным языком востребовано тогда, когда оно имеет прагматический характер и специалист способен эффективно

использовать свои иноязычные компетенции в сфере профессиональной деятельности.

Приоритетной задачей прагматизация обучения иностранным языкам является знакомство обучающихся с современными тенденциями развития изучаемых языка и языковой картиной мира в целом, а также подготовка их к самостоятельному обновлению и развитию диапазона их иноязычной коммуникации посредством использования адекватных языковых средств в различных ситуациях с функциональным стилем речевого общения [5, с. 257–258].

Именно прагматизация обучения иностранным языкам обусловила расширение и развитие иноязычного социокультурного фона обучающихся, а также их межкультурных знаний, под которыми подразумеваются знание и понимание сходств и различий между культурами родной страны и страны изучаемого языка, знакомство с региональным и социальным разнообразием обеих стран и общемировой культурой. Так, А. М. Акопянц полагает, что качественные показатели иноязычной коммуникативной компетенции достигнут более высокого уровня, если целенаправленно обеспечить прагматизацию иноязычной речи обучаемых средствами языкового материала, адекватного современному образу языка, который позволит будущим специалистам участвовать в реальной межкультурной коммуникации, соответствующей, по крайней мере, трем функционально-стилистическим регистрам речевого общения – формальному, нейтральному и неформальному [1, с. 18–19].

Сконцентрировавшись на прагматическом аспекте языковой подготовки специалистов, можно выделить следующие принципы организации образовательного процесса:

- учет тенденции развития изучаемых языков;
- учет функционально-стилистического регистра речевого общения;
- предельность стилистического снижения речи;
- опосредованность межкультурной коммуникации в учебных аудиториях;
- прагматизация иноязычной коммуникативной деятельности обучаемых [1, с. 20].

При этом следует помнить, что внимание фокусируется на взаимосвязи языка и среды его функционирования, а также на целях и результатах использования языка в речевой деятельности. В данном контексте имеется в виду прагматика иноязычной коммуникации, к которой можно отнести не только правила общения, но и знание закономерностей внешнего мира вообще.

И поскольку любая модель обучения иностранным языкам строится на образе языка, существующем в лингвистике в каждый конкретный период времени, то представляется, что именно современный образ

языка, включая неологизмы и заимствования, должен использоваться в лингводидактических целях. Это позволит говорящему лучше ориентироваться в современной иноязычной информационной среде.

Иноязычную коммуникативную компетенцию можно считать сформированной в том случае, если обучающийся будет способен принимать адекватное участие в реальной межкультурной коммуникации, свободно общаясь в различных речевых регистрах, и в зависимости от коммуникативной ситуации избирать соответствующий стиль общения.

Прагматизация иноязычной речи обучающихся за счет использования новейшего слоя лексического состава иностранных языков – это не преднамеренное снижение регистра речевого общения языка и культуры иноязычного общения, а лингводидактически оправданная модель языковой подготовки к реальной межкультурной коммуникации, направленная на развитие языкового чутья.

Так, Н. В. Барышников считает, что одной из существенных особенностей развития межкультурной коммуникации в процессе обучения иностранным языкам является то, что подготовка к реальной межкультурной коммуникации заключается в тренировочной коммуникации на иностранных языках со своими сверстниками, принадлежащими к одной культуре, и носит опосредованный характер, так как процесс обучения иностранным языкам осуществляется вне языковой среды, вдали от реального функционирования изучаемых языка и культуры [2, с. 12].

И эту реальность преподавателям иностранного языка нельзя не учитывать при подборе материалов и разработке технологий обучения, которые должны создавать общую прагматическую территорию и информационное поле, где обучающиеся совместно разделяют значения лингвистических категорий и, соответственно, выбирают регистры речевого общения.

Подводя итоги, хочется отметить, что компетентностный подход – один из приоритетных инструментов повышения качества как языковой подготовки, так и профессионального образования в целом. Катализатором процесса выступает прагматизация, поскольку знание иностранных языков и умение на них говорить должны находить свое практическое применение в профессиональной деятельности и межличностном общении. Прагматизация обучения иностранным языкам способствует также развитию межкультурной коммуникации.

### Литература

1 Акопянц, А. М. Прагмалингводидактика – современная парадигма обучения иностранным языкам / А. М. Акопянц // ИЯШ – 2009. – № 3. – С. 17–21.

2 Барышников, Н. В. Параметры обучения межкультурной коммуникации в средней школе / Н. В. Барышников // ИЯШ-2002. – № 2. – С. 10–13.

3 Кобзева, Н. А. Компетентностный подход как основа в обучении иностранному языку в техническом вузе / Н. А. Кобзева // Молодой ученый. – 2011. – № 2. – Т. 2. – С. 89–92.

4 Мильруд, Р. П. Компетентность в изучении языка / Р. П. Мильруд // ИЯШ-2004. – № 7. – С. 30–36.

5 Равен, Дж. Компетентность в современном обществе: выявление и развитие / Дж. Равен; пер. с англ. – М. : Когито-Центр, 2002. – 396 с.

6 Хуторской, А. В. Современная дидактика : учеб. пособие. 2-е изд., перераб. / А. В. Хуторской. – М. : Высшая школа, 2007. – 639 с.: ил.

7 International Bureau of Education [Электронный ресурс]: Competency-based approaches [Электронный ресурс]. Режим доступа: <http://www.ibe.unesco.org/en/communities/community-of-practice-cop/competency-based-approaches.html> от 15.10.2010

## **Е. А. Левченко**

Белорусский торгово-экономический университет потребительской кооперации,

факультет экономики и управления,

кафедра мировой и национальной экономики

## **КРЕАТИВНОСТЬ КАК КОМПЕТЕНЦИЯ МАРКЕТОЛОГОВ**

Развитие и совершенствование системы высшего образования в современных условиях не представляется возможным без внедрения разного рода инноваций, пересмотра некоторых принципиальных позиций, связанных с вопросом чему и, тем более, как учить будущего специалиста. Сегодня необходимым условием качественного образования является его нацеленность на раскрытие и развитие творческого потенциала студента, его творческой индивидуальности, креативности.

В учреждении образования «Белорусский торгово-экономический университет потребительской кооперации» учебная дисциплина «Креативный менеджмент» преподается в практико-ориентированной магистратуре по специальности 1-26 81 05 «Маркетинг». Следует отметить, что преподавание учебной дисциплины «Креативный менеджмент» осуществляется в рамках компетентностного подхода в высшем образовании, то есть системы требований к организации образовательного процесса вуза, способствующей практикоориентированному характеру профессиональной подготовки студентов, усилению роли их самостоятельной работы по разрешению задач и ситуаций, имитирующих

социально-профессиональные проблемы. Если квалификационный подход направлен на формирование у выпускника системы знаний, умений и навыков по выполнению, как правило, типовых видов профессиональной деятельности, то реализация компетентного подхода обеспечивает сформированность социально-профессиональной компетентности как интегрированного результата образования. Сказанное выше не означает, что высшая школа не будет ориентирована на подготовку квалифицированного специалиста. Квалификация дополняется ценностно-смысловыми, нравственно-волевыми, деятельностными характеристиками выпускника и доформируется в компетентность – универсальные знания и опыт, позволяющие решать и реализовывать широкий круг вопросов и полномочий из профессиональной, социальной и личностной сфер.

Обобщая результаты исследований В. И. Байденко, И. А. Зимней, Н. Н. Кошель, А. В. Макарова, В. Д. Шадрикова, А. В. Хуторского и других [1, с. 67], можно заключить, что под компетенцией целесообразно понимать знания и опыт, необходимые для решения теоретических и практических задач. Ряд специалистов по персоналу под компетенциями понимают характеристики личности (знания, умения, навыки, мотивационные установки), которые можно измерить через поведение.

На примере учебной дисциплины «Креативный менеджмент» рассмотрим, какие компетенции формируются при ее преподавании. Прежде всего, в результате изучения данной учебной дисциплины магистрант должен обладать такой академической компетенцией, как способность порождать новые идеи (креативность), но не только. Также формируются и другие академические, социально-личностные и профессиональные компетенции. К академическим компетенциям магистра относятся способности самостоятельно приобретать новые знания и умения, в том числе в областях знаний, непосредственно не связанных со сферой деятельности, проявлять инициативу, в том числе в ситуациях риска, брать ответственность на себя, разрешать проблемные ситуации. К социально-личностным компетенциям магистра относятся способность к сотрудничеству и работе в команде; формировать и аргументировать собственные суждения и профессиональную позицию; работать в команде, руководить и подчиняться; проявлять инициативу и креативность, в том числе в нестандартных ситуациях; адаптироваться к новым ситуациям социально-профессиональной деятельности, реализовывать накопленный опыт, свои возможности. Благодаря учебной дисциплине «Креативный менеджмент», магистр должен овладеть профессиональными компетенциями и быть подготовлен к решению задач организационно-управленческой деятельности

(ведение переговоров, разработка контрактов с другими заинтересованными участниками, в том числе и с зарубежными), организовывать работу малых коллективов исполнителей для достижения поставленных целей; управлять маркетингом организации; продвигать товары на рынок; разрабатывать план маркетинговых исследований, анализировать их результаты и использовать при разработке и осуществлении комплекса маркетинга организации; разрабатывать и реализовывать ценовую политику организации на внутреннем и внешнем рынках; разрабатывать ценовые стратегии и тактику организации, включая обоснование различных ценовых скидок; анализировать внешнюю среду организации, включая мировой рынок, определять реальные и потенциальные возможности организации по продажам продукции и услуг; осуществлять анализ маркетинговой деятельности организации; разрабатывать комплекс маркетинговых коммуникаций; осуществлять поиск и разработку идей по созданию новых и совершенствованию существующих товаров.

Лекции по данной учебной дисциплине включают такие темы, как «Понятие интеллекта и креативности», «Основы творческого мышления», «Техники индивидуальной работы менеджера», «Прикладные аспекты использования техники работы менеджера», «Комплектование проектных групп», «Техника групповой работы», «Основы техники ведения бизнес-переговоров», «Техники принятия решений».

В качестве методов обучения по данной учебной дисциплине используются следующие: проведение лекций и видеолекций, практических занятий с разбором ситуаций и кейсов, тестирования, использования информационных технологий, консультации преподавателя и самостоятельная управляемая работа студентов, в которую входит освоение теоретического материала, подготовка к практическим занятиям, выполнение письменных работ.

Также важно обнаружить креативные способности и далее их целенаправленно развивать. Нами было проведено исследование креативных способностей будущих маркетологов – магистрантов Белорусского торгово-экономического университета потребительской кооперации. Исследование проводилось в январе 2016 года. Цель исследования – диагностика креативных способностей и оценка роли магистранта в команде, а также разработка рекомендаций по развитию и совершенствованию навыков роли «генератора идей». Базой исследования послужило тестирование 2 групп студентов заочной формы обучения практико-ориентированной магистратуры по специальности 1-26 81 05 «Маркетинг» общей численностью 60 человек. Методика исследования включала общепринятые в мировой практике

приемы, которые были скомпонованы нами в систему в следующей последовательности: тест на творческие способности [2], тест на определение типов мышления и уровня креативности по методике Дж. Брунера [3] и тест «Групповые роли» [4, с. 57].

Тест на творческие способности включает 80 вопросов и показывает результат, согласно которому уровень креативности разбивается на три интервала: низкие (0 % опрошенных), средние (20 % респондентов) или высокие творческие способности (80 % респондентов).

Тест на определение типов мышления и уровня креативности по методике Дж. Брунера включает 75 вопросов и показывает результат, согласно которому уровень креативности разбивается на три интервала: низкий уровень (0 % опрошенных), средний уровень (12 % респондентов), высокий уровень (88 % респондентов), а базовый тип мышления соотносится с предметным, символическим, знаковым или образным мышлением. И, наконец, применена методика «Анатомия коллектива» (тест «Групповые роли»), разработанная в лаборатории исследования проблем обучения Кембриджского университета М. Белбиным, согласно которой поведение каждого члена команды должно соответствовать одной из восьми ролей, баланс которых во многом воздействует на степень эффективности командной работы. Для нас было важно выявить роль «мыслителя» или «генератора идей». «Генератор идей» – это интровертный, умный, склонный к нововведениям член команды. «Генератор идей» продуцирует и представляет новые идеи, пытается их развивать, разрабатывает стратегию. Приемлемым недостатком «генератора идей» является склонность «витать в облаках» и игнорировать детали или протокол. В результате исследования выявлено, что только 20 % респондентов ориентированы на выполнение роли «генератора идей», а с учетом того, что высокие творческие способности характерны минимум для 80 % опрошенных, то еще 60 % респондентов дополнительно потенциально способны быть «генераторами идей», что предполагает создание мотивации исполнения данной роли и развитие навыков эффективной командной работы.

## Литература

1 Научно-методические инновации в высшей школе / под общ. ред. проф. А. В. Макарова. – Минск : РИВШ, 2008. – 186 с.

2 Тест на творческие способности – [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <http://xn----7sbabkauaucayksiop0b0af4c.xn--p1ai/testy-detyam/test-na-tvorcheskie-sposobnosti/>. – Дата доступа: 10.12.2015.

3 Тест на определение типов мышления и уровня креативности по методике Дж. Брунера – [Электронный ресурс]. – Режим доступа: 355-test-na-

myshlenie-i-kreativnost-oprosnik-opredelenie-tipov-myshleniya-i-urovnya-kreativnosti-diagnostika-po-metodu-dzh-brunera. – Дата доступа: 10.12.2015.

4 Психология управления : практикум для студ. спец. 1-26 02 02 «Менеджмент» / Белкоопсоюз, БТЭУ, каф. менеджмента; [авт.-сост. Е. А. Левченко]. – Гомель: БТЭУ, 2011. – 152 с.

**С. М. Ленивко, С. Ф. Павлова**

Брестский государственный университет им. А. С. Пушкина

## **РЕАЛИЗАЦИЯ ПРИНЦИПА КОМПЕТЕНТНОСТНОГО ПОДХОДА В ПРЕПОДАВАНИИ БИОТЕХНОЛОГИИ**

Процесс развития современного общества связан с внедрением новых технологий в различные отрасли производства, что, в свою очередь, требует ориентировать образовательный процесс в вузе на новый уровень. Перед студентом в настоящее время стоит очень сложная задача – оказаться готовым к восприятию поступающей информации и ее осмыслению, научиться самому выделять «узкие места» и выстраивать возможную стратегию их преодоления. Помочь в реализации данной задачи может формирование интереса к познанию и профессиональных знаний у будущих специалистов на основе комплексной подготовки. Как известно, наиболее полные знания можно сформировать у студентов при использовании в процессе обучения межпредметных связей, при установлении логически обоснованных связей между дисциплинами и блоками в рамках одного курса.

Целью нашей методической работы явилась разработка программы согласования деятельности преподавателей по формированию профессиональных компетенций у студентов биологического факультета при изучении ряда вопросов учебных дисциплин компонента учреждения высшего образования «Микробиология с основами биотехнологии» для специальности 1-02 04 01 «Биология и химия», «Биотехнология с основами иммунологии» для специальности 1-02 04 04-01 «Биология. Химия» и «Основы генетической инженерии и биотехнологии» для специальности 1-02 04 06-01 «Химия. Биология» с химическими дисциплинами.

Отбор вопросов учебных программ, при изучении которых будет реализован принцип компетентностного подхода, был обусловлен, в первую очередь, энергетическими и экологическими проблемами, связанными с истощением природных ресурсов, загрязнением окружающей среды и др.

Так, при изучении вопросов получения металлов реализация компетентностного подхода в организации образовательного процесса студентов должна начинаться с цикла химических дисциплин, на которых они изучат химические способы их получения. В это же время происходит обращение внимания студентов на проблемы обеспеченности минеральным сырьем современной металлургии. Для формирования целостного представления по решению вопросов высокоэффективного хозяйствования, не приводящего к резким изменениям природно-ресурсного потенциала, необходимо знакомство с возможными путями решения возникающих проблем. Так, для обеспечения растущих потребностей человечества в металлах возможны следующие меры: разработка месторождений, залегающих на больших глубинах; переход к эксплуатации более бедных, более мелких месторождений; утилизация отходов; переработка горных пород с низким содержанием ценных элементов. Однако, для осуществления переработки сложных по составу руд и концентратов, а также возможности извлечения металлов из руд, с предельно низким их содержанием, не подходят традиционные геохимические способы. Одним из новых подходов к решению названных проблем является биогеотехнологический метод добычи металлов, в рамках которого разрабатываются способы извлечения металлов из руд, концентратов, горных пород и растворов под воздействием микроорганизмов или их метаболитов при нормальном давлении и температурах от 5 до 80 °С.

Изучение основ биотехнологических производств получения таких металлов, как медь, цинк, хром, никель, кобальт, уран, марганец, золото, должно происходить на следующем этапе образовательного процесса в рамках биологических дисциплин согласно учебным планам специальностей [1].

Реализация компетентностного подхода при изучении вопроса о способах и механизмах переработки энергетического сырья должна начинаться с цикла химических дисциплин, а именно «Органическая химия», «Химическая технология», «Проблемы современной химии», на которых они изучат состав природных источников углеводородов (природный и попутный нефтяной газы, нефть, каменный уголь), а также химические способы их переработки.

Формирование понимания важности получения энергетических ресурсов, как в отдельно взятой стране, так и в целом мире, должно сопровождаться развитием осознания того, что интенсивное, во много раз превышающее образование, потребление нефти, газа и угля может привести к их исчерпанию. В связи с очевидностью энергетической проблемы возникает вопрос о разработке альтернативных источников

энергетического сырья. Так, существует ряд современных проектов, которые направлены на получение биотоплива. Биотопливо – это топливо, получаемое из биологического сырья, основным источником которого служит сельское и лесное хозяйство. Преимуществом биотоплива является его возобновляемость. Основная же проблема заключается не только в превращении биомассы в ценные виды топлива, но и в получении сырьевого продукта совместимого с технологией, для которой он предназначен. Изучение способов получения и переработки биотоплива должно происходить на следующем этапе образовательного процесса в рамках дисциплин «Микробиология с основами биотехнологии», «Биотехнология с основами иммунологии», «Основы генетической инженерии и биотехнологии».

При отборе конкретных биотехнологических производств необходимо ориентироваться на педагогическую направленность получаемой студентами специальности, а также на мероприятия, разрабатываемые в рамках подпрограммы «Биоэнергетика (энергоресурсы)» Государственной программы «Инновационные биотехнологии» на 2010–2012 годы и на период до 2015 года [2]. В связи с этим целесообразным является включение в учебную программу по биотехнологии вопросов по производству топливного биоэтанола и биобутанола, твердого и жидкого биотоплива, биогаза. Рассмотрение конкретного биотехнологического процесса должно происходить поэтапно и включать: характеристику сырья и его подготовку; описание и анализ технологического процесса; выход продукта; отходы производства и их утилизация; экономическая и экологическая оценка производства; пути совершенствования.

Таким образом, проводимая нами реализация принципа компетентностного подхода в организации образовательного процесса студентов биологического факультета БрГУ им. А. С. Пушкина с основной или дополнительной специальностью «Химия» направлена на повышение качества подготовки будущих специалистов.

### Литература

1 Ленивко, С. М. Компетентностный подход в изучении вопросов получения металлов / С. М. Ленивко, С. Ф. Павлова // Сб. науч. статей межвузовской науч.-метод. конф. «Менделеевские чтения 2010 г», Брест, 19 февраля 2010 г. / Брест. гос. ун-т имени А. С. Пушкина ; под общ. ред. Н. С. Ступень. – Брест : БрГУ, 2010. – С. 50–53.

2 О Государственной программе «Инновационные биотехнологии» на 2010–2012 годы и на период до 2015 года : постановление Совета Министров Респ. Беларусь, 23 окт. 2009 г., № 1386 ; изм. и доп. 24 марта 2011 г. № 371 // Нац. реестр правовых актов Респ. Беларусь. – 2011. – № 37. – 5/33536.

**Е. А. Лупекина**

Факультет психологии и педагогики,  
кафедра психологии

## **ПРОФЕССИОНАЛЬНАЯ КОМПЕТЕНТНОСТЬ СТУДЕНТОВ-ПСИХОЛОГОВ В КОНТИНУУМЕ ПРОСОЦИАЛЬНОГО ПОВЕДЕНИЯ**

На современном этапе развития системы образования в Республике Беларусь приоритетной задачей является повышение его качества, что выступает основой формирования социально зрелой творческой личности. Компетентностный и деятельностный подходы позволяют эффективно осуществлять переход от знаниевой парадигмы образования к деятельностной, ориентированной на актуальные и востребованные жизнью результаты обучения. Условиями реализации компетентностного подхода в организации образовательного процесса являются:

- ориентация на продуктивный характер учебно-познавательной деятельности и развития творческих способностей учащихся;
- применение адекватных обновленному содержанию форм и методов обучения и воспитания;
- технологизация и алгоритмизация деятельности;
- высокий уровень профессионализма учителя и управление развитием его профессиональной компетентности [1, 2, 3].

Согласно классификации, предложенной Е. А. Климовым [4], профессии, предполагающие постоянную работу с людьми и постоянное общение в ходе профессиональной деятельности, относятся к системе «человек–человек», то есть к группе профессий социономического типа. В деятельности этих специалистов присутствует один объединяющий их факт – их профессиональная деятельность является проявлением помогающего поведения.

*Цели и результаты* в помогающих профессиях отличаются тремя основными особенностями. Так, в большинстве случаев результат труда в этих профессиях задается не определенно, а в виде общего представления. Часто предполагаемый продукт описывается только через необходимые следствия: надо сделать нечто, чтобы, например, человек чувствовал себя лучше.

Таким образом, базовой характеристикой помогающих профессий является просоциальность, берущая свое начало в обыденной, повседневной жизни, однако успешно преобразовавшаяся через комплекс мотивов в профессиональную деятельность. В соответствии с целями просоциального поведения деятельность специалиста помогающей

профессии направлена на достижение таких гуманистических и общественных идеалов, как благополучие, здоровье, высокое качество жизни, полное развитие индивидов и групп в различных формациях индивидуальной и социальной жизни.

Основой «модели специалиста» помогающих профессий (и прежде всего психолога) по мнению Н. В. Кухтовой [5] являются психологические детерминанты просоциального поведения, к которым относятся определенные содержательные (личностные) и динамические (ситуативные) характеристики, в совокупности определяющие направленность личности (рисунок 1).



Рисунок 1 – Модель специалистов, ориентированных на оказание помощи на основе проявления просоциального поведения

Согласно предложенной модели [5], специалист, ориентированный на оказание помощи, должен руководствоваться в своей профессиональной деятельности социальными нормами просоциального поведения, а именно:

– *норма социальной ответственности* – это общественное правило, основанное на том, что люди должны помогать тем, кто в этом нуждается. Эта норма требует просоциального поведения во всех случаях, когда нуждающийся в помощи находится в зависимости от человека, который может оказать помощь;

– *норма взаимности* связана с различными реакциями на оказание помощи, так называемыми обменными отношениями различной мотивации (альтруистическая и эгоистическая). Как правило, помощь оказывается в обмен на предыдущую помощь, это ожидание людей, что их помощь другим увеличит вероятность того, что им будут помогать в будущем;

– *норма справедливости* рассчитана на оказание помощи людям «по заслугам». Основана на том, что члены группы будут удовлетворены распределением награды, которая пропорциональна участию каждого члена группы.

– *норма «затраты-вознаграждения»* связана с личностным дистрессом и оказанием помощи в чрезвычайных ситуациях.

Нами проведено исследование, направленное на изучение позиций присвоения социальных норм, оказывающих влияние на просоциальную направленность поведения. Объектом исследования выступила группа студентов специальности «Педагогическая психология». На наш взгляд, одним из элементов психологической компетентности будущих психологов является их склонность к присвоению просоциальных норм поведения.

Исследование проводилось на базе учреждения образования «Гомельский государственный университет им. Ф. Скорины», с использованием методики «Социальные нормы просоциального поведения», разработанной И. А. Фурмановым, Н. В. Кухтовой. В нем приняли участие 56 девушек, студенток 2 курса специальности «Педагогическая психология» (таблица 1).

Таблица 1 – Уровень присвоения социальных норм

Уровень присвоения	Социальные нормы, в %			
	норма социальной ответственности	норма взаимности	норма справедливости	норма «затраты-вознаграждения»
Высокий	7,1	5,4	12,5	16,0
Средний	83,9	44,6	83,9	57,1
Низкий	8,9	50,0	3,6	26,8

Как видно из таблицы 1, большинство студенток (при  $\alpha = 0,001$ ) обнаруживают средний уровень присвоения социальных норм, направляющих их к помогающему поведению. Качественный анализ содержания описываемых социальных норм позволяет предположить, что для профессиональной деятельности педагога-психолога наиболее

важен высокий уровень нормы социальной ответственности, который предполагает помогающее поведения во всех случаях, когда нуждающийся в помощи находится в зависимости от человека, который может оказать помощь.

Что же способствует усвоению нормы социальной ответственности? Подчеркивать норму социальной ответственности и тем самым усиливать готовность к просоциальным поступкам может влияние образца. Оно, в свою очередь, бывает более сильным в случае, когда помогающий непосредственно видит само действие помощи, а не слушает нравоучительный рассказ.

В условиях обучения и подготовки педагогов-психологов к профессиональной деятельности влияние образца реализуется в консультативной практике, в работе с супервизором и других формах практико-ориентированных занятий, доля которых в общем образовательном процессе должна быть значительна.

Если инициативу в осуществлении нормы социальной ответственности должен на себя взять субъект (помогающий), то норма взаимности ориентируется на реакцию в связи с полученной помощью, и на благодеяние человек отвечает признательностью. Профессиональная деятельность педагога-психолога должна в меньшей степени руководствоваться тем, что помощь может оказываться с расчетом на взаимность и может преследовать при этом свои цели.

*Норма социальной справедливости* действует под лозунгом «Помоги тем, кто заслуживает помощи». Профессиональная деятельность психолога предполагает помощь всем нуждающимся, а оценка того, заслуживает человек этой помощи ли нет, – предмет этики. Педагог-психолог как субъект образовательного процесса должен быть равнодоступен для запроса о психологической помощи.

Таким образом, на наш взгляд психологическая компетентность студентов-психологов к профессиональной деятельности должна включать специальную проработку проблемы присвоения социальных норм, оказывающих влияние на помогающее поведение как вид профессиональной деятельности.

### Литература

- 1 Болотов, В. А. Компетентностная модель: от идеи к образовательной парадигме / В. А. Болотов, В. В. Сериков // Педагогика. – 2003. – № 10.
- 2 Зеер, Э. Ф. Модернизация профессионального образования. Компетентностный подход : учеб. пособие / Э. Ф. Зеер, А. М. Павлова, Э. Э. Симанюк. – М. : Московск. психолого-социальный ин-т, 2005. – 216 с.
- 3 Кульmeneва, Л. Г. Компетентностный подход к современному образованию / Л. Г. Кульmeneва // Народная асвета. – 2012. – № 10. – С. 37–41.

4 Климов, Е. А. Образ мира в разнотипных профессиях : учеб. пособие / Е. А. Климов. – М. : МГУ, 1995. – 224 с.

5 Кухтова, Н. В. Феномен просоциального поведения в современной психологии : монография / Н. В. Кухтова. – Saarbrücken, 2011. – 135 с.

**Т. В. Макаренко**

Биологический факультет,  
кафедра химии

## **ФОРМИРОВАНИЕ НАУЧНО-ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКОЙ КОМПЕТЕНЦИИ СТУДЕНТОВ**

В практике работы вузов сложились три формы связи студентов с наукой: первая – научные исследования как часть учебного процесса (спецкурсы, спецсеминары, курсовые и дипломные работы) – учебная исследовательская работа студентов (УСР); вторая форма – работа в научных кружках – научно-исследовательская работа студентов (НИРС); третья – самостоятельное творчество студентов. Участие студентов во всех видах научной деятельности служит прочной основой для формирования научно-исследовательской компетенции. Дипломная работа является кульминацией в формировании этой компетентности студента. Подготовка диплома – это процесс, в ходе которого формируются умения, навыки, творческий подход, коммуникативные, профессиональные компетенции. Этот процесс будет эффективным, если его грамотно организовать.

Выполнение дипломной работы преследует следующие цели:

- а) систематизация, закрепление и расширение теоретических и практических знаний по специальности;
- б) применение этих знаний при решении конкретных научных и производственных задач;
- в) развитие навыков самостоятельной работы и овладение методикой исследования и экспериментирования;
- г) подготовка студентов к самостоятельной работе в условиях современного производства.

Выполнение и защита дипломной работы позволяет студенту не только всесторонне и глубоко изучить ту проблему, над которой он непосредственно работает, но и вооружает его жизненно необходимыми навыками творческого подхода к решению проблем. Следовательно, работа над дипломом должна быть активной, опираться на практические навыки и накопленные знания, на постоянное их расширение и углубление. Выполнение дипломной работы помогает

становлению и самосовершенствованию личности студента как молодого специалиста. Этому во многом способствует непрерывный характер работы над дипломным проектом. Основы такой деятельности закладываются еще на первом курсе, тогда у студента появляется возможность более полно использовать информацию по некоторым темам преподаваемого на кафедре химии курсов «Химия (раздел «Неорганическая химия», раздел «Аналитическая химия» и др.) На кафедре химии хорошо зарекомендовала себя система реферативных отчетов по лабораторно-практическим занятиям. Реферат состоит из 2-х частей – теоретической и практической. В ходе написания реферата студенты выполняют учебно-логические, познавательные и исследовательские задания, осознают тесную связь между теорией и практикой. Приведем некоторые темы рефератов, выполняемых студентами в ходе изучения различных разделов химии: «Окислительно-восстановительные процессы, использование ОВП в химическом анализе», «Коррозия металлов. Выбор защитного покрытия для металла» и др.

Логическим завершением первого этапа работы является использование элементов УСР в лабораторных практикумах по курсам «Биохимия», «Химия», «Физическая химия». Полученные при подготовке реферативных работ теоретические знания и практические навыки работы помогают студентам решать сложные практические задания по вышеперечисленным курсам и успешно подготовиться к самостоятельному выполнению курсовых и дипломных работ.

На 3–4 курсах на лабораторных занятиях по дисциплине специализации «Большой практикум» также используется система реферативных отчетов, но задание для студентов уже носит творческий характер и выполняется группами в два-три человека. Например: «Определение гидролитической кислотности различных видов почв», «Определение жесткости воды» и др. При выполнении заданий студенты изучают пробоподготовку материала (почва, природная вода, сухой растительный материал), осваивают методики определения содержания элементов и некоторых физико-химических показателей биологических объектов. Студенты приобщаются к коллективному творчеству, учатся анализировать опыт работы свой и своих товарищей. Результаты реферативных и экспериментальных работ студенты докладывают на научно-практических конференциях. Лучшие доклады заслушиваются на факультетских и общеуниверситетских конференциях. Опираясь на знания, умения и навыки, полученные при написании рефератов, студенты приступают к самостоятельным индивидуальным исследованиям, конечным итогом которых является написание курсовых работ.

Курсовые работы на кафедре химии выполняются в двух направлениях:

1) изучение особенностей химического состава почв и растений территорий с различной степенью антропогенной нагрузки, природных поверхностных и подземных вод;

2) теория и практика методики преподавания химии в средней школе.

Логическим продолжением курсовых работ, выполненных на 3–4 курсах, является дипломная работа. Она основывается на более глубоком, чем в курсовой работе, анализе литературных источников и содержит элементы научного поиска. Студенты проводят сложные экспериментальные исследования, результаты которых подвергаются математической обработке и критическому анализу.

Таким образом, инновационный подход заключается в организации непрерывной учебно-исследовательской работы студентов по подготовке диплома, формирует научно-исследовательскую компетентность выпускника и является необходимым условием подготовки высококвалифицированных специалистов педагогического и научно-исследовательского профиля.

**Т. М. Моисеева, Л. В. Ягченко**

Белорусский торгово-экономический университет  
потребительской кооперации

### **ВОЗМОЖНОСТИ ПОЛУЧЕНИЯ СЕРТИФИКАТОВ ФИРМЫ «1С» СТУДЕНТАМИ ВЫСШИХ УЧЕБНЫХ ЗАВЕДЕНИЙ**

Белорусский торгово-экономический университет потребительской кооперации постоянно обновляет перечень специальностей и специализаций, по которым осуществляется подготовка специалистов как для системы потребительской кооперации, так и для других отраслей экономики Республики Беларусь. С 2005/2006 учебного года университет проводит набор на специальность «Управление информационными ресурсами». Специалистам, окончившим эту специальность, присваивается квалификация «Менеджер-экономист информационных систем». В сферу деятельности специалистов данного профиля входит как работа с созданными информационными системами, так и разработка новых.

Динамическое развитие IT-технологий требует постоянного повышения уровня профессионализма специалистов, проектирующих

и обслуживающих корпоративные информационные системы, так как потребность в специалистах, в совершенстве знающих эти системы, постоянно растет. При подготовке специалистов в области IT-технологий следует учитывать высочайшую динамику развития IT-технологий, технической базы и инструментария. Все это способствует формированию гибкой и постоянно развивающейся структуры непрерывного обучения.

В Белоруссии, как и в других странах мира, для повышения уровня IT-специалистов достаточно широко используются возможности сетевого обучения. Сети учебных центров создаются такими известными фирмами, работающими в области IT-технологий, как Microsoft, Novell, CISCO, 1С и др. Получение сертификата этих учебных центров говорит о наличии знаний по обслуживанию информационных систем, построенных на основе оборудования или программного обеспечения этой фирмы.

Подготовка сертифицированных специалистов становится стандартом для образовательных систем всех развитых государств. Обучение и тренинги с использованием возможностей он-лайн образования позволяют повысить профессиональный уровень специалистов, отвечающих за безопасную и надежную работу корпоративных информационных систем.

Фирма «1С» основана в 1991 г. и специализируется на разработке, дистрибуции, издании и поддержке компьютерных программ делового назначения. Практически сразу стали разрабатываться обучающие курсы, которые предназначены для различных категорий специалистов:

- IT-специалисты предприятий;
- практические внедренцы фирм-франчайзи;
- бухгалтера, менеджеры, руководители;
- студенты ВУЗов и средних специальных учебных заведений.

Такое обучение для специалистов различных уровней позволяет планировать развитие и профессиональный рост IT-специалистов. Модель обучения включает как уже традиционные он-лайн программы для обучения и тестирования по изучаемым курсам, так и мощные средства визуализации и моделирования, позволяющие обучающимся самостоятельно проектировать информационные системы.

Система обучения состоит из двух этапов. На первом этапе соискатель самостоятельно изучает систему «1С: Предприятие» и проходит учебное тестирование, которое позволяет проверить знания по наиболее востребованным продуктам фирмы «1С» делового назначения и может быть рекомендовано для подготовки к экзамену «1С:

Профессионал». База учебного тестирования находится в свободном доступе и включает тесты из всех тем экзамена «1С: Профессионал». При прохождении учебного тестирования можно пользоваться литературой и открывать программу «1С: Предприятие». Количество попыток и число ошибок не ограничено и не публикуется. Для получения положительной оценки требуется правильно ответить на 12 из 14 вопросов в пределах установленного ограничения времени – 30 минут.

Второй этап – это получение сертификатов. Фирмой «1С» выдаются сертификаты двух видов – «1С: Профессионал» и «1С: Специалист».

Сертификат «1С: Профессионал» является официальным подтверждением того, что его владелец может эффективно использовать в своей работе весь спектр возможностей наиболее распространенных программ автоматизации бухгалтерского, оперативного торговско-складского, управленческого учета и расчета заработной платы семейства «1С».

В настоящее время проводится сертификация в формате «1С: Профессионал» по следующим программным продуктам – «1С: Предприятие 8. Управление торговлей для Беларуси», «1С: Бухгалтерия 8 для Беларуси», «1С: Предприятие 8. Зарплата и Управление Персоналом для Беларуси», «1С: Платформа», «1С: Предприятие 8. Документооборот» и другим.

Сертификат выдается фирмой «1С» по результатам компьютерного тестирования. Разработанные специалистами Финансовой Академии при Правительстве РФ, Киевского Государственного Университета и методистами фирмы «1С» тесты позволяют быстро и объективно проверить знание возможностей системы программ «1С: Предприятие» и особенностей работы с ними.

Аттестация партнеров «1С: Специалист» проводится фирмой «1С» с января 1994 г. Экзамен проводится с целью проверки соответствия уровня подготовки программистов требованиям, предъявляемым фирмой «1С» к специалистам.

Сертификат этого формата подтверждает, что его владелец обладает знаниями и навыками, позволяющими установить и подготовить к работе программный продукт системы программ «1С: Предприятие». Причем установка им программного продукта позволит повысить эффективность управления предприятием в целом, его бухгалтерии, кадровой службы и торговых отделов, оперативность и качество ведения учета за счет использования всего спектра возможностей программ автоматизации. При изменениях в законодательства или в методике ведения учета владелец сертификата сможет самостоятельно настроить программу. Кроме того, он должен уметь администрировать систему,

обеспечить сохранность данных, не допускать несанкционированного доступа к данным, а также организовать информационное взаимодействие с другими подразделениями, использующими компоненты системы программ «1С: Предприятие», обеспечить оперативное прохождение информации.

С 1994 по 2006 гг. фирма «1С» вела прием экзамена в формате «1С: Специалист» по конфигурированию компонент «1С: Предприятия 7.7», платформы и прикладных решений «1С: Предприятие 8». В 2006 г. прием экзамена по прикладным решениям «1С: Предприятие 8» дополнительно начался в новом формате «1С: Специалист-консультант».

Формат «1С: Специалист по конфигурированию прикладного решения» проверяет понимание методических принципов построения и технологии функционирования конфигурации, навыки практической реализации пользовательских задач, практические навыки конфигурирования в среде «1С: Предприятие 8» для развития существующего или добавления нового функционала прикладного решения. На экзамене необходимо грамотно создать конфигурацию, решающую специфические задачи учета, используя все доступные средства конфигурирования.

Формат сертификата «1С: Специалист-консультант по внедрению прикладного решения» предполагает понимание реализованного функционала, методических принципов построения и технологии функционирования прикладного решения, а также умение показать, как потребности заказчика решаются средствами прикладного решения. На экзамене необходимо продемонстрировать методику использования типового прикладного решения и предложить варианты его адаптации с учетом специфики и потребностей предприятия.

В настоящее время проводятся аттестации в формате «1С: Специалист» по конфигурированию платформы «1С: Предприятие 8», торговых решений в системе программ «1С: Предприятие 8», подсистем расчета зарплаты и управления персоналом в прикладных решениях «1С: Предприятие 8», по методологии подсистемы «Управление производством» в прикладных решениях на платформе «1С: Предприятие 8» и другим.

Для получения сертификата «1С: Специалист-консультант» можно сдать экзамен по внедрению прикладных решений «1С: Бухгалтерия 8», «1С: Управление торговлей 8», «1С: Зарплата и управление персоналом 8» и другим.

Экзамен проходит в форме решения практической задачи. На решение задачи отводится до 5 часов.

Сертификаты фирмы «1С» являются доказательством высокой квалификации специалиста и ценятся работодателями. Наличие сертификатов официально подтверждает присутствие у его владельца практических навыков и профессиональных компетенций, которые остро необходимы для решения прикладных задач на производстве, в бизнесе, в реальной жизни. Получение такого сертификата повысит конкурентоспособность студентов при устройстве на работу и будет являться одним из показателей их компетентности в вопросах, связанных с проектированием и обслуживанием информационных систем.

Получение таких сертификатов полезно не только для студентов, но и для преподавателей. Изучение современных материалов по внедрению IT-технологий в различные сферы деятельности общества способствует профессиональному росту преподавателей.

### **Литература**

1 1С: Профессионал-сертификация пользователей ПП «1С: Предприятие» [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <http://1c.ru/prof/prof.htm>.

**Т. С. Онискевич**

Брестский государственный университет им. А. С. Пушкина

## **УЧЕБНОЕ ВЗАИМОДЕЙСТВИЕ В ОБРАЗОВАТЕЛЬНОМ ПРОЦЕССЕ ВЫСШЕЙ ШКОЛЫ: КОМПЕТЕНТНОСТНЫЙ ПОДХОД**

В образовательном процессе высшей школы можно выделить несколько сфер взаимодействия: учебное взаимодействие студента и преподавателя, взаимодействие студентов между собой, а также межличностное взаимодействие, которое оказывает влияние на учебно-педагогическое взаимодействие.

При компетентностном подходе учебное взаимодействие рассматривается как лично ориентированное, как субъект-субъектное взаимодействие, которое в конечном итоге должно обеспечить формирование у студентов ключевых и специальных компетенций, необходимых для освоения будущей профессиональной деятельности.

«Анализ сущности компетентностного подхода и образовательного взаимодействия как психолого-педагогического явления позволяет сделать вывод о том, что образовательное взаимодействие при компетентностном подходе характеризуется активностью, осознанностью, целенаправленностью взаимных действий сторон взаимодействия,

выступающих в позиции субъектов, где согласованное действие выступает результатом психологического состояния контакта. Причем активность как характеристика образовательного взаимодействия одновременно выступает характеристикой студента и преподавателя как субъектов этого взаимодействия» [1, с. 21].

При этом преподаватель является личностью, которая по содержанию своей профессиональной деятельности обладает следующими качествами: умением проектировать, модифицировать структуру содержания образовательного процесса, использовать различные технологии обучения, осуществлять педагогическую рефлексию [2, с. 138–144]. Д. Ахметова, Л. Гурье называют это инновационным подходом в преподавании.

Большое значение в реализации такого инновационного подхода имеет активность преподавателя. Из ретранслятора знаний он должен превратиться в организатора учебной деятельности студентов, в помощника и наставника, реализующего творческий подход, принимающего в каждом конкретном случае нестандартные решения.

К. Денек [3, с. 114–127] подчеркивает значение научных кадров высшей школы и их компетенций для качества образования. Как отмечает автор, хороший преподаватель, проводя занятия, создает условия для самостоятельного творческого мышления, мотивирует студента к интеллектуальной деятельности, к переработке информации и выработке новых знаний. Он заботится о всестороннем развитии студентов, их интеллектуальной, эмоциональной и социальной сфер.

Преподаватель высшей школы должен стремиться быть научным авторитетом, или, как это определяет Э. Фромм, авторитетом рациональным, который основан на компетентности, чертах характера, вызывающих восхищение, обожание подчиненных [4, с. 75–86]. Человек, являющийся авторитетом, имеет рациональное, разумное преимущество над другими, поскольку обладает реальными достижениями. Он не боится критики и открыт для диалога, поощряет самостоятельность, активность, бытие самим собой.

Необходимым условием реализации компетентностного подхода в образовании являются педагогический профессионализм преподавателя высшей школы, его психолого-педагогическая компетентность.

Под психолого-педагогической компетентностью преподавателя М. И. Лукьянова понимает совокупность определенных качеств (свойств) личности с высоким уровнем профессиональной подготовленности к педагогической деятельности и эффективному взаимодействию с учащимися в образовательном процессе [5, с. 56–61]. Сущностью психолого-педагогической компетентности преподавателя является

его направленность на студента, а также потребность в самопознании и изменении себя, совершенствовании способов учебно-воспитательной деятельности.

Психологическими компонентами профессиональной педагогической компетентности, по мнению Н. В. Кузьминой, являются:

- знание особенностей усвоения учебного материала учащимися в соответствии с их индивидуальными и возрастными характеристиками;
- знание особенностей учебной группы и конкретного учащегося в ней, особенностей взаимоотношений преподавателя с группой и закономерностей общения;
- знания о достоинствах и недостатках собственной деятельности, особенностях и характерных качествах своей личности [6, с. 23].

Отличие высококомпетентных педагогов от малокомпетентных заключается именно в разном уровне психологических компонентов в системе их профессиональных знаний [6, с. 25].

Замечено, что глубина и разносторонность знаний педагогов не всегда совпадают с продуктивностью их деятельности. Уровни развития педагогических знаний и навыков могут быть не согласованы со сложившимися взаимоотношениями со студентами. Опытность педагога сама по себе не приводит к структурным изменениям в педагогической деятельности, характерным для высокого уровня профессионализма.

И. Шемпрух [7, с. 21–27] считает, что в профессиональном функционировании педагога важны так называемые интерпретационно-коммуникативные компетенции, которые выражаются в способности понимать образовательную ситуацию, в умении выбрать эффективный способ общения, как вербального, так и невербального. Эти компетенции касаются: способности рефлексивного понимания студентов, приобретения навыков установления и поддержания контакта со студентами, правильной интерпретации образовательной информации; понимания диалогового характера общения между преподавателем и студентом; приобретения навыков неязыковых средств передачи учебной информации; совершенствования точности, ясности и этичности собственного лингвистического поведения.

Невозможно рассматривать психолого-педагогическую компетентность преподавателя вне развития его личности. К академическому учителю предъявляются требования не только эффективно обучать и посвящать себя научной работе, но также быть для студентов образцом личности. Поэтому не безразлично, кем является преподаватель университета как человек, пользуется ли он доверием у студентов [8, с. 365–378].

Компетентный преподаватель стремится узнать студента, внимательно его слушает, старается понять, принять его мнение, побуждает его действовать, рассматривает его предложения и идеи и помогает самостоятельно сделать выбор. Преподаватель использует различные виды поддержки (эмоциональную, оценочную, инструментальную и информационную) на всех этапах решения задач, творческих проблем, как в индивидуальной, так и в коллективной работе [9, с. 182].

Педагогическая деятельность всегда совместная не только потому, что требует взаимодействия учителя и ученика, но также и потому, что практически всегда она «ансамблевая». Студент в процессе обучения одновременно взаимодействует не с одним педагогом, а с целой группой преподавателей. Их деятельность оказывается наиболее эффективной, а усилия оставляют наибольший след в личности учащегося тогда, когда деятельность педагогов оказывается совместной, согласованной, «ансамблевой». Высшим критерием такой согласованности является не просто взаимодействие педагогов между собой, но их взаимодействие, направленное на достижение конечной цели, какой является вовсе не методическое совершенство процесса, а личность учащегося – его развитие, обучение и воспитание [10, с. 3–13].

### Литература

- 1 Смышляева, Л. Г. Педагогические технологии активизации обучения в высшей школе: учебное пособие / Л. Г. Смышляева, Л. А. Сивицкая. – Томск : Изд-во Томского политехнического университета, 2008. – 190 с.
- 2 Ахметова, Д. Преподаватель вуза и инновационные технологии / Д. Ахметова, Л. Гурье // Высшее образование в России. – 2001. – № 4. – С. 138–144.
- 3 Denek, K. Uniwersytet w perspektywie społeczeństwa wiedzy. Dydaktyka akademicka i jej efekty / K. Denek. – Poznań: Wyd. WSPiA, 2011. – 421 s.
- 4 Fromm, E. Ucieczka od wolności / E. Fromm. – Warszawa: Czytelnik, 2000. – 275 s.
- 5 Лукьянова, М. И. Психолого-педагогическая компетентность учителя / М. И. Лукьянова // Педагогика – № 10. – 2001. – С. 56–61.
- 6 Кузьмина, Н. В. Педагогическое мастерство учителя как фактор развития способностей учащихся / Н. В. Кузьмина // Вопросы психологии. – 1984. – № 1. – С. 20–25.
- 7 Szempruch, J. Nauczyciel w warunkach zmiany społecznej i edukacyjnej / J. Szempruch. – Kraków, Impuls, 2012. – 310 s.
- 8 Stewart, J. Mosty zamiast murów. O komunikowaniu się między ludźmi / J. Stewart. – Warszawa: Wydaw. Naukowe PWN, 2000. – 643 s.
- 9 Popławska, A. Rozważania o modelu podmiotowości uczniów we współczesnej edukacji / E. Niemiec, A. Popławska (red.) Podmiotowość we

wspolczesnej edukacji. Oglady – intencje – realia. – Białystok: Wyd. NWSP, 2009. – С. 177–186.

10 Байденко А. Компетенции в профессиональном образовании / А. Байденко // Высшее образование в России. – 2004. – № 11. – С. 3–13.

**Е. Д. Осипов**

Брестский государственный университет им. А. С. Пушкина

## **ОБУЧЕНИЕ БУДУЩИХ ПЕДАГОГОВ ВЗАИМОДЕЙСТВИЮ С СЕМЬЕЙ УЧАЩЕГОСЯ В КОМПЕТЕНТНОСТНОМ ФОРМАТЕ**

Тенденции развития высшего образования в современной социокультурной ситуации задают основу построения парадигмы (образца), которая основывается на определенных подходах к процессу образования. Одним из таких подходов являются компетентностный, который в реальной действительности является «коррелятом» (А. Г. Бермус) системного, деятельностного, личностно ориентированного, аксиологического и др. Не случайно, что государственные стандарты высшего образования Республики Беларусь по социально-гуманитарным дисциплинам разработаны в «компетентностном формате» [1; 2], что предполагает компетентностно ориентированное обучение студентов.

Вхождение Беларуси в Болонский процесс, предполагающий ряд реформ в высшем образовании на основе Болонской декларации (1999), ставит необходимость модернизации содержания и организации вузовского образования, особенно его целей и результата, последние из которых, с учетом реалий компетентностного подхода, целесообразно обозначать в виде как ключевых (базовых), так и профессиональных компетенций.

Изучение психолого-педагогической литературы отечественных и зарубежных ученых (В. И. Байденко, О. Л. Жук, А. В. Макаров, Дж. Равен, А. И. Суббето, В. Т. Федин, С. Уиддет, С. Холлифорд и др.) свидетельствует о том, что понятие «компетенция» – главная категория компетентностного подхода, представляет собой систему, отличающуюся «собственным генезисом и собственными целевыми функциями» [3, с. 23]. Что касается профессиональной компетенции, независимо от сферы деятельности специалиста, – это система в системе. Определяется как:

– способность анализировать накопленные знания, умения и использовать их в процессе своей профессиональной практике как способы, средства достижения целей (Ю. Г. Татур);

– заданное требование к образовательной подготовке обучаемого (А. В. Хуторской);

– совокупность профессиональных знаний и умений, а также способностей выполнения профессиональной деятельности (Э. Ф. Зеер).

В контексте данного анализа особое значение приобретает и для обучающихся, и для обучаемых проблема системности приобретаемых знаний и умений, особенно их обобщенности с учетом теории «личностного присвоения знаний» (Т. К. Ахаян). С учетом этого мы придерживаемся позиции, что суть профессиональной компетенции, независимо от направления деятельности (обучение, воспитание детей, взаимодействие педагога с семьей и др.), можно выразить как обобщенные знания и умения будущего специалиста, что подтверждается и в государственных образовательных стандартах высшего образования, в исследованиях белорусских ученых.

Результаты нашего исследования позволяют утверждать, что обучение будущих специалистов педагогическому взаимодействию с семьей в компетентностном формате предполагает ряд взаимосвязанных «шагов», которые выступают в совокупном единстве [4]. Кратко охарактеризуем каждый из них.

1. Определение цели, которая должна отвечать на вопрос «Чему учить» и соответствовать результату обучения, который выступает в форме знаний и умений. В исследовании нами учитывался и тот факт, что постановка общей цели дает нечеткое представление о планируемом результате. Поэтому целесообразно осуществлять таксономию целей (в виде профессиональных компетенций) до определенного уровня. Подтвердим это на конкретном примере. В сфере педагогического взаимодействия с семьей нами выделены знаниевые (методологические, теоретические, конкретно-прикладные), процессуально-деятельностные, организационно-управленческие, рефлексивно-оценочные), коммуникативные (информационно-коммуникативные, интерактивные, перцептивные) компетенции. Но при постановке целей, планировании содержания деятельности преподавателя и студента по конкретной теме этого недостаточно. Необходима дальнейшая декомпозиция целей как результата обучения в форме профессиональных компетенций. Возьмем для примера из состава коммуникативных группу перцептивных компетенций, которые предполагают: прогнозировать в процессе общения с семьей поведение его участников; воспринимать родителей учащихся с учетом их индивидуальных особенностей; сопереживать, сочувствовать, сорадоваться в процессе общения с семьей; интерпретировать объективно мотивы и причины поведения родителей; осознавать собственные ошибки в общении с семьей.

2. Четко спланированные цель и результат позволяют представить их по каждой изучаемой теме и разработать адекватную методику компетентностно ориентированного обучения студентов взаимодействию с семьей, что представлено в опубликованных нами учебных пособиях по дисциплине «Педагогика семьи с основами педагогического взаимодействия с семьей».

3. Профессиональная компетенция развивается и проявляется в деятельности, поэтому данные процессы проходят ряд ступеней, можно сказать, уровней, что позволило в нашей практике представить учебный материал блоками. Это: информационно-оценочный, деятельностно-моделирующий, каждый из которых имеет определенное назначение. Первый из блоков занятия направлен на освоение знаний по изучаемой проблеме, их систематизацию, обобщение. Деятельностно-моделирующий блок занятия предназначен на выработку у студента умений применять имеющиеся по той или иной теме знания как в моделируемых, так и в реальных ситуациях (УИРС, выполнение в школах и других заведениях проектов во внеучебное время).

4. Компетентностно ориентированное обучение будущих педагогов предполагает разработку научно-методического обеспечения, наилучшим вариантом которого является учебно-методический комплекс, который представлен нами в сфере взаимодействия специалистов с семьей такими пособиями, как «Педагогика семьи. Лекции-дискурс», «Педагогическое взаимодействие классного руководителя с семьей», «Педагогическая практика студентов. Взаимодействие с семьей учащегося» и др. Опубликованные пособия имеют общую цель, форматирование учебного материала имеют блочную основу. Что касается составляющих образовательного процесса, представленного в компетентностном формате, то для него характерны следующие показатели: содержание обучения студентов представлено системой заданий теоретического и практического характера по каждой из тем, что позволяет им овладеть обобщенными знаниями и умениями; технология обучения соответствует задаче овладения определенным перечнем обобщенных знаний и умений (как основы профессиональных компетенций студентов в сфере педагогического взаимодействия с семьей) и нацелена на стимулирование обучающихся к осуществлению конкретных действий по изучаемой теме за счет таких методов, как задачный, проблемный, проектный. Система контроля как вид деятельности студентов представлена по каждой из тем такими разделами, как «Вопросы для самоконтроля», «Рефлексивно-оценочная деятельность», «Познавательный-диагностический тренинг» и др.

Внедрение разработанной системы обучения студентов педагогическому взаимодействию с семьей на основе компетентностного подхода дало позитивные результаты, о чем свидетельствуют результаты диагностики. Главная задача виделась в том, чтобы определить результативность разработанной методики. Полученные количественные данные позволяют оценить ее потенциал. На поисково-констатирующем этапе исследования из 592 выпускников оценили свой уровень подготовки в сфере педагогического взаимодействия с семьей следующим образом: 76 % – «не готовы», 19 % – «отчасти готовы», 5 % – «готовы» (оценки не представляли особой разницы с оценками независимых экспертов). После проведения формирующего эксперимента (2007–2011 гг. – первый этап; 2012–2014 гг. – второй этап) общая тенденция значительно изменилась: 9 % отметили, что они «отчасти готовы» работать с семьей учащегося; 68 % – «готовы»; 25% отразили свою готовность работать на творческом уровне.

Важно учитывать и тот факт, что процесс развития профессиональных компетенций в сфере педагогического взаимодействия с семьей будущих специалистов не может быть решен за счет изучения какой-то одной учебной дисциплины. Это система работы со студентом с 1 по 4 курс в контексте педагогических практик, изучения специальных дисциплин, внеаудиторной работы по взаимодействию студентов с различными службами, осуществляющими психолого-педагогическую помощь семье, волонтерской деятельности и т. п. Все это способствует реальному включению студентов в педагогическое сообщество, где имеются возможности для расширения и применения знаний и умений, их систематизации, обобщенности как основы профессиональных компетенций будущих педагогов.

### Литература

1 Макаров, А. В. Проектирование стандартов высшего образования нового поколения по циклу социально-гуманитарных дисциплин / А. В. Макаров. – Минск : РИВШ, 2005. – 82 с.

2 Жук, О. Л. Педагогическая подготовка студентов : компетентностный подход / О. Л. Жук. – Минск : РИВШ, 2009. – 336 с.

3 Субетто, А. И. Онтология и эпистемология компетентностного подхода, классификация и квалиметрия компетенций / А. И. Субетто. – СПб. – М. : Исслед. Центр проблем качества подготовки специалистов, 2006. – 72 с.

4 . Осипова, М. П. Педагогическое взаимодействие с семьей : пособие / М. П. Осипова, Е. Д. Осипов. – Минск : ИВЦ Минфина, 2015. – 192 с.

**В. Г. Свириденко, О. В. Пырх**  
Биологический факультет,  
кафедра химии

## **ИСПОЛЬЗОВАНИЕ ЛИЧНОСТНО-ОРИЕНТИРОВАННЫХ СИТУАЦИЙ НА ЛАБОРАТОРНЫХ ЗАНЯТИЯХ ПО ХИМИИ**

Для современных студентов недостаточно только овладеть суммой знаний, умений, навыков, им необходимо научиться ориентироваться в мире, решать проблемы, самостоятельно мыслить, привлекать знания из разных областей, уметь прогнозировать результаты своей деятельности, устанавливать причинно-следственные связи [1].

Цель настоящих исследований – теоретически установить и путем экспериментальной работы проверить эффективность личностно-ориентированного подхода как условия повышения эффективности занятия.

На лабораторных занятиях по химии на первом курсе по четырехлетнему обучению преподаватели кафедры направляют свою деятельность на учебное исследование, которое является одним из аспектов проявления творчества человека, т. к. в процессе исследования студенты часто находятся в поиске, в состоянии неопределенности, а также в преодолении интеллектуальных трудностей при переосмыслении стереотипов мышления. Формирование знаний репродуктивным путем лишает студентов самостоятельности и мотивации к обучению [2].

Лабораторные работы в первом семестре по разделу «Неорганическая химия» проводятся с элементами исследования. С первого занятия сразу же возникает объективная необходимость в обсуждении результатов, в обмене суждениями при объяснении фактов, в критике отдельных идей. Считаем, что такая учебная деятельность способствует формированию у первокурсников критического мышления в условиях их сотворчества между собой и преподавателем. Заинтересованность студентов в результатах проведенного занятия позволяет существенно повысить качество их знаний. В рамках мини-исследований студенты овладевают методами научного поиска, что является важной составляющей общеучебных умений.

Рассмотрим фрагменты исследовательской деятельности по разделу «Неорганическая химия». В качестве примера на лабораторной работе по теме «Скорость химической реакции» можно привести фрагмент исследования «Количественное определение температурного коэффициента Вант-Гоффа» (от студентов требуется самостоятельное проведение эксперимента, наблюдений, расчетов, определение ошибки результатов эксперимента); по теме «Способы выражения концентрации растворов» исследовательский фрагмент – «Приготовление раствора

серной кислоты заданной концентрации» (студенты проводят теоретический расчет, экспериментальные исследования – титрование, рассчитывают ошибку определения). В рамках темы гидролиз солей исследовательский фрагмент заключается в определении рН гидролизующихся солей (требуется теоретический расчет, качественное и количественное определение уровня рН (на приборе рН-метре); «Электрохимические процессы» – фрагмент «Электролиз солей различной природы (теоретический расчет, проведение эксперимента, качественное определение)»; «Комплексные соединения» – исследовательский фрагмент «Синтез катионного и анионного комплекса» (теоретический расчет, приготовление реактивов различной концентрации, проведение синтеза и анализ полученного продукта). Проведение занятий с включением исследовательских работ требует определенных усилий как со стороны студентов, так и от преподавателей. Обучающиеся заранее вне учебной аудитории прорабатывают материал (на сайте кафедры представлены лекционный материал по неорганической и органической химии, методические разработки по темам лабораторных работ, контрольные вопросы и алгоритмы решения расчетных задач, тесты по отдельным разделам). Преподавателями разработаны методические рекомендации, в которых обособлены фрагменты исследовательского эксперимента. На лабораторных занятиях проводится обсуждение изученного, в таких случаях предварительный контроль сам по себе «растворяется» в процессе обсуждения.

Преподаватели кафедры, работающие на первом курсе, отмечают повышение мотивации студентов к изучению химии. Результаты исследовательских фрагментов оцениваются по десятибалльной шкале. В оценку включены: выполнение тестовых занятий, решение расчетных задач и определение ошибки эксперимента, проработка дополнительной литературы, оформление результатов опыта. К общим замечаниям преподаватели отнесли недостаточный уровень знаний студентов при решении теоретических вопросов в случаях, когда требуется подтвердить либо опровергнуть какую-либо точку зрения. Преподавателями кафедры выявлены несколько уровней познавательной активности студентов. В первый (репродуктивный) уровень включены обучающиеся, которые не систематически, некачественно готовились к занятиям. Студенты отличались стремлением понять, запомнить, воспроизвести знания, овладеть способами их применения по образцу, данному преподавателем. У студентов отмечалось отсутствие познавательного интереса к углублению знаний, неустойчивость волевых усилий, неумение ставить цели и рефлексировать свою деятельность.

Во второй (продуктивный) уровень отнесены обучающиеся, систематически и достаточно качественно готовившиеся к занятиям.

На этом уровне активности студенты проявляли эпизодическое стремление к самостоятельному поиску ответа на заинтересовавший их вопрос. У них наблюдалась относительная устойчивость волевых усилий в стремлении довести начатое дело до конца, преобладало совместное с преподавателем целеполагание и рефлексия.

В третий (творческий) уровень отнесены студенты, всегда качественно готовившиеся к занятиям. Данный уровень характеризуется устойчивым интересом к теоретическому осмыслению изучаемых явлений, к самостоятельному поиску решения проблем, возникающих в результате учебной деятельности. Это творческий уровень активности, отличающийся глубоким проникновением студента в сущность явлений и в их взаимосвязи, стремлением осуществить перенос знаний в новые ситуации. Этот уровень активности характеризуется проявлением волевых качеств студента, устойчивым познавательным интересом, умением самостоятельно ставить цели и рефлексировать свою деятельность.

Включение в лабораторные занятия исследовательских фрагментов по личностно-ориентированной технологии формирует у студентов чувство ответственности за работу каждого в отдельности и всего коллектива в целом (если работа выполняется всей группой), учит студентов доводить начатое дело до конца, что в итоге сказывается на повышении мотивации студентов к изучению химии.

### **Литература**

1 Оржековский, П. А. Формирование у учащихся опыта творческой деятельности при обучении химии : монография / П. А. Оржековский. – М. : ИОСО РАО, 1997. – 121 с.

2 Свириденко, В. Г. Развитие творческих способностей по химии у студентов-первокурсников / В. Г. Свириденко, О. В. Пырх, А. В. Хаданович // Актуальные проблемы химического образования в средней и высшей школе : сб. науч. статей / редкол.: А. П. Солодков (гл. ред.) [и др.]. – Витебск : ВГУ им. П. М. Машерова, 2013. – С. 249–251.

**В. А. Старовойтов**

Могилевский институт МВД Республики Беларусь

### **СМЫСЛООБРАЗУЮЩИЕ ПОНЯТИЯ КОМПЕТЕНТНОСТНОГО ПОДХОДА**

Современное информационное общество формирует новую систему ценностей, в которой обладание знаниями, умениями и навыками является необходимым, но далеко не достаточным результатом образования.

От человека требуются умения ориентироваться в информационных потоках, осваивать новые технологии, самообучаться, искать и использовать недостающие знания, обладать такими качествами, как универсальность мышления, динамизм, мобильность. В связи с этим идея компетентностного подхода – один из ответов на вопрос, какой результат образования необходим личности и востребован современным обществом.

Анализ психолого-педагогической литературы отечественных (О. Л. Жук, А. И. Жук, Н. Н. Кошель, А. В. Макаров и др.), российских (В. А. Болотов, В. И. Байденко, В. В. Сериков, И. А. Зимняя, А. В. Хуторской и др.), западноевропейских (Б. Оскарсон, Дж. Равен, В. Хутмакер и др.) ученых позволяет определить сущность смыслообразующих понятий компетентностного подхода – компетенции, компетентности.

Краткий исторический экскурс в проблему свидетельствует о внимании исследователей к категории «компетентность», начиная с основы которую заложил Н. Хомский (1965 г.) для ее разработки применительно к языковой компетентности.

В большинстве западноевропейских стран в системах профессионального образования используется выражение «обучение на основе компетенции». Интенсификация исследований по данному направлению, получение общепризнанных результатов, виды компетенций (универсальные или ключевые, профессиональные), ориентация в обучении на компетенции, описание результата обучения выпускника на языке компетенций и др. – ставят перед необходимостью дальнейшего изучения проблемы.

В научно-методической литературе компетенция рассматривается как круг вопросов, в которых данное лицо обладает познанием, опытом (Г. М. Коджаспирова, А. Ю. Коджаспиров), как общая способность специалиста реализовывать в профессиональной деятельности свои знания, умения, а также обобщенные способы выполнения действий (С. Е. Шилов), как готовность осуществлять деятельность продуктивно. Такое многозначное понимание данного понятия обусловлено наличием различных способов его определения на основе параметров личности, выполнения задач и деятельности, управления результатами деятельности.

Белорусские ученые М. П. Осипова, Е. Д. Осипов рассматривают компетенцию как знания, умения, опыт, необходимые для решения теоретических и практических задач, а компетентность – как свойство личности, позволяющее осуществлять профессиональную деятельность, как совокупность компетенций, опосредованных личностными качествами и предполагающих наличие опыта деятельности – профессионального, личностного и др. [1]. Компетенция, по мнению А. В. Хуторского, представляет собой наперед заданное требование к деятельности в заданной сфере [2]. Ученый выделяет ряд ведущих

компетенций личности: ценностно-смысловые, общекультурные, учебно-познавательные, информационные, коммуникативные, социально-трудовые и компетенции личностного самосовершенствования. А. В. Хуторской предложил трехуровневую иерархию компетенций в соответствии с разделением содержания образования на общее метапредметное (для всех предметов), межпредметное (для цикла предметов или образовательных областей) и предметное (для каждого учебного предмета).

О. Л. Жук предлагает следующее деление компетенций для студентов вузов: специальные (предметные), общепрофессиональные (общепредметные), ключевые (базовые универсальные) [3]. Данная система коррелирует с системой, предложенной А. В. Хуторским, что позволяет перенести базовые компетенции, предложенные для средней школы, в систему высшего образования.

Исследователь И. А. Зимняя выделяет четыре блока модели социально-профессиональной компетентности:

- 1) базовый, определяющий интеллектуальные способности личности;
- 2) личностный, определяющий его личностные качества;
- 3) социальный, определяющий жизнедеятельность человека и его взаимодействие с окружающим миром;
- 4) профессиональный, определяющий способность качественно решать профессиональные задачи [4].

Компетентность характеризуется как способность к деятельности, готовность к ней; интегрированное качество личности; степень овладения компетенциями и др. Сущность профессиональной компетенции представлена учеными хотя и в различных вариациях, но, по сути, в русле их единой направленности:

– умение анализировать накопленные знания, умение использовать их в процессе реализации своих профессиональных функций, способов и средств достижения намеченных целей;

– заданное требование к образовательной подготовке обучаемого, его результату;

– совокупность обобщенных знаний, умений и др.

В последние годы ряд ученых (И. А. Зимняя, В. А. Метаева, Л. М. Митина и др.) рассматривает рефлексию как компетенцию и компетентность, как системообразующий элемент профессиональной компетентности. Так, В. А. Метаева выделяет рефлексивную компетентность как акмеологический феномен, способствующий достижению наивысших результатов деятельности, и определяет ее как метакомпетентность [5].

Необходимо отметить, что компетентности формируются не только в стенах учреждения образования в ходе образовательного процесса, но

и под воздействием политики, религии, культуры. В связи с этим реализация компетентностного подхода зависит от всей образовательно-культурной ситуации, в которой формируется и развивается личность.

В основе компетентностного подхода должна лежать определенная концепция конструирования содержания образования. Только через выстроенное соответствующим образом содержание компетенция из цели образования превратится в желаемый результат и становится приобретенным личностным качеством обучающегося. Результат усвоения компетентностного содержания образования – сформированность личного опыта, который не может быть передан напрямую, а может быть только «вращен».

### **Литература**

1 Осипова, М. П. Компетентностный подход в обучении будущих учителей / М. П. Осипова // Профессиональная подготовка учителей начальных классов: традиции и инновации : материалы респ. науч.-практ. конф., посвящ. 40-летию психол.-пед. фак. (Брест, 29 окт. 2009 г.) / Брест. гос. ун-т им. А. С. Пушкина, психол.-пед. фак. ; науч. ред. Е. И. Медведская. – Брест : Альтернатива, 2009. – С. 143–146.

2 Хуторской, А. В. Ключевые компетенции как компонент личностно-ориентированного образования / А. В. Хуторской // Народное образование. – 2003. – № 2. – С. 58–64.

3 Жук, О. Л. Педагогическая подготовка студентов: компетентностный подход / О. Л. Жук. – Минск : РИВШ, 2009. – 336 с.

4 Зимняя, И. А. Ключевые компетенции – новая парадигма результата образования [Электронный ресурс] / И. А. Зимняя // Интернет-журнал «Эйдос». – Режим доступа: <http://www.eidos.ru/journal/2006/0505.htm>. – Дата доступа: 10.01.2016.

5 Метаева, В. А. Профессиональная рефлексия в последипломном образовании : учеб. пособие / В. А. Метаева. – Рос. гос. проф-пед. ун-т Екатеринбург, 2005. – С. 32–49.

**Е. А. Чернякова**

Факультет иностранных языков,  
кафедра английского языка

## **ОСНОВНЫЕ ФОРМЫ ИНТЕРАКТИВНОГО ОБУЧЕНИЯ НА НЕЯЗЫКОВЫХ СПЕЦИАЛЬНОСТЯХ ВУЗА**

Реализация компетентностного подхода обучению иностранным языкам в вузе предусматривает широкое использование в учебном

процессе активных интерактивных форм проведения занятий с целью формирования и развития профессиональных навыков обучающихся.

«Интерактивное обучение» – это способ познания, осуществляемый в формах совместной деятельности преподавателя и студентов: они взаимодействуют друг с другом, обмениваются информацией, совместно решают проблемы, моделируют ситуации, оценивают действия сокурсников и свое собственное поведение, погружаются в реальную атмосферу делового сотрудничества по разрешению проблем.

Интерактивное обучение характеризуется межличностным, диалогическим взаимодействием «преподаватель – обучающийся» и «обучающийся – обучающийся», работой в малых группах на основе сотрудничества, активно-ролевой организацией обучения.

Преподаватели английского языка, работающие на неязыковых специальностях ГГУ имени Франциска Скорины, активно внедряют на своих занятиях следующие интерактивные технологии обучения: деловые и ролевые игры, учебные дискуссии, метод «мозгового штурма», разборы конкретных ситуаций, кейс-задания, групповые обсуждения. Рассмотрим те формы, которые наиболее часто применяются на занятиях.

Прежде всего, это деловые и ролевые игры, которые помогают формировать такие важные ключевые компетенции будущих специалистов, как коммуникативные способности, толерантность, умение работать в малых группах, самостоятельность мышления и т. д. [1, с. 107]. Эффективность проведения ролевых и деловых игр обусловлена повышением мотивации и интереса к самому процессу общения на иностранном языке. Ролевая игра мотивирует порождение речевой деятельности, так как обучаемые оказываются в ситуации, когда возникает потребность сказать, спросить, выяснить, доказать, поделиться с собеседником. В рамках ролевой игры все время и внимание сконцентрировано на практике и развитии речевых знаний умений и навыков участника. Что немаловажно, не только говорящий, но и слушающий максимально активен, так как он должен понять и запомнить реплику партнера, соотнести ее с ситуацией. Игры положительно влияют на формирование познавательных интересов обучающихся, способствуют осознанному освоению иностранного языка [2, с. 187]. Такая форма учебной деятельности может быть частью занятия при изучении практически любой учебной темы или же занимать целое занятие. В последнем случае преподавателю следует с особой тщательностью продумать ход занятия, его наполнение, обозначить проблемное поле, заранее предложить студентам для ознакомления или повторения необходимые грамматические структуры, устойчивые выражения и разговорные образцы, необходимые для успешного выполнения поставленных учебных задач.

Также необходимо рассмотреть учебную дискуссию, целью которой является процесс поиска, приводящий к новому знанию. Участники дискуссии должны владеть умениями слушать и понимать собеседника, задавать вопросы, переходить к новым аспектам обсуждаемой темы, оценивать реплики других участников. Чрезвычайно важными являются умения выразить собственное мнение и оценку на иностранном языке, а также навыки логического мышления, позволяющие делать необходимые умозаключения, сравнивать точки зрения, выявлять причинно-следственные связи, проводить аналогии и выделять приоритеты. Эффективная дискуссия проходит в своем развитии четыре этапа: 1-й этап (фактографический) включает в себя сбор данных и фактов по обсуждаемой проблеме; 2-й этап (диагностический) состоит из оценки приобретенных данных и их интерпретации; 3-й этап – это этап непосредственно дискуссионный, в ходе которого происходит поиск ответа на поставленный вопрос; 4-й этап – принятие тезиса или антитезиса. Основные трудности, с которыми сталкиваются преподаватели при проведении такого рода интерактивных заданий, связаны с недостаточной языковой подготовкой студентов неязыковых специальностей. Поэтому можно добавить ещё один этап эффективной дискуссии на иностранном языке – «преддискуссионный», который включает в себя языковые и речевые упражнения, которые помогут вести студентам успешный диалог. Из опыта работы можно отметить, что учебные дискуссии со студентами неязыковых специальностей можно достаточно успешно проводить как заключительный этап изучения лексических тем («Education», «Great Britain», «Professions») или на основе прочитанного рассказа, статьи или текста по специальности. Преподаватели, активно внедряющие в свою работу новые информационные технологии, проводят дискуссии на основе ранее просмотренного на занятии учебного фильма или отрывка из аутентичного художественного фильма, видеоролика, презентации, прослушанного подкаста.

Все большую популярность стал набирать и метод, основанный на активизации процесса самостоятельной выработки решений, творческого мышления, а также мотивационного и эмоционального фона обучаемых, – кейс-метод или кейс-стади. Суть его заключается в осмыслении, критическом анализе и решении конкретных проблем или случаев (cases). Кейс представляет собой описание ситуации, которая имела место в той или иной практике и содержит в себе проблему, требующую разрешения. Это своего рода инструмент, посредством которого в учебную аудиторию привносится часть реальной жизни, практическая ситуация, которую предстоит обсудить, и предоставить обоснованное решение. Кейсы обычно подготавливаются в письменной

форме и основываются на реальном фактическом материале или же приближены к реальной ситуации. Благодаря высокой концентрации ролей в кейсах, данная технология близка к игровым методам и проблемному обучению. Кейс-метод является комплексным и позволяет реализовать все виды речевой деятельности: чтение, говорение, письмо, аудирование. У студентов появляется реальная возможность общения на иностранном языке в процессе взаимодействия с другими участниками группы и преподавателем. В ходе применения метода кейс-стади на разных неязыковых факультетах было установлено, что для обучения иноязычному говорению целесообразно использовать кейсы, соответствующие таким критериям, как аутентичность, соответствие программным требованиям, информационная насыщенность, языковая доступность, проблемный характер.

Интерактивный подход к обучению иностранным языкам подразумевает взаимное общение на иностранном языке с целью принятия и продуцирования аутентичной информации, одинаково интересной для всех участников, в ситуации, важной для всех; совместную деятельность, характеризующуюся взаимосвязью трех объектов: производителя информации, получателя информации и ситуативного контекста; изменение традиционной роли преподавателя в учебном процессе, переход к демократическому стилю общения; рефлексивность обучения, сознательное и критическое осмысление действия, его мотивов, качества и результатов как со стороны преподавателя, так и студентов.

Эффективность таких занятий зависит от степени интерактивности (насколько активно студенты участвуют в обсуждении, беседе, диалоге); дифференцированного подхода (разные роли для студентов с разной языковой подготовкой); учета индивидуальных особенностей; вариативности режима работы; проблемности (как при организации учебных материалов, так и самого учебного процесса).

Внедрение интерактивных форм обучения – одно из важнейших направлений совершенствования подготовки студентов в современном вузе. В процессе обучения необходимо обращать внимание в первую очередь на те методы, при которых слушатели идентифицируют себя с учебным материалом, включаются в изучаемую ситуацию, побуждаются к активным действиям, переживают состояние успеха и соответственно мотивируют свое поведение. Всем этим требованиям в наибольшей степени отвечают интерактивные методы обучения.

### Литература

1 Корнеева, Л. Е. Интерактивные методы обучения / Л. Е. Корнеева // Высшее образование в России. – 2004. – № 12. – С. 105–108.

2 Жук, Н. В. Ролевая игра как метод обучения иностранному языку в высшей школе / Н. В. Жук, М. К. Тузова, Л. В. Ермакова // Актуальные вопросы современной педагогики: материалы IV междунар. науч. конф. (г. Уфа, ноябрь 2013 г.). – Уфа: Лето, 2013. – С. 187–191.

**С. П. Чумакова**

Могилёвский государственный университет им. А. А. Кулешова

## **РЕАЛИЗАЦИЯ КОМПЕТЕНТНОСТНОГО ПОДХОДА НА ЗАНЯТИЯХ ПО ПЕДАГОГИКЕ**

Современное высшее образование ориентировано на формирование у студентов готовности использовать усвоенные предметные знания, умения и навыки для решения практических и теоретических проблем, возникающих в процессе их профессиональной деятельности. Очевидно, что компетентность как выраженная мотивированная способность применять свои знания и умения не складывается из суммы знаний и умений и не может стать продуктом традиционного обучения. Компетентностный подход ориентирует на смещение акцентов с преподавания (активная академическая деятельность преподавателей) на обучение (активная образовательная деятельность студентов). При этом логика и содержательно-процессуальное своеобразие этапов образовательной деятельности должны обеспечивать последовательное формирование у студентов умения решать смоделированные, а затем и реальные профессиональные задачи. К эффективным педагогическим средствам формирования компетентности студентов относится методика «предметно-профессионального обучения» [1].

Ведущую роль в подготовке будущего учителя играют дисциплины педагогического цикла. Процесс изучения педагогики должен строиться в соответствии с современными требованиями и к подготовке учителя, и к организации образовательного процесса. Все этапы усвоения педагогического знания – от ознакомления с новым материалом до его практического применения – приобретают своеобразие. Рассмотрим некоторые особенности этого процесса, следуя логике усвоения знаний и логике построения учебного процесса в вузе: лекция – практические и лабораторные занятия.

Компетентностный подход не отрицает важности приобретения студентами знаний, а усиливает значимость определенных качественных характеристик знаний и путей их приобретения. В связи с этим возникает необходимость изложения материала в учебных изданиях, на лекциях таким образом, чтобы приобретаемые знания становились

основой компетенций студентов. Важными принципами отбора и изложения учебного материала, на наш взгляд, выступают принципы концептуальной целостности, проблемности, практико-ориентированности. Рассмотрим суть этих принципов на примере содержания курса лекций по педагогике (раздел «Теоретические основы воспитания младших школьников») для специальности «Начальное образование».

*Принцип концептуальной целостности* ориентирует на изложение материала в направлении углубления и конкретизации знаний в соответствии с выбранными теоретическими основаниями. Так, определенное понимание сущности процесса воспитания, закономерностей, логики и педагогических средств реализации этого процесса (первые темы) должно найти отражение при дальнейшем рассмотрении содержания воспитания и теоретических основ реализации конкретных направлений воспитания (нравственного, гражданско-патриотического, эстетического, трудового, воспитания здорового образа жизни). Темы, раскрывающие отдельные направления воспитания учащихся, желательно структурировать в единой логике, определяемой сущностью, структурой, основными задачами воспитания и педагогическими средствами их решения: а) структурно-содержательная характеристика компонента культуры личности младшего школьника; б) сущность, цель, задачи и средства реализации соответствующего направления воспитания; в) система работы в рамках данного направления воспитания. Такой подход к изложению материала способствует более глубокому осмыслению и более прочному запоминанию основ теории воспитания.

*Проблемность представления материала* требует приближения процесса познания студентов к поисковой, исследовательской деятельности. Например, ознакомление с разными подходами и точками зрения может быть логично продолжено в их критический анализ; описание отдельных компонентов культуры личности в единой логике, по одной схеме позволяет предложить студентам рассуждать «по аналогии» при изучении новой темы и т. д.

Организации активно-творческого освоения студентами материала содействует *визуализация наиболее важных положений*. Лучшему пониманию материала, проникновению в сущность изучаемых явлений, установлению внутрисубъектных связей, более прочному запоминанию материала способствуют различные виды наглядности, используемые на лекции (схемы и схематические рисунки, таблицы и др.). В тексте лекций целесообразно использовать различные приемы выделения основных положений, акцентирования внимания на ключевых моментах.

*Практико-ориентированный характер.* «Нет ничего практичнее хорошей теории» – известный афоризм, подчеркивающий необходимость теории и теоретической подготовки для практической деятельности. Для того чтобы изучение теоретических основ воспитания подготовило студентов к практической деятельности, считаем важным соблюдение следующих условий. Во-первых, большое внимание следует уделять рассмотрению педагогических средств организации процесса воспитания (методов воспитания, средств воспитания, форм работы с классом, семьями и др.). Во-вторых, важно отражать специфику работы с младшими школьниками (учитывать возрастные особенности, рассматривать воспитательные возможности тех уроков, факультативных занятий, которые изучаются сегодня в начальных классах). В-третьих, организация воспитательного процесса должна характеризоваться не только с точки зрения теории, но и с учетом требований нормативно-правовых документов, методических рекомендаций, инструктивно-методических писем. Это позволит сформировать у студентов более точную и реалистичную модель предстоящей профессиональной деятельности.

С позиций компетентного подхода необходимо пересмотреть и методические аспекты организации практических и лабораторных занятий. При организации учебной деятельности студентов важно реализовать принцип «приближения студентов к личности учащегося, к классу», увеличения количества демонстрируемых и анализируемых различных (типичных и нестандартных) профессиональных задач и ситуаций, возникающих в образовательном процессе. Чтобы стать компетентным специалистом, студенту необходимо в своей учебной деятельности «пройти все этапы производства» – от постановки задачи до ее реализации [2].

В соответствии с вышеизложенным актуализируется значимость *задачного подхода* к изучению педагогики [3], в контексте которого обучение организуется как решение различных профессиональных проблем-задач. Педагогическая задача – это осмысленная педагогическая ситуация с привнесенной в нее целью в связи с необходимостью познания и преобразования действительности.

В процессе профессиональной деятельности решение учителем педагогической задачи осуществляется поэтапно:

- постановка педагогической задачи на основе анализа ситуации и конкретных условий;
- конструирование способа педагогического взаимодействия (воздействия);
- осуществление плана решения педагогической задачи на практике;
- анализ результатов решения педагогической задачи.

На практических занятиях студенты могут овладеть всеми этапами решения педагогической задачи (за исключением третьего этапа). Для этого мы используем следующие виды задач [4]:

1. Постановка педагогической задачи на основе анализа ситуации и конкретных условий.

2. Конструирование способа педагогического взаимодействия.

3. Анализ результатов и оценка способа решения задачи.

Решение студентами педагогических задач на занятиях способствует развитию их педагогического мышления, определению своей аргументированной профессиональной позиции относительно наиболее значимых проблем образования.

### Литература

1 Хусаенова, А. А. Компетентностный подход в высшем образовании [Электронный ресурс] / А. А. Хусаенова // Образование и воспитание. – 2015. – № 4. – С. 23–26. Режим доступа : <http://www.moluch.ru/th/4/archive/13/243/> Дата доступа : 5.02.2016.

2 Хасия, Т. В. Компетентностный подход : инновационные технологии в подготовке компетентных специалистов [Электронный ресурс] / Т. В. Хасия // Молодой ученый. – 2011. – № 12. – С. 150–151. Режим доступа : <http://www.moluch.ru/archive/35/4079/> Дата доступа : 4.02.2016.

3 Чумакова, С. П. Реализация задачного подхода в обучении педагогике / С. П. Чумакова // Актуальные проблемы в изучении и преподавании общественно-гуманитарных наук (дисциплин). Сборник научных статей и материалов по итогам III (Третьей) Международной научной конференции, 30 ноября – 1 декабря 2012 г. – Витебск : ВФ УО ФПБ «Международный университет «МИТСО», 2012. – С. 558–560.

4 Чумакова, С. П. Воспитание младших школьников : педагогические ситуации и задачи / С. П. Чумакова. – Могилев : МГУ имени А. А. Кулешова, 2011. – 64 с.

**Н. А. Шаньгина**

Институт повышения квалификации и переподготовки кадров,  
кафедра социально-гуманитарных дисциплин

### **СТРЕМЛЕНИЕ К КОМПЕТЕНТНОСТИ КАК НЕОБХОДИМОЕ УСЛОВИЕ УСПЕШНОГО ОБУЧЕНИЯ В УЧРЕЖДЕНИИ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ**

Сегодня в нашем постиндустриальном обществе знания и умения в любых сферах требуют постоянного обновления. Рынок предъявляет

к современному специалисту целый пласт новых требований, которые недостаточно учтены или совсем не учтены в программах подготовки специалистов. Эти новые требования не связаны жестко с той или иной дисциплиной, они носят надпредметный характер, отличаются универсальностью. Подобные требования одни авторы называют базовыми навыками (В. И. Байденко), другие – надпрофессиональными, базисными квалификациями (А. М. Новиков), третьи – ключевыми компетенциями [1]. Все это вызывает необходимость постановки вопроса обеспечения образованием более полного, личностно и социально интегрированного результата. В качестве общего определения такого интегрального социально-личностно-поведенческого феномена как результата образования в совокупности мотивационно-ценностных, когнитивных составляющих и выступило понятие «компетенция / компетентность» [1]. Начато решение задач повышения качества образования на основе компетентного подхода к результату образования.

Понятие «компетентность» включает не только когнитивную и операциональную-технологическую составляющие, но и мотивационную, этическую, социальную и поведенческую. Проведенный анализ позволяет выделить основные аспекты рассмотрения понятия «компетентность» в психологии: социально-психологическая компетентность, коммуникативная компетентность, профессиональная компетентность, акмеологическая компетентность. Можно зафиксировать пять различных точек зрения авторов [2], которые в компетентности видят: 1) совокупность свойств человека; 2) психическое состояние; 3) систему знаний, умений, качеств, опыта и стиля деятельности; 4) системно-структурное многоуровневое интегральное личностно-деятельностное образование; 5) отношение к деятельности, ее значению и определенным специфическим задачам в совокупности со всеми знаниями и навыками, используемыми при ее осуществлении. Компетентность проявляется в бытии субъекта как способности обучения, освоения систем общения, осуществления практической деятельности.

Обратимся к нескольким современным психологическим теориям, в которых понятие «компетентность» рассматривается как базовая потребность личности, реализация которой является важным условием успешного обучения в целом. Воспитание личности заключается, прежде всего, в развитии системы ее потребностей и мотивов. Характер мотивации учения и особенности личности являются, по сути, показателями качества образования [3].

Р. Уайт [4] ввел понятие «компетентность», объединяющее такие виды поведения, как ощупывание, осматривание, манипулирование, конструирование, игра, творчество. Он считал, что все эти виды поведения,

при выполнении которых организм не получает никаких видимых подкреплений, преследуют одну цель: повышение компетентности и эффективности человека. Развивая представление о внутренней мотивации, Э. Диси сначала использовал два вида ощущений, выделенных Р. Уайтом и Р. де Чармсом, – ощущение компетентности и ощущение самодетерминации [5]. Ощущение компетентности – это ощущение всей полноты своих возможностей, ощущение «я знаю, я могу». Это ощущение себя профессионалом в своей сфере. Ощущение самодетерминации – это осознание себя (и только себя) причиной своих действий. Э. Диси [5] принял за аксиому (а позже и доказал), что необходимость ощущать себя компетентным и самодетерминированным – базовые потребности личности. Удовлетворение этих базовых потребностей в определенной деятельности приводит к появлению внутренней мотивации к этой деятельности. Немного позже исследования показали необходимость выделения еще одной базовой потребности – потребности в значимых отношениях.

Несмотря на разность подходов, близкой по своей сути является концепция самоэффективности А. Бандуры. Концепция самоэффективности относится к умению людей осознавать свои способности и выстраивать поведение, соответствующее специфической задаче или ситуации. Самоэффективность является важной личностной характеристикой, это уверенность человека в том, что он может осуществить некоторые конкретные действия. Она меняется от ситуации к ситуации в зависимости от умений, необходимых для различной деятельности, от присутствия или отсутствия других людей, от того, что мы думаем о способностях этих других людей, особенно, если мы считаем их более умелыми, чем мы сами, от нашей предрасположенности скорее потерпеть неудачу, чем добиться успеха, а также от нашего физического состояния. По мнению Бандуры, люди, осознающие свою самоэффективность, прилагают больше усилий для выполнения сложных дел, чем люди, испытывающие серьезные сомнения в своих возможностях. В свою очередь, высокая самоэффективность, связанная с ожиданиями успеха, обычно ведет к хорошему результату и способствует самоуважению. Напротив, низкая самоэффективность, связанная с ожиданием провала, обычно приводит к неудаче и таким образом снижает самоуважение. Таким образом, самооценка эффективности влияет на формы поведения, мотивацию, выстраивание поведения и возникновение эмоций.

Далее подтверждение данной идеи мы находим в теории развития компетентности К. Двек [6]. К. Двек утверждает, что одни люди осознают компетентность как навыки и знания, которыми они в данный

момент обладают. Другие же оценивают ее как способность приобретать навыки и знания. Люди первого типа – сторонники того, что К. Двек называет сущностной моделью. Они рассматривают интеллект как некое фиксированное качество. Представители же второго типа – приверженцы инкрементальной модели. С их точки зрения, интеллект – нечто меняющееся. Изучение поведения людей, считающих себя способными, выявило: имея возможность выбрать среди предложенных заданий различного уровня сложности, сторонники инкрементальной модели предпочитали трудные – те, что заставляют развиваться, а приверженцы сущностной склонны избегать трудностей и выбирать легкие задания. Следовательно, слушатели (студенты), считающие интеллект свойством, «прирастающим в процессе обучения», и ставящие перед собой гностические цели, успешнее в учебе, чем те, кто считает интеллект постоянным свойством, а в учебе, прежде всего, стремится к высокой оценке и похвале. Также в концепции К. Двек речь идет и об имплицитных теориях личности: те, кто считает, что личность может развиваться и расти, находятся в постоянной работе над собой, включаются в отношения даже с неопределенным исходом.

При анализе учебной деятельности в качестве специфической мотивации обучения выделяют мотивацию принятия целей обучения, которая включает в себя ориентацию на овладение мастерством и ориентацию на конкретный результат [6].

В рамках данной научной темы выполнено пилотажное исследование, в ходе которого был апробирован опросник ИТ (имплицитных теорий) К. Двек, модифицированный С. Д. Смирновым. В пилотажном исследовании приняли участие 51 слушатель заочной формы обучения ИПК и ПК учебной специальности 1- 03 04 72 «Практическая психология». У студентов с высоким уровнем академической успеваемости выявлен высокий показатель ориентированности на процесс учения и мастерство (шкала «Принятие целей обучения»). Для успешных в учебной деятельности слушателей характерно: представление о приращаемом интеллекте, то есть как о величине изменяемой, «приращаемой» субъектом в ходе обучения; представление об обогащаемой личности, то есть личность рассматривается как обогащаемое в процессе развития отношений с другими людьми образование.

Таким образом, выявленные особенности мотивационно-ценностной сферы слушателей с высоким уровнем академической успеваемости – высокий показатель ориентированности на процесс учения и мастерство, преобладание представления о «приращаемом» интеллекте и об обогащаемой личности – дают возможность рассматривать

стремление к компетентности как необходимое условие успешного обучения в учреждении высшего образования.

### Литература

1 Зимняя, И. А. Ключевые компетенции – новая парадигма образования / И. А. Зимняя // Высшее образование сегодня. – 2003. – № 5. – С. 34–42.

2 Некрасов, С. Д. Компетентность как совокупность способностей решать задачи / С. Д. Некрасов // Человек. Сообщество. Управление. – 2005. – № 4. – С. 31–43.

3 Дубовицкая, Т. Д. Методика диагностики направленности учебной мотивации / Т. Д. Дубовицкая // Психологическая наука и образование. – 2002. – № 2. – С. 42–45.

4 Чирков, В. И. Самодетерминация и внутренняя мотивация поведения человека / В. И. Чирков // Вопросы психологии. – 1996. – № 3. – С. 116–132.

5 Deci, E. Intrinsic motivation and self-determination in human behavior / E. Deci, R. Ryan. – N. Y.: Plenum, 1985.

6 Корнилова, Т. В. Модификация опросников К. Двек в контексте изучения академических достижений студентов / Т. В. Корнилова [и др.] // Психологический журнал. – 2008. – том 29. – № 3. – С. 86–100.

### Ю. А. Шевцова

Факультет психологии и педагогики,  
кафедра социальной и педагогической психологии

## КОМПЕТЕНТНОСТНЫЙ ПОДХОД В СИСТЕМЕ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ

Компетентностно-ориентированный подход в системе высшего образования представляет собой объективное явление, вызванное к жизни социально-экономическими, политическими и психолого-педагогическими предпосылками. Это, прежде всего, реакция системы высшего образования на изменившиеся социальные и экономические условия, на процессы, появившиеся вместе с рыночной экономикой. Рынок труда предъявляет к современному специалисту большой список новых требований, которые недостаточно учтены или совсем не учтены в программах подготовки специалистов. Эти новые требования, как показывает практика, не связаны жестко с той или иной учебной дисциплиной, а носят надпредметный характер и отличаются универсальностью. Ряд исследователей называют новые требования базовыми навыками (В. И. Байденко), другие – надпрофессиональными, базисными квалификациями (А. М. Новиков), третьи – ключевыми

компетенциями. Несмотря на различные трактовки, в основе этих понятий лежит компетентностный подход в образовании. Компетентностный подход имеет педагогическое обоснование, как в практике, так и в теории. Если говорить о практике высшего образования, то педагоги уже давно обратили внимание на очевидное расхождение между качеством подготовки выпускника и требованиями, предъявляемыми к специалисту производством и работодателями.

В педагогической теории имеются предпосылки для появления компетентностного подхода. В педагогике разработаны концепции содержания образования (И. Я. Лернер, В. В. Краевский), в которых акцентируется внимание на освоении социального опыта, включающего наряду со знаниями, умениями и навыками и опыт эмоционально-ценностного отношения к творческой деятельности. Интерес представляет концепция проблемного обучения (М. И. Махмутов, Д. В. Вилькеев и др.), ориентированная на развитие мыслительных способностей, творческого мышления, умений решать проблемы, т. е. находить выход из ситуаций затруднения. Можно привести примеры концепций и теорий в педагогике, в которых обоснована необходимость формирования у учащихся и студентов наряду со знаниями и умениями таких свойств как самостоятельность, коммуникативность, стремление и готовность к саморазвитию, добросовестность, ответственность и др. Однако заложенные в этих концепциях идеи и способы их реализации не вошли в массовую практику потому что они не были реально востребованы со стороны государства, общества, производства.

В качестве цели при реализации компетентностного подхода в высшем образовании выступает формирование компетентностного специалиста. Компетенции в современной педагогике профессионального образования необходимо рассматривать как новый, обусловленный рыночными отношениями, тип целеполагания в образовательных системах. Главное отличие от традиционного целеполагания состоит в том, что «компетентностная модель освобождается от диктата объекта труда, но не игнорирует его, тем самым ставит во главу угла междисциплинарные, интегрированные требования к результату образовательного процесса» [1]. Компетентностный подход означает, что цели образования привязываются более сильно к ситуациям применимости в сфере труда. Поэтому компетенции «охватывают способность, готовность познания и отношения (образы поведения), которые необходимы для выполнения деятельности. Традиционно при этом различают предметную, методологическую и социальную компетентность» [1].

Разные авторы предлагают различные подходы к составу ключевых компетенций. А. М. Новиков к базисным квалификациям относит:

владение «сквозными» умениями – работа на компьютере; пользование банками и базами данных, знание и понимание экологии, экономики и бизнеса; финансовые знания; умения переноса технологий из одних областей в другие; правовые знания; знания патентно-лицензионной сферы; умения презентации технологий и продукции; знание иностранных языков; знание принципов «обеспечения безопасности жизнедеятельности»; психологическая готовность к смене профессии и сферы деятельности и т. д. [2].

В. И. Байденко и Б. Оскарссон используют понятие «базовые навыки» как «личностные и межличностные качества, способности, навыки и знания, которые выражены в различных формах и многообразных ситуациях работы и социальной жизни» [1]. В перечень базовых навыков авторы включают: коммуникативные навыки и способности, творчество, способность к креативному мышлению, приспособляемость, способность работать в команде, способность работать самостоятельно, самосознание и самооценка [1].

Таким образом, можно выделить несколько подходов к пониманию ключевых компетенций. Первый ключевые компетенции рассматривает как качества личности, которые важны для осуществления деятельности в большой группе разнообразных профессий. Второй предполагает рассматривать ключевые компетенции как «сквозные» знания и умения, необходимые в любой профессиональной деятельности. Однако необходимо отметить, что, несмотря на разнообразие состава компетенций, они соответствуют двум основным критериям: обобщенность, обеспечивающая возможность переноса компетенции на разные сферы и виды деятельности, и функциональность, отражающая момент включенности в ту или иную деятельность.

Разногласия в понимании сущности ключевых компетенций говорят о наличии пробела в подготовке специалистов, который состоит в том, что формируя систему предметных знаний и умений, учебные заведения уделяют недостаточное внимание развитию многих личностных и социальных компетенций, определяющих конкурентоспособность выпускника.

### Литература

1 Байденко, В. И. Базовые навыки (ключевые компетенции) как интегрирующий фактор образовательного процесса / В. И. Байденко, Б. Оскарссон // Профессиональное образование и формирование личности специалиста. – М., 2002. – С. 22–46.

2 Новиков, А. М. Профессиональное образование в России / А. М. Новиков. – М., 1997.

**С. В. Шикальчик**

Экономический факультет,  
кафедра бухгалтерского учёта, контроля и анализа  
хозяйственной деятельности

## **ФИНАНСОВАЯ СТАТИСТИКА В СИСТЕМЕ КОМПЕТЕНЦИЙ СОВРЕМЕННОГО ЭКОНОМИСТА**

Понимание структуры и взаимосвязей статистических данных образует важную компетенцию современного экономиста, его достижение требует сведения воедино знаний других экономических дисциплин, на высоком уровне систематизирует квалификационные навыки.

Традиционное преподавание статистических дисциплин на экономических специальностях вузов включает обязательный курс социально-экономической статистики и курс по выбору отраслевой или специальной статистики, такой как статистика предприятия, финансово-банковская статистика, статистика платежного баланса. При этом в учебной программе социально-экономической статистики можно выделить три основные части: общая теория статистики (ранее была отдельным курсом), система национальных счетов, статистика важнейших направлений социально-экономического развития (население и занятость, потребление и уровень жизни, показатели экономической эффективности).

Методология экономической статистики последние десятилетия активно развивается. Важным стимулом такого развития является международная унификация.

Наиболее важной и широко изучаемой методологией является Система национальных счетов (СНС). В 2008 г. принята новая редакция СНС. С 1 января 2016 г. Национальный статистический комитет Республики Беларусь вводит СНС-2008 в практику подготовки соответствующих показателей, при этом сравнительные данные подготовлены за 2012 г. СНС разработана и совершенствуется под эгидой ООН с участием Международного валютного фонда, Европейской комиссии, Организации экономического сотрудничества и развития, Всемирного банка.

Национальные счета – это наиболее объемлющая и обобщающая система статистического анализа, поскольку в центре её внимания находится производство, образование, распределение и использование национального дохода. Валовой внутренний продукт, измеряемый в СНС, является общепризнанным показателем масштаба и развития национальной экономики, используемым в международных сопоставлениях.

Однако СНС даёт весьма укрупненное представление, поэтому дальнейшее развитие статистики происходит по пути более детального

исследования компонентов и механизмов, влияющих на экономическую динамику. Так, важнейшим двигателем производства считается совокупный спрос. Агрегированные компоненты этого спроса описываются формулой ВВП по использованию доходов. Крупными потребителями являются государство и внешняя экономика, кроме того, на потребление влияют показатели денежно-кредитного регулирования.

Поэтому объектами статистических исследований на уровне международных сопоставлений в настоящее время наряду с СНС являются государственные финансы, платежный баланс, денежно-кредитная сфера, финансы всех секторов экономики. Таким образом, методология статистики в секторальном разрезе движется по пути детализации национальных счетов.

Основную работу в стандартизации таких исследований выполняет Международный валютный фонд.

Приоритетной сферой внимания фонда была и остается внешняя стабильность национальных экономик, характеризуемая состоянием платежных балансов. Поэтому наиболее ранним документом МВФ в области статистики является Руководство по платежному балансу, первое издание которого вышло в 1948 г. В 2009 г. выпущено шестое издание – Руководство по платежному балансу и международной инвестиционной позиции (РПБб).

Дефицит государственного бюджета и государственный долг являются интегральными показателями состояния государственных финансов и важнейшими факторами макроэкономической стабильности. Руководство по статистике государственных финансов (СГФ) МВФ впервые издано в 1986 г., в 2001 г. вышло второе издание.

Финансовый кризис, разразившийся в мировом масштабе в настоящее время, требует пристального внимания к состоянию не только государственных, но и частных финансов. Многие предпосылки неблагоприятного развития финансовых рынков и первые региональные кризисы возникли ещё в 90-х гг. XX в. Для анализа показателей банковской системы и состояния финансов в комплексе разработано Руководство по денежно-кредитной и финансовой статистике (РДФС), которое увидело свет в 2000 г.

В Республике Беларусь активно ведется работа по внедрению требований этих документов в практику подготовки статданных. Платежный баланс и денежно-кредитная статистика составляются Национальным банком Республики Беларусь, показатели государственных финансов – Минфином.

Наиболее свежая разработка МВФ в содружестве с Европейским центральным банком, Банком международных расчетов – Руководство

по статистике ценных бумаг (Handbook on securities statistics), полная редакция вышла в 2015 г.

Эти документы фактически являются стандартами подготовки статданных по указанной тематике, хотя их статус не подразумевает аудита и полноценного подтверждения соответствия, свойственного стандартизации. Во многих случаях допускается использование национальных определений тех или иных концепций или их охвата.

Вся система международных требований по статистике обладает согласованной методологией. Отправной точкой служит СНС. Такие базовые категории как институциональная единица, резидентная принадлежность, экономическая территория и центр экономических интересов, секторы экономики, регистрируемые факты как запасы и потоки, классификация потоков, активы, обязательства и др. совпадают или основываются на СНС с последующей детализацией и уточнением для применимого руководства.

Существенное развитие получают структура, состав и охват секторов экономики. Так, в СГФ сектор государственного управления детализируется на подсекторы центрального правительства и других уровней госуправления, подсектор фондов социального обеспечения. В сферу СГФ попадают также государственные финансовые и нефинансовые корпорации, которые вместе с сектором государственного управления образуют государственный сектор. РДФС особое внимание уделяет структуре сектора финансовых корпораций, в котором выделяется центральный банк, другие депозитные корпорации (коммерческие банки), прочие финансовые корпорации (страховые, вспомогательные).

Важнейшей тенденцией является использование в статистическом учете принципа начисления для регистрации экономических фактов. Это позволяет в качестве результатов статистического наблюдения получать информацию не только об агрегированных потоках, но и обобщать сведения об активах и обязательствах сектора в форме баланса. Это сближает статистический учет с бухгалтерским. В СНС и других руководствах делаются попытки согласовать основные оценки и концепции с Международными стандартами финансовой отчетности.

Например, в статистике государственных финансов это приводит к тому, что бюджетные выплаты на капитальные вложения должны регистрироваться не как расходы бюджета, а как приобретение долгосрочных активов. В свою очередь, оно должно быть оценено и отражено как расходы потребление основного капитала, которое никак не регистрируется при исполнении государственного бюджета. Это требует организации дополнительных наблюдений и учета, поэтому допускается поэтапное внедрение международных руководств, использование косвенных методов оценки недостающих показателей.

Международная методология образует структуру для упорядоченной системы данных, которая охватывает и раскрывает все важнейшие экономические и финансовые механизмы. Овладение такой методологией позволяет специалисту получить всестороннее представление о функционировании экономики, развить аналитические навыки для оценки долгосрочных тенденций, как в национальном так и международном масштабе, разработки рекомендаций по экономической политике. Поэтому необходимо расширить преподавание основ международной статистической методологии на экономических специальностях высшего образования с акцентом на квалификационные потребности. При этом возможно перераспределение учебных часов в рамках существующих курсов статистики, внедрение отдельного курса финансовой статистики. Особое внимание, на наш взгляд, следует уделить внедрению тем финансовой статистики, использованию её концепций в соответствующих теоретических курсах: «Государственные финансы»; «Финансы и финансовый рынок»; «Деньги, кредит, банки».

### **Литература**

1 IMF Data : Manuals & Guides [Электронный ресурс] / International Monetary Fund // IMF. – Режим доступа: <https://www.imf.org/en/data#manuals>. – Дата доступа: 10.02.2016.

**Л. Л. Шилович, Е. Н. Рожкова**

Гомельский государственный медицинский университет

## **ЗАВИСИМОСТЬ «ВЫЖИВАЕМОСТИ» ЗНАНИЙ ОТ УРОВНЯ ПАРАМЕТРОВ ВНИМАНИЯ**

### ***Введение***

Оценка получаемых студентами в вузе знаний приурочена обычно к концу семестра, когда проводится сдача экзаменов или зачетов по учебной дисциплине. Она имеет свои достоинства и недостатки. Ее достоинством является то, что в процессе подготовки к экзамену учащийся прорабатывает всю имеющуюся по данной дисциплине информацию, воспринимаемую как единое целое; индивидуально рассчитывает свои силы. Недостатком же такой методики является низкий мобилизующий потенциал в течение учебного года, тем более что в последние годы произошло многократное увеличение не только объема необходимой информации, но и ее сложности за счет выявления новых закономерностей и взаимопроникновения различных дисциплин. Экзаменационная оценка является дальним и абстрактным стимулом

для большинства студентов, в первую очередь преследующих цель перевода на следующий курс. Для получения более объективной информации об усвоении материала на кафедрах университета за первое полугодие в конце семестра проводится итоговое тестирование по пройденному материалу. С целью проанализировать является ли мотивация получения положительной оценки на экзамене ведущим фактором при запоминании материала, в нашей работе была использована корректурная проба. Данная проба помогает оценить параметры внимания.

Внимание – один из главных психологических процессов, от характеристик которого зависит состояние познавательной готовности к обучению, успешность учебной и профессиональной деятельности.

**Целью** исследований явилось изучение зависимости выживаемости знаний от уровня параметров внимания.

**Методология и методы исследований.** Для достижения поставленной цели были взяты данные прошедшего итогового тестирования в конце семестра. На тестировании каждому студенту в течение 30 минут было предложено ответить на 40 вопросов по пройденному материалу. Группы студентов для проведения корректурной пробы были взяты произвольно, всего в обследовании участвовал 21 человек. Результаты компьютерного тестирования сравнивались с показателями, полученными в ходе корректурной пробы, позволяющей оценить продуктивность и устойчивость внимания. Корректурная проба проводилась при помощи специальных таблиц – буквенный вариант таблиц Бурдона.

Статистическая обработка данных проводилась при помощи программы «Statistica 7,0», была применена непараметрическая корреляция Спирмена и принята допустимая ошибка в 5 % ( $p < 0,05$ ).

### **Результаты исследования и их обсуждение**

По полученным результатам была составлена таблица 1.

Таблица 1– Зависимость выживаемости знаний от уровня параметров внимания

Количество человек	Балл за тестирование	Продуктивность и устойчивость внимания
1	9	4,2
2	8	1,2 и 1,3
4	7	1,6–3,3
5	6	0,8–1,2
5	5	0,5–0,8
4	4	0,5–0,8

Анализ уровня внимательности при корректурной пробе оценивается по показателю  $S$  (показатель продуктивности и устойчивости внимания в единицу времени).

По полученным данным выводится оценка результатов:

$S > 1,25$  – продуктивность и устойчивость внимания очень высокие;

$S = 1,0–1,25$  – продуктивность и устойчивость внимания высокие;

$S = 0,5–1,0$  – продуктивность и устойчивость внимания средние;

$S = 0,2–0,5$  – продуктивность и устойчивость внимания низкие;

$S = 0,0–0,2$  – продуктивность и устойчивость внимания очень низкие.

В результате проделанной работы можно сделать вывод, что уровень выживаемости знаний (косвенно оценивался по результатам тестирования) зависит прежде всего от устойчивости внимания, что отмечается в группах людей, получивших за тестирование 9, а также от 7 до 4 баллов. Из полученных данных видно, что чем выше показатель внимания, тем выше выживаемость знаний. Проведенный корреляционный анализ данных позволил установить высокий уровень взаимосвязи между оценками, полученными на компьютерном тестировании, и продуктивностью устойчивости внимания ( $r = 0,86$  с  $p < 0,05$ ) [1, с. 191]. Интересно, что у студентов, получивших 8 баллов, показатель продуктивности и устойчивости внимания ниже, чем у студентов получивших 7 баллов. Вероятнее всего, своих результатов они добились либо за счёт трудолюбия, либо за счёт мотивации получения высокой оценки. В любом случае здесь большую роль сыграли их качества характера.

### ***Заключение***

Результаты исследований указывают на высокую степень выживаемости знаний у студентов, имеющих показатель продуктивности и устойчивости внимания «очень высокие». Однако имея от природы более низкую способность к вниманию, студент может это компенсировать за счёт своих волевых качеств.

### **Литература**

1 Реброва, О. Ю. Статистический анализ медицинских данных. Применением пакета прикладных программ STATISTICA / О. Ю. Реброва. – М. : МедиаСфера, 2002. – 312 с.

**П. П. Шоцкий**  
РИПО

## **ГНОСТИЧЕСКИЕ УМЕНИЯ ВЫПУСКНИКА ПЕДАГОГИЧЕСКОГО ВУЗА**

В современном мире идет конкуренция на поле формирования наиболее привлекательных интеллектуально-культурных сред. Именно

они захватывают внимание молодежной аудитории, что в итоге становится основой для создания сфер влияния. Устаревшие и несовременные педагогические умения и навыки выпускников педагогических вузов сейчас снижают свою эффективность. Контроль в области педагогики может быть только через создание очагов интересов учащихся. Интерес же – это сугубо интеллектуальная коннотация, поэтому ее нельзя навязать, но можно пробудить более содержательными интеллектуальными продуктами. Интеллектуально содержательную продукцию создают в основном молодые люди в период их познания мира. Отсюда университеты являются лучшими площадками для формирования собственных привлекательных продуктов. Причем их привлекательность гораздо выше, если они формируются на местах, а не транслируются извне.

Таким образом, на данном фоне гностические умения и навыки выпускника педагогического вуза приобретают особую значимость и актуальность и их рассмотрение в данном контексте видится перво-степенным.

Гностические умения (познавательные) – умения, связанные с процессом поиска, систематизации, обобщения и накопления знаний.

Нами выделены следующие критерии гностических умений выпускника педагогического вуза:

- отбирать и систематизировать педагогическую информацию;
- доступно, компетентно объяснять научную и другую информацию;
- вести диалог с учениками.

Соответственно гностическим умениям, у выпускника педагогического вуза должны быть сформированы следующие навыки:

- диагностировать и профессионально учитывать индивидуальные особенности каждого ребенка;
- тактично выслушивать ученика, понимать его проблемы, сомнения, трудности;
- профессионально владеть информацией об отклонении в здоровье детей, их физическом и психическом развитии;
- вовлекать детей в диалог, размышления, сравнения, анализ явлений и понятий, поиск истины;
- включать в процесс познания элементы исследовательской деятельности детей;
- владеть методами и приемами педагогического руководства умственного самовоспитания детей;
- формировать у детей навыки учебного труда;
- анализировать свою педагогическую деятельность, свое влияние на детей, соотнося педагогические результаты с поставленными задачами;

- изучать и анализировать психолого-педагогическую и методическую литературу, критически осмысливать полученную информацию;
- вариативно отбирать необходимый в учебно-воспитательном процессе материал с учетом возможностей, способностей и интересов детей;
- обеспечивать достаточный уровень трудности содержания и информации, что будет способствовать развитию мышления учащихся и воспитанию настойчивости в преодолении трудностей;
- владеть различными формами и методами урочной и внеклассной работы с учащимися;
- рассматривать с учениками новую информацию на основе проблемно-исследовательской методики;
- владеть всем богатством педагогических средств активизации познавательной деятельности учеников в учебное и внеклассное время;
- профессионально владеть информацией о проблеме семьи и ребенка, о воспитательном потенциале семьи;
- оказывать помощь учащимся в их ориентации в обществе (компетентное и осмысленное ознакомление с проблемами в стране, с деятельностью юношеских общественных организаций, с требованиями среды в общественно-политической деятельности учащихся);
- вносить инновации в формы учебно-воспитательной деятельности учащихся;
- владеть диагностическим инструментарием.

Таким образом, указанные выше гностические навыки и умения выпускника педагогического вуза должны быть скорректированы с учетом современных требований в области подготовки и дипломирования будущих педагогических кадров. Уровень этих требований, на наш взгляд, должен быть различным в зависимости от предполагаемого контингента учащихся, с которыми будет работать выпускник педагогического вуза. При этом основным является профессиональное мышление, профессиональная интуиция и, как следствие, профессиональная этика.

### **Литература**

- 1 Колпаков, В. А. Общество знания. Опыт философско-методологического анализа / В. А. Колпаков // Вопросы философии, 2008.
- 2 Кравченко, С. А. Социология модерна и постмодерна в динамически меняющемся мире / С. А. Кравченко. – М., 2007.



## **ИНТЕГРАЦИЯ НАУКИ, ОБРАЗОВАТЕЛЬНОГО ПРОЦЕССА И ПРОИЗВОДСТВА**

**О. В. Арашкевич**

Экономический факультет,  
кафедра экономики и управления

### **ОПТИМИЗАЦИЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОГО ПРОЦЕССА СТУДЕНТОВ ЭКОНОМИЧЕСКОГО ФАКУЛЬТЕТА**

В настоящее время одной из приоритетных задач национальной системы высшего образования становится формирование у специалистов экономического профиля конкурентоспособности как базисного качества развивающейся личности. Повысить уровень конкурентоспособности специалистов экономического профиля сегодня возможно посредством оптимизации образовательного процесса, например, за счет разработки новых спецкурсов, изменения учебных планов; применения сетевой формы реализации образовательных программ, развития академической мобильности студентов и преподавателей; повышения значимости управляемой самостоятельной работы студентов; обеспечения психолого-педагогических и социокультурных условий совершенствования практико-ориентированной подготовки студентов экономических специальностей; активизации участия специалистов филиалов кафедр и студентов в деятельности СНИЛ [1, с. 2–5].

Сегодня кафедра экономики и управления учреждения образования «Гомельский государственный университет имени Франциска Скорины» осуществляет подготовку студентов по двум специальностям «Экономика и управление на предприятии» и «Государственное управление», охватывающим актуальные направления экономического развития и государственного управления. Качество подготовки специалистов в рамках данных направлений имеет две важнейшие составляющие. Во-первых, это обладание фундаментальными знаниями

в области экономических дисциплин, а во-вторых, наличие определенных практических навыков, их использование в профессиональной деятельности.

Первая составляющая достаточно успешно реализуется в стенах университета с привлечением высококвалифицированного профессорско-преподавательского состава. Вторая – требует совершенствования и непосредственной опоры на реальное производство. Укрепление и расширение связей образования с потребителями подготовленных специалистов в промышленности и науке, органах государственной власти строится на основе разнообразных форм сотрудничества с ними. Содержательная основа различных форм взаимодействия предусмотрена в Кодексе Республики Беларусь об образовании, Государственной программе развития системы высшего образования на 2016–2020 гг., Программе деятельности Правительства Республики Беларусь на 2016–2020 гг.

В настоящее время в качестве основной формы сотрудничества кафедры экономики и управления с потребителями в реальном секторе экономики является ее филиал, созданный в соответствии с Договором о сотрудничестве между учреждением образования «Гомельский государственный университет им. Ф. Скорины и ОАО «Гомельский литейный завод «ЦЕНТРОЛИТ». Такое взаимодействие позволяет сегодня организовать учебную практику студентов кафедры экономики и управления на базе университета и на базе вышеуказанного предприятия.

С целью привлечения студенческой молодежи к активному участию в научно-исследовательской, творческой, внедренческой работе, способствующей улучшению качества их профессиональной подготовки, при кафедре экономики и управления действует студенческая научно-исследовательская лаборатория «Современный менеджмент и инновации», которая обеспечивает проведение учебной, методической, научной работы со студентами дневной и заочной форм обучения. В рамках работы СНИЛ студенты ежегодно имеют возможность реализовать свои творческие идеи на различных конференциях, конкурсах и олимпиадах экономического профиля. Работа СНИЛ в первую очередь помогает студентам активизировать их научно-исследовательскую деятельность и повысить их заинтересованность в углублении профессиональных навыков и применять их в практической деятельности [2, с. 2].

С целью дальнейшей оптимизации образовательного процесса необходимо расширять формы сотрудничества кафедры и потребителей рынка образовательных услуг, а также активизировать и совершенствовать формы взаимодействия между ними.

Во-первых, необходимо увеличить количество филиалов кафедры на базе предприятий различной организационно-правовой формы хозяйствования и отраслевой направленности: легкой, пищевой, деревообрабатывающей и нефтеперерабатывающей промышленности, машиностроения и др.

Совместное сотрудничество в рамках филиалов кафедры должно быть ориентировано на то, чтобы высококвалифицированные специалисты предприятий и организаций непосредственно на своих предприятиях организовывали и проводили чтение специализированных лекций и выполнение лабораторных работ в условиях реального производства, обеспечивали выполнение курсовых и дипломных работ по актуальной для производства тематике, обеспечивали условия для прохождения производственных (преддипломных) и технологических практик студентов, в ходе которых они могли бы ознакомиться с организацией производственного и технологического процесса, изучить виды производственной структуры предприятия и его цехов.

Филиалы кафедры должны участвовать в формировании учебных планов специальности «Экономика и управление на предприятии», внедрять в образовательный процесс новые дисциплины специализации, направленные на изучение современных вопросов экономики и управления; планировать и анализировать образовательный процесс и вырабатывать предложения по его совершенствованию; проводить профориентационную работу среди студентов и участвовать в распределении выпускников.

Необходимо проводить специализированные тренинги, что позволит существенно повысить уровень подготовки специалистов в области экономики и управления.

В рамках филиалов кафедры экономики и управления должна быть организована стажировка профессорско-преподавательского состава и выпускников отмеченных выше специальностей.

Специалисты предприятий и организаций, служащие государственных органов управления должны активно включаться в работу СНИЛ посредством разработки актуальной для обсуждения тематики, связанной с проблемными направлениями деятельности современных организаций и вопросами в сфере государственного управления и регулирования, участвовать в совместных научных исследованиях, в организации конференций и семинаров, обсуждать результаты научно-исследовательских работ, научных публикаций и выдавать рекомендаций к их опубликованию и внедрению в производство или в учебный процесс, а преподаватели кафедры и студенты должны активнее подключаться к выполнению исследований по предложенной тематике.

В работу СНИЛ целесообразно привлекать специалистов малых и средних предприятий с целью изучения особенностей развития деловой и предпринимательской инициативы, а также направлений государственной поддержки субъектов малого предпринимательства.

Сегодня необходимым условием является создание и развитие инновационной инфраструктуры в вузовской среде: создание бизнес-инкубаторов, технопарков, офисов коммерциализации или трансфера технологий, центров развития инновационных компетенций. Основными задачами названных инновационных структур являются повышение уровня мотивации у студентов экономического профиля к научной деятельности; активное включение инновационной деятельности в образовательный процесс; подготовка и переподготовка преподавателей кафедры для инновационной деятельности, выявление и поддержка талантливых студентов; мониторинг и технологический аудит результатов научной и научно-технической деятельности специалистов.

Существенную помощь в практико-ориентированной подготовке специалистов экономического профиля могут оказать совместные учебно-научные лаборатории, организованные в университете резидентами Парка высоких технологий и другими ведущими компаниями, заинтересованными в сотрудничестве.

Таким образом, реализация всех предложенных рекомендаций по оптимизации образовательного процесса студентов экономического профиля позволит повысить качество образования на основе фундаментальности знаний и уровень их конкурентоспособности как на внутреннем, так и на внешнем рынке труда, обеспечит их социализацию и уверенное вхождение в самостоятельную трудовую деятельность [3, с. 10].

## Литература

1 Об организации образовательного процесса в учреждениях высшего образования в 2013–2014 учебном году [Электронный ресурс] : письмо Министерства образования Республики Беларусь от 26.09.2013 № 09-20/П-446/4. – www.bsuir.by. – Дата доступа: 05.02.2016.

2 О студенческих научно-исследовательских лабораториях СНИЛ [Электронный ресурс] : положение Белорусского государственного экономического университета от 08.10.2015. – **Ошибка! Недопустимый объект гиперссылки.** – Дата доступа: 05.02.2016.

3 Головачев, А. С. Повышение конкурентоспособности подготовки специалистов – важнейшая задача современности / А. С. Головачев, М. А. Головачева // Инновационные образовательные технологии. – 2012. – № 1 (29). – С. 4–12.

**З. В. Банникова,**  
Экономический факультет,  
кафедра финансов и кредита

## **ИНТЕГРАЦИЯ ВЫСШЕЙ ШКОЛЫ И ПРЕДПРИЯТИЙ РЕАЛЬНОГО СЕКТОРА ЭКОНОМИКИ: УСЛОВИЯ И ПРЕИМУЩЕСТВА**

Инновационное развитие экономики означает формирование экономики, основанной на знаниях, а также преобладание интеллектуального труда над материальным. Особую значимость в таких условиях приобретает кадровый потенциал, причем изменения касаются представителей и сферы образования, и научной среды, и реального сектора экономики [1; 2].

К профессиональным компетенциям выпускников высшей школы предъявляются новые особые требования. Они должны обладать способностями к творческому мышлению, исследовательской деятельности, стремиться пополнять и развивать свои знания и умения, адаптироваться к изменяющимся условиям внутренней и внешней среды предприятий. Современный образовательный процесс не мыслим без сопутствующей научной подготовки и закрепления теоретических знаний на практике [3].

Направления научных исследований должны соответствовать актуальным тенденциям в экономике страны, учитывать опыт мировой науки, способствовать развитию научно-технического прогресса, разработке новых форм и инструментов управления предприятиями, поиску нестандартных методов принятия решений, генерации уникальных идей в сфере производства и управления [4]. Эффективности современных научных разработок невозможно достичь при отсутствии глубокой постоянно развивающейся теоретической базы исследователей, научно-практических лабораторий и возможности апробации результатов исследований на конкретных предприятиях.

Конкурентоспособное функционирование реального сектора экономики требует на современном этапе привлечения специалистов высокого уровня, владеющих теоретическими знаниями и практически навыками работы в условиях постоянно изменяющейся среды, обладающих креативным мышлением, способностью ставить и решать нестандартные задачи, стремлением к саморазвитию [5]. Современные специалисты, необходимые для становления и развития инновационной экономики, отличаются высоким уровнем образования, знаниями новейших отечественных и зарубежных технологий в своей

сфере, способностью проводить научные и практические исследования, имеют внедрения результатов своих исследований на практике, постоянно осуществляют повышение своей квалификации, проходят стажировки, обмениваются опытом, получают ученые степени и звания.

В связи с этим следует отметить, что развитие производства в условиях экономики знаний невозможно без развития образования и науки, а развитие высшей школы напрямую связано с углублением научно-исследовательских и практических навыков и умений учащихся. Становится очевидным необходимость сотрудничества между высшей школой и предприятиями реального сектора экономики в области образования и науки.

Со стороны высшей школы будет осуществляться образовательный процесс, направленный на подготовку специалистов, удовлетворяющих требованиям новой экономики. Эффективно реализовать данное направление возможно путем тесного сотрудничества вузов с предприятиями в области разработки прогнозов потребностей в специалистах, разработки и корректировки учебных программ, практическом наполнении учебного процесса, уточнении тематики курсовых и дипломных работ, проведении совместных исследований, организации стажировок, олимпиад, круглых столов, деловых игр.

Предприятия в свою очередь будут задавать актуальные направления научных исследований для сотрудников и учащихся вузов, привлекать к разработке программ развития предприятий ведущих ученых, а также студентов, магистрантов, аспирантов, частично либо в полном объеме финансировать исследования. Совместные проекты позволят руководству предприятий выбирать наиболее перспективных молодых специалистов для дальнейшего трудоустройства.

Для учащихся экономических специальностей наиболее приемлемыми формами интеграционного образования могут стать филиалы кафедры, научно-учебные центры, творческие коллективы специалистов и студентов, системы целевой интенсивной (индивидуальной) подготовки студентов [6]. Интегрированный образовательный процесс способствует углублению теоретических знаний учащихся, приобретению актуальных практических навыков, развитию творческих, исследовательских, предпринимательских и управленческих способностей, сформирует ориентиры для саморазвития.

Развитие интегрированного образования основывается на ряде условий, среди которых наиболее значимыми являются политические, нормативно-правовые, экономические и социально-культурные [1].

Политические условия формируются на основе признания и поддержки на уровне государственной власти процессов развития

интеллектуального капитала страны, ускорения научно-технического развития, всеобщей информатизации, что выражается в целях государственной социально-экономической и инновационной политики, ее приоритетных направлениях.

Нормативно-правовые условия создаются путем закрепления правил создания и функционирования интегральных систем образования на законодательном уровне.

Экономические условия формируются за счет объединения финансовых ресурсов всех участников интеграционного образования, а также средств государственного бюджета, внебюджетных фондов, инновационных фондов, средств инвесторов и др. Кроме того, к экономическим условиям развития интеграционного образования следует отнести экономические и налоговые льготы.

Социально-культурные условия заключаются в осознании обществом необходимости инновационного развития, формирования и эффективной реализации интеллектуального и инновационного капитала, понимании возрастающей роли образования, науки, внедрения новых технологий, новейших достижений научно-технического прогресса, стремлении к повышению уровня квалификации и саморазвитию.

Основными преимуществами интегрированного образования на базе высшей школы и предприятий реального сектора экономики являются:

- подготовка специалистов, отвечающих требованиям инновационной экономики;
- взаимодействие фундаментальной и прикладной науки;
- увеличение скорости научных открытий и их распространения в сфере реальной экономики;
- создание единой информационной среды;
- ускорение НТП, эффективное использование интеллектуального потенциала;
- рациональное объединение и использование ресурсов (интеллектуальных, финансовых);
- вовлечение специалистов-практиков в учебный процесс.

Таким образом, интеграция высшей школы и предприятий реального сектора экономики с целью повышения эффективности образовательного процесса позволит подготовить молодых ученых и специалистов, способных осуществлять фундаментальные и прикладные научные исследования по актуальной тематике, внедрять новейшие разработки в практическую деятельность предприятий, содействовать инновационному развитию экономики.

## Литература

- 1 Санина, А. Г. Условия интеграции науки, образования и бизнеса в современной России / А. Г. Санина // Режим доступа: <https://www.hse.ru/pubs/share/direct/document/62401190>. – Дата доступа: 02.02.2016.
- 2 Нурутдинова, А. Р. Основные направления интеграции науки, образования и производства / А. Р. Нурутдинова // Современные наукоемкие технологии. – 2012. – № 4. – С. 24–27.
- 3 Гаах, В. В. Наука, профессиональное образование и производство: проблемы интеграции и инновационного развития / В. В. Гаах, Е. Г. Карпова // Горный информационно-аналитический бюллетень. – 2011. – № 12 (том 3). – С. 74–76.
- 4 Цугленок, Н. В. Интеграции науки, образования и производства – основа развития инновационной системы Сибири / Н. В. Цугленок [и др.] // Вестник Красноярского государственного аграрного университета. – 2009. – № 9. – С. 3–12.
- 5 Шалова, С. Ю. Интеграция педагогической науки и профессионально-педагогического образования как научная проблема / С. Ю. Шалова // Интеграция образования. – 2012. – № 1. – С. 90–94.
- 6 Цибизова, Т. Ю. Интеграция науки и образования как элемент системы непрерывного профессионального образования / Т. Ю. Цибизова // Интеграция образования. – 2011. – № 4. – С. 25–29.

**В. В. Бурченков, И. Ю. Кушкова**

Белорусский государственный университет транспорта

### **ОПЫТ УЧАСТИЯ СТУДЕНТОВ В СОЗДАНИИ МУЛЬТИМЕДИЙНЫХ СРЕДСТВ ОБУЧЕНИЯ**

Поиск новых эффективных форм обучения студентов технических специальностей является неотъемлемой задачей совершенствования системы подготовки высококвалифицированных специалистов, способных работать на современных инновационных предприятиях. В современном учебном процессе активно используются различные мультимедийные средства: интерактивные курсы обучения, тренажеры, электронные презентации, видеофильмы, тесты. Их внедрение в учебный процесс позволяет повысить заинтересованность студентов, а также оперативно знакомить их с новейшими научными и производственными разработками.

Для повышения заинтересованности студентов в получении знаний в области науки и современных технологий их необходимо привлекать к созданию мультимедийных материалов (видеофильмов

и презентаций) по специальным дисциплинам. В этом случае большое значение приобретает управляемый синтез личного творчества преподавателя и студентов, умение преподавателя активизировать процесс целеустремленного творчества одаренных студентов.

Организация работы по созданию учебного видеofilmа должна проводиться в несколько этапов:

- определение тематики фильма, с учетом структуры учебной дисциплины;
- написание сценария учебного видеofilmа, включающее проведение конкурсов в студенческих группах;
- видеосъемка производственных процессов и контрольных испытаний с использованием новейших измерительных приборов и систем. Данный этап может проводиться во время производственной практики студентов на оснащенных по последнему слову техники предприятиях;
- отбор полученного видеоматериала и его монтаж.

Полученные видеоролики позволяют всем студентам ознакомиться с наиболее прогрессивными технологическими процессами современного производства. Это позволяет сделать учебный процесс более насыщенным и информативным. При этом нет необходимости в посещении предприятий всеми студентами группы, особенно если предприятие находится на значительном расстоянии от учреждения образования.

В процессе создания мультимедийных средств обучения, студенты получают практические навыки работы со специальными компьютерными программами, досконально изучают технологические процессы и физические явления. В процессе создания и просмотра видеofilmов студенты получают реальную мотивацию для развития своих творческих возможностей, изучают конкретные методы и приемы метрологической и диагностической работы. Визуализация учебного материала способствует закреплению полученных знаний.

Использование результатов научно-исследовательской работы студентов и преподавателей кафедры для эпизодических видеовставок существенно повышает интерес студенческой аудитории к демонстрируемым материалам. При этом умственная деятельность студентов становится более активной и более действенной, ориентированной на самые высокие уровни созидательного проявления мысли, воображения и фантазии. Данная работа позволяет студенту из объекта обучения превратиться в субъект обучения, активно участвовать в обучающем процессе вместе с преподавателем.

В дальнейшем полученный опыт позволяет студентам активно участвовать в научно-исследовательской работе, принимать активное

участие в научных конференциях, а также продолжить обучение на второй ступени высшего образования и в аспирантуре.

Завершающим этапом просмотра учебных видеофильмов является обсуждение, позволяющее оживить изложение специализированных учебных дисциплин, повысить заинтересованность студентов в получении знаний.

Опыт применения видеофильмов для обучения студентов и слушателей Института повышения квалификации и переподготовки руководителей и специалистов транспортного комплекса Республики Беларусь показал, что просмотры видеороликов, в комплексе с дополнительными пояснениями преподавателей, значительно ускоряют процесс усвоения учебного материала и могут использоваться как эффективный инструмент при подготовке высококвалифицированных специалистов.

**Л. Д. Глазырина**

Белорусский государственный педагогический университет  
имени М. Танка

**Т. А. Лопатик**

АПО РБ

## **НЕОБХОДИМОСТЬ ИСПОЛЬЗОВАНИЯ НАУЧНЫХ ИССЛЕДОВАНИЙ В ПОДГОТОВКЕ СПЕЦИАЛИСТОВ ПСИХОЛОГО-ПЕДАГОГИЧЕСКОГО ПРОФИЛЯ**

В настоящее время потребность в повышении эффективности подготовки специалистов психолого-педагогического профиля приобретает статус глобальной проблемы, поэтому от современной науки требуется обоснование и разработка новых подходов к содержанию и организации образования будущих педагогов и психологов. Экономике нужны специалисты, быстро адаптирующиеся в профессиональной среде, перманентно включенные в продуктивную занятость в соответствии с профессиональными возможностями, демонстрирующие и реализующие успешность в своей профессии, экономически благоприятно социализированные специалисты. Решение данного вопроса связано, прежде всего, с созданием условий, при которых будущий специалист получает полный спектр возможностей профессионального становления в рамках обновленного, многоуровневого образовательного пространства, интегрирующего процессы образования и производственной сферы.

Одним из важных условий обеспечения качества образования и качества подготовки специалистов в высшей школе является включение в образовательный процесс научно-исследовательской деятельности как обязательного компонента в различные дисциплины. Это предполагает одновременное изучение предмета учебной дисциплины, его закономерностей, законов, положений, категорий и др. в тесной связи с овладениями навыками организации научно-исследовательской деятельности, предполагающей учет специфики конкретной дисциплины. Правомерность такого понимания роли научно-исследовательской деятельности может быть обоснована взаимозависимостью теоретической (правила научно-познавательной деятельности, мировоззренческие и этические ценности) и практической (научные результаты в той сфере деятельности, по которой осуществляется профессиональная подготовка) составляющих.

При этом следует учитывать, что роль научно-исследовательской деятельности в понимании качества образования и качества подготовки специалистов в высшей школе в данном контексте следует понимать как ее определенное место в системе иерархической значимости глобальных образовательных процессов, касающихся соотношения ролей практической и теоретической составляющих в пределах определенной образовательной сферы. В этом случае роль научно-исследовательской деятельности в подготовке специалистов высшей школе, на наш взгляд, является «косвенно комбинируемой», т. к. эта роль не может быть главной и влияет на профессиональное развитие специалиста не прямо, а опосредованно и только в совокупности с другими факторами. В случае, если основное внимание переключить на исследовательскую деятельность специалиста в соответствующей профессиональной сфере, можно предположить, что при получении валидного результата будет наблюдаться определенный прогресс профессионального роста самого специалиста в любой академической группе, что является своеобразным стимулом для многих.

В связи с переходом высшей школы на двухуровневую болонскую систему – бакалавр + магистр – подходы к использованию научных исследований в подготовке специалистов психолого-педагогического профиля должны основываться на инновационных программах, обеспечивающих выбор технологий и траекторий обучения, доступ к коллективной и личной базе знаний. Этими программами могут быть не только программы научно-исследовательской работы в данном вузе, но и программы, которые могут избирать для себя студенты по желанию, принимая участие в программах международной академической мобильности в зарубежных вузах-партнерах. Так, Университет ИТМО

(Россия) в учебный план включает модули профессиональной подготовки студентов к инновационной и предпринимательской деятельности: «Проектный менеджмент», «Менеджмент инноваций» и др., поддерживающие навыки исследовательской и предпринимательской деятельности и лидерства. В процессе выполнения проекта готовятся материалы. По окончании сроков проектирования проводится студенческий конкурс проектов, проекты-лауреаты рекомендуются для внедрения, а студенты – к зачислению в магистратуру [1].

В Беларуси примером может быть научно-педагогическая школа по проблемам этнопедагогике, основанная в 1982 г. в Витебском государственном университете. Сфера направлений исследований в научной школе ВГУ имени П. М. Машерова охватывает большой спектр научных вопросов и характеризуется тесной связью с социально-экономической жизнью региона. Создан комплекс учебно-методических и научных работ в рамках этнопедагогике: разработан авторский курс «Этнопедагогика»; опубликованы учебные пособия «Этнопедагогика: теория нравственного воспитания» (2001, гриф МО РБ), «Валеалогія: этнапедагагічны аспект» (2012, гриф МО РБ), пособия для педагогов общеобразовательных учреждений и учреждений внешкольного воспитания и обучения «Народная педагогіка ў выхаваўчай рабоце школы» (1995) и «Народная педагогіка як сродак выхавання вучняў» (2009) (Рекомендованы Научно-методическим учреждением «Национальный институт образования» Министерства образования Республики Беларусь); изданы монографии «Преемственность народной и научной педагогики в развитии теории нравственного воспитания» (2000), «Традыцыі эстэтычнага выхавання ў беларускай народнай педагогіцы» (2008), «Развитие образования, школы и педагогики в Беларуси в период XIX – начала XXI века» (2013), «Профессиональное становление будущего специалиста в поликультурной среде вуза: реализация индивидуальной траектории» (2011), «Формирование культурно-толерантной личности: этнопедагогический аспект» (2014). Разработан принципиально новый учебный комплекс по истории образования и педагогике, в который вошли как лекционные, так и учебно-методические материалы для организации самостоятельной работы студентов (цикл учебных пособий получил гриф Министерства образования РБ) и учебное пособие по истории социальной педагогики (присвоен гриф Министерства РБ).

Все вышеназванные школы тесно сотрудничают с ведущими вузами республики, а также Московским государственным педагогическим университетом, С.-Петербургским госуниверситетом, Тульским педагогическим университетом. Осуществляется также международное

сотрудничество с Белостокским и Зеленогурским университетами (Польша), Сюджоуским нормальным университетом (КНР), Европейским комитетом Специал Олимпикс (Бельгия). Поддерживаются тесные связи с орнитологами Польши. Проводятся совместные научные исследования с привлечением аспирантов вуза и немецких аспирантов Института механики Магдебургского университета (Германия). Путем стажировок проводится обмен опытом аспирантов в Германии [2].

В соответствии с выбранной траекторией обучения студент может самостоятельно выбирать интересующие его курсы. Система проектной деятельности и проектного обучения также может поддерживаться технологиями электронного и дистанционного обучения, обеспечивая оперативный доступ студента к онтологической базе знаний, потребность в которых возникает в ходе проектной работы.

В контексте вышесказанного представляется возможным утверждать, что разнообразные и разноплановые научные школы, функционирующие в рамках вузов, являются необходимой и значимой базой подготовки современных специалистов психолого-педагогического профиля на основе использования научно-исследовательской деятельности.

### **Литература**

1 Шехонин, А. А. Подходы к формированию бакалаврской подготовки в области инженерии / А. А. Шехонин, В. А. Тарлыков // Университеты и их роль в социально-экономическом развитии регионов : материалы междунар. науч.-практ. конф. – Псков : Псковский государственный университет, 2014. – С. 60–62.

2 Глазырина, Л. Д. Социально-экономическая значимость научных школ регионального вуза (на примере ВГУ им. П. М. Машерова) / Л. Д. Глазырина // Университеты и их роль в социально-экономическом развитии регионов : материалы междунар. науч.-практ. конф. – Псков : Псковский государственный университет, 2014. – С. 47–49.

**Ю. А. Гледко**

Белорусский государственный университет

## **ИНТЕГРАЦИЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОГО ПРОЦЕССА И ПРОИЗВОДСТВА В ПРЕПОДАВАНИИ ДИСЦИПЛИН ГИДРОМЕТЕОРОЛОГИЧЕСКОГО ПРОФИЛЯ**

Подготовка специалистов по специальности «Гидрометеорология» ведется на кафедре «Общего землеведения и гидрометеорологии» географического факультета БГУ с 2013 г. Высокий уровень развития

гидрометеорологической службы Беларуси обусловил потребность в высококвалифицированных кадрах, что в свою очередь позволило заложить основу научной организации использования гидрометеорологической информации с целью достижения более полного учета метеорологического фактора в современном обществе в интересах его устойчивого развития. Государственное учреждение «Республиканский центр по гидрометеорологии, контролю радиоактивного загрязнения и мониторингу окружающей среды» (далее Гидромет), метеорологические организации и непосредственные потребители метеорологической информации все в большей мере используют научный подход оценки последствий учета влияния окружающей среды на конкретные виды человеческой деятельности. Изучение этой области знаний при подготовке специалистов в области гидрометеорологии стало обязательным.

Выпускник специальности «Гидрометеорология» должен быть подготовлен к таким видам профессиональной деятельности, как научно-исследовательская, оперативно-производственная, проектно-исследовательская, а также педагогическая, что практически невозможно без организации тесного взаимодействия производства и образовательного процесса при подготовке специалистов на первой и второй ступени образования.

Особое значение в решении поставленных задач отводится филиалу кафедры «Общего землеведения и гидрометеорологии», открытому на базе Гидромета в 2014 г. Филиал кафедры создан в целях укрепления связей университета с производством и усиления практической направленности подготовки специалистов по специальности «Гидрометеорология», закрепления теоретических и практических знаний, профессиональных компетенций студентов, проведения совместных научных исследований с использованием учебно-научной базы кафедры общего землеведения и гидрометеорологии географического факультета и научно-производственной базы Гидромета.

Методы и оценки эффективной реализации метеорологической информации рассматриваются в учебной дисциплине «Обеспечение потребителей гидрометеорологической информацией». Дисциплина включает в себя, с одной стороны, изучение гидрометеорологической информации как таковой: её состав, предназначение, цели и методику сбора, обработки, передачи, хранения и распространения. С другой стороны, курс позволяет понять и оценить потребности в такого рода информации и возможности её использования в различных областях хозяйственной и иной человеческой деятельности, а также её роль в принятии управленческих решений.

В целях лучшей адаптации студентов в процессе обучения к конкретным производственным условиям, получению ими навыков работы в трудовых коллективах ряд занятий по дисциплине «Обеспечение потребителей гидрометеорологической информацией» проводится непосредственно в Гидромете, а именно, в Отделе предоставления гидрометеорологической информации потребителям, с привлечением квалифицированных сотрудников отдела. В ходе занятий студенты знакомятся с особенностями взаимодействия поставщика гидрометеорологической информации и потребителя такого рода информации, составления договоров о специализированном гидрометеорологическом обеспечении, формирования цены на определенный вид информации. При этом следует отметить, что гидрометеорологическая информация и прогнозы погоды в особенности – уникальная информационная продукция. Ее главное качество – высокая производственная и социально-экономическая полезность, что отличает данный вид продукции в обществе от всех других. Потребитель приобретает не саму продукцию (информацию), а ее качество – способность продукции (информации) обеспечить ему достижение цели. Потребитель получает, в сущности, не текст прогноза, а возможность получить выгоду с помощью его содержания. В связи с этим, одной из главных задач дисциплины является формирование знаний об особенностях данного информационного продукта, умений и навыков в области его получения и использования, так как недопонимание значимости гидрометеорологической информации при принятии хозяйственных решений – одна из причин потерь в экономике.

Особое место в ходе изучения дисциплины занимает вопрос о специализированном гидрометеорологическом обеспечении различных видов экономической деятельности, которое ориентировано на конкретного потребителя, носит индивидуальный, избирательный и адресный характер. Степень зависимости потребителей от условий погоды и климата (чувствительность потребителя к гидрометеорологической информации) определяет их спрос (потребность) на определенный вид информации. Специализированное гидрометеорологическое обеспечение требует постоянного знания спроса на такого рода информацию. Определение спроса ведется посредством анкетирования – изучения откликов потребителей на перечень предоставляемых им услуг и видов гидрометеорологической продукции. Изучение потребительского спроса позволяет выявить потребность в отдельных видах информации, определить пути научных и оперативных разработок, способствующих совершенствованию специализированного гидрометеорологического обеспечения. При этом обнаруживается и необходимость

разработки новых видов гидрометеорологической информации и услуг по запросам потребителей, что немаловажно для совершенствования теоретической базы изучаемой дисциплины.

Еще одним значимым аспектом в изучении дисциплины является оценка экономического эффекта от использования гидрометеорологической информации. Начиная с середины 90-х гг. XX в. в России, а также в рамках Союзного государства, активное развитие получила проблема экономической зависимости государств от опасных гидрометеорологических явлений. Рядом авторов были проведены исследования в данной сфере и изданы многочисленные статьи по данной тематике. В работах затрагиваются такие проблемы, как использование метеорологических прогнозов, чувствительность отраслей экономики к гидрометеорологическому фактору, исчисление потерь при различных уровнях использования прогнозов и ряд других. Результаты исследований, выполненных совместно с экспертами Всемирного банка по реализации Республиканской программы развития государственной гидрометеорологической службы Республики Беларусь, представлены в работе «Оценки экономической эффективности обслуживания гидрометеорологической информацией отраслей экономики в Республике Беларусь» [1, 2]. В настоящее время в Гидромете используются методики расчета экономического эффекта от использования гидрометеорологической информации, разработанные российскими авторами, адаптированные для территории Беларуси. В ходе практических занятий студентами производится расчет экономического эффекта от использования гидрометеорологической информации для Магистральной улицы непрерывного движения. При этом возможно решение следующих задач: определение потенциального экономического эффекта от использования специализированной метеорологической информации в дорожном хозяйстве; оценка эффективности специализированного метеорологического обеспечения дорожных организаций; оценка влияния метеорологических условий на эффективность функционирования дорожно-транспортного комплекса; оценка адаптивности различных технологических процессов содержания автомобильных дорог к погодным воздействиям; обоснование выбора экономически оптимальных технологических решений на основе использования гидрометеорологической информации. На современном этапе важность решаемых задач обусловлена тем, что перспективное развитие специализированного метеорологического обеспечения предусматривает переход от концепции информирования потребителей к рекомендательной концепции. Кроме того изучение данной проблемы находит отражение в научной работе студентов с дальнейшим

внедрением результатов исследований в учебный и производственный процесс.

Таким образом, запросы практики требуют поворота теории в сторону осознания хозяйственной целесообразности использования различных сведений об изменениях метеорологических условий, это привело к тому, что одно из центральных мест при подготовке специалистов в области гидрометеорологии отводится интеграции образовательного процесса и производства.

### Литература

1 Герменчук, М. Г. Оценки экономической эффективности обслуживания гидрометеорологической информацией отраслей экономики в Республике Беларусь / М. Г. Герменчук, В. И. Мельник // Природные ресурсы. – 2007. – № 3. – С. 95–97.

2 Гледко, Ю. А. Региональное распределение ущерба последствий опасных метеорологических явлений на территории Беларуси / Ю. А. Гледко, А. Г. Гончар // Актуальные научно-технические и экологические проблемы сохранения среды обитания: научные статьи Международн. науч.-практ. конф., Брест 23–25 апр. 2014 г.: в 4-х частях / УО «Брестск. гос. техн. ун-т»; под ред. А. А. Волчека [и др.]. – Брест, 2014. – Ч. II. – С. 107–112.

**С. П. Жогаль, А. В. Клименко**

Математический факультет,

кафедра дифференциальных уравнений и теории функций,

кафедра математических проблем управления

### **О ВЗАИМОДЕЙСТВИИ С РЕЗИДЕНТАМИ ПАРКА ВЫСОКИХ ТЕХНОЛОГИЙ ПРИ ПОДГОТОВКЕ ИТ-СПЕЦИАЛИСТОВ НА МАТЕМАТИЧЕСКОМ ФАКУЛЬТЕТЕ**

На кафедрах математического факультета, являющихся выпускающими по ИТ-специальностям (кафедра математических проблем управления (МПУ) и вычислительной математики и программирования (ВМ и П)), постоянно совершенствуется процесс подготовки специалистов в области ИТ-технологий. Планирование учебного процесса, подготовка преподавателей кафедр к чтению соответствующих курсов и совершенствование материальной базы (компьютерная техника и ее программное обеспечение) осуществляется в тесном контакте с ведущими ИТ-компаниями г. Гомеля, в первую очередь с «ИВА-Гомель», «ЭПАМ Системз», по следующим направлениям:

- обсуждение учебных планов, планов специализаций и увязка этих планов с изучением востребованного и широко используемого в IT-отрасли современного программного обеспечения;
- оснащение совместных компьютерных лабораторий вычислительной техникой и соответствующим программным обеспечением за счет средств IT-компаний, на математическом факультете работают три совместных компьютерных лаборатории с «ИВА-Гомель», «ЭПАМ Системз», «Эпселп»;
- изучение на базе IT-компаний преподавателями кафедр востребованного современного программного обеспечения,
- курирование представителями соответствующих отделов IT-компаний спецкурсов и преподавателей кафедр, осуществляющих подготовку по этим спецкурсам;
- прохождение студентами третьего, четвертого и пятого курсов производственных практик на базе «ИВА-Гомель», «ЭПАМ Системз», «Эпселп» и других IT-компаний;
- направление студентов (начиная с 2–3 курса) группами и в индивидуальном порядке помимо производственных практик в летний период и во время учебного года (вторая половина дня) в IT-компаниях для совершенствования практической подготовки;
- предоставление ИП «ИВА-Гомель» тестов для предварительного тестирования студентов по всем спецкурсам (окончательное профессиональное тестирование, а также тестирование по английскому языку проводится непосредственно в ИП «ИВА-Гомель»);
- подготовка студентов и магистров по запросу реального сектора экономики;
- методическую помощь сотрудников «ЭПАМ Системз» в становлении спецкурсов, в частности по такому широко применяемому на практике современному программному средству, как J2EE;
- обучение желающих преподавателей кафедр и студентов университета на проводимых в совместной учебно-научной лаборатории «ЭПАМ-системз» и математического факультета тренингах по J2EE;
- переподготовка в «ИВА-Гомель» преподавателей факультета по современным (широко востребованным) направлениям IT-отрасли, включая новые:
  - а) Business Intelligence Modeling,
  - б) СУБД DB2 и др.,
  - в) Lotus Notes,
  - г) ERP,
  - д) J2EE,
  - е) Unix,
  - ж) платформа .Net,

– открытие филиалов производственной направленности в «ИВА-Гомель» и «ИВА-Гомель-Парк»;

– организация подготовки студентов по технологии Business Intelligence, установка программного обеспечения и нового сервера на кафедре математических проблем управления для обеспечения обучения студентов и магистрантов по данной технологии.

Каждый учебный год студенты специальностей «Прикладная математика (научно-производственная деятельность)» и «Программное обеспечение информационных технологий» направляются для прохождения производственной практики в «ЭПАМ-Системз» и «ИВА-Гомель». Все заявки по распределению в компании-резиденты ПВТ выполняются в полном объеме.

На математическом факультете разработаны учебные планы 4-х летней подготовки по специальностям «Прикладная математика», «Программное обеспечение информационных технологий», «Информатика и технологии программирования», «Экономическая кибернетика» в соответствии с новыми образовательными стандартами, блок дисциплин специализаций ежегодно пересматривается выпускающими кафедрами и модифицируется в соответствии с современными требованиями международного рынка информационных технологий и текущими потребностями IT-компаний – резидентов ПВТ. Кроме того, начиная со 2-го курса, все желающие студенты факультета могут пройти дополнительное обучение через систему тренингов, проводящихся преподавателями факультета по современным информационным технологиям в трех совместных учебно-научных лабораториях математического факультета и компаний «ЭПАМ-Системз», «ИВА-Гомель», «Эпсэлп».

Уровень подготовки, приобретенные профессиональные знания позволяют выпускникам математического факультета ГГУ им. Ф. Скорины по IT-специальностям успешно работать в ведущих компаниях в качестве специалистов по специальностям: инженер-программист (программист), специалист по тестированию, специалист по сопровождению ПО, специалист по поисковому продвижению веб-сайтов, специалист по компьютерной графике, системный администратор, администратор баз данных, продукт-менеджер. Таким образом, подготовка специалистов по современным информационным технологиям на математическом факультете ГГУ им. Ф. Скорины охватывает 80–85 % всех специальностей, по которым существует потребность IT-компаний в трудовых ресурсах. Ежегодный планируемый выпуск специалистов по IT-технологиям математического факультета в ближайшие годы будет составлять порядка 100 человек, около половины из которых вполне успешно смогут работать в ведущих IT-компаниях.

**Т. И. Иванова**  
Экономический факультет,  
кафедра финансов и кредита

## **ИНТЕГРАЦИЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОГО ПРОЦЕССА И ПРОИЗВОДСТВА ПРИ ПОДГОТОВКЕ СПЕЦИАЛИСТОВ-ФИНАНСИСТОВ**

Целью подготовки специалистов по специальности 1-25 01 04 «Финансы и кредит» в соответствии с Образовательным стандартом является формирование и развитие социально-профессиональной, практико-ориентированной компетентности, позволяющей сочетать академические, социально-личностные, профессиональные компетенции для решения задач в сфере профессиональной и социальной деятельности, а также формирование профессиональных компетенций для работы в области финансов и кредита.

В процессе обучения будущих специалистов должно быть обеспечено формирование трех групп компетенций: академических, социально-личностных и профессиональных.

Профессиональные компетенции в области финансово-кредитной деятельности предусматривают, наряду с другими, что специалист должен выполнять профессиональные обязанности по расчету налоговой базы и налогов на основе действующего налогового законодательства и других нормативно-правовых актов о налогах и сборах, анализировать налоговое законодательство, сопоставлять положения отдельных норм, анализировать и оценивать налоговую нагрузку субъектов хозяйствования, а также налоговые риски участников налоговых отношений, осуществлять мероприятия по их снижению (ПК-18). Формирование данной компетенции в полном объеме возможно только на основе интеграции образовательного процесса и деятельности налоговых органов. С этой целью в Инспекции Министерства по налогам и сборам Республики Беларусь по Гомельской области создан филиал кафедры финансов и кредита, который успешно функционирует, обеспечивая взаимовыгодное сотрудничество обеим сторонам.

Территориальные налоговые инспекции являются одной из основных баз для прохождения производственной и преддипломной практик, на их материалах выполняются курсовые, дипломные работы, магистерские диссертации, тематика которых согласовывается с ведущими специалистами налоговых органов и учитывает как интересы науки о налогах и налогообложении, так и возможности практической реализации разработок с целью дальнейшего реформирования налоговой

системы Республики Беларусь. Практико-ориентированные научные исследования выполняются студентами и магистрантами по подоходному налогообложению, налогообложению прибыли, по налогу на добавленную стоимость и другим проблемам. Эти исследования, оформленные в виде научных работ, получили высокую оценку на Республиканском конкурсе научных работ студентов высших учебных заведений Республики Беларусь и Международной олимпиаде по экономическим, финансовым дисциплинам и вопросам управления (г. Москва). Предложения по совершенствованию исчисления и администрирования подоходного налога, налога на прибыль, налога на добавленную стоимость и акцизов в виде аналитической записки были представлены налоговым органам для обсуждения с целью дальнейшей практической реализации.

Преподавателями кафедры финансов и кредита совместно со студентами по запросу налоговых органов выполнено научное обоснование целесообразности участия официально неработающих граждан в финансировании государственных расходов Республики Беларусь. В рамках данного исследования был сделан обзор положений проекта Указа Президента Республики Беларусь «О некоторых мерах по участию граждан в финансировании расходов государства», проекта Закона «О порядке взаимодействия органов государственного управления и других заинтересованных организаций по обеспечению участия граждан в финансировании государственных расходов в соответствии с Указом Президента», обобщен мировой опыт налогообложения граждан, не принимающих участия в общественном производстве, сформулированы выводы и предложения, направленные на изменения в налоговом законодательстве. Студентами специальности «Финансы и кредит» был проведен социологический опрос целесообразности и форм участия официально неработающих граждан в финансировании государственных расходов, проведена научная дискуссия, позволившая выявить вариацию точек зрения на рассматриваемую проблему. По результатам исследований было подготовлено научное обоснование для налоговых органов, а их результаты обсуждены на семинаре, организованном Инспекцией Министерства по налогам и сборам по Гомельской области, на котором с научными докладами выступили преподаватели кафедры.

Активное участие приняли также представители кафедры в работе практической конференции «Актуальные вопросы налогового законодательства 2016 года», организованной Министерством по налогам и сборам Республики Беларусь, в рамках которой прошел научный круглый стол «Современное состояние налоговой системы Республики

Беларусь» с представителями сферы образования и науки, на котором обсуждались не только актуальные проблемы налогообложения, но и вопросы профессиональной подготовки специалистов для налоговой службы и в целом экономического профиля. Акцент в процессе обсуждения был сделан на усиление взаимодействия учебных заведений и налоговых органов в процессе подготовки будущих специалистов для финансово-кредитной сферы. Эксперты в области науки и образования сошлись во мнении, что процесс обучения должен быть построен таким образом, чтобы формировать у студентов не только способности и умения анализировать реальные ситуации, но и развивать налоговую культуру и позицию добросовестного налогоплательщика. Кафедрой при активной поддержке Инспекции Министерства по налогам и сборам Республики Беларусь по Гомельской области в данном направлении проводится активная работа. Разработан и продолжается реализация воспитательного проекта для школьников «Налоговая культура – залог процветания нации». Проект направлен на формирование налоговой культуры у подрастающего поколения, на разъяснение будущим налогоплательщикам роли налогов в жизни общества, необходимости их своевременной и полной уплаты в государственный бюджет. Проект реализуется не только путем посещения школ и гимназий г. Гомеля и области, но и посредством участия в телевизионных передачах, студенческих проблемных дискуссиях и семинарах. Параллельно проводится профессиональная ориентация школьников, направленная на популяризацию специальности «Финансы и кредит».

Активное интеграционное сотрудничество кафедры финансов и кредита с налоговыми органами в перспективе будет продолжено и направлено на усиление роли науки в дальнейшем реформировании налоговой системы Республики Беларусь и формирование налоговой культуры населения.

**Т. В. Кауфман, И. Ю. Кушкова**

Белорусский государственный университет транспорта

## **ИСПОЛЬЗОВАНИЕ В УЧЕБНОМ ПРОЦЕССЕ СЕТИ ПЕРЕДАЧИ ДАННЫХ КОНТРОЛЯ ПОДВИЖНОГО СОСТАВА**

Для повышения качества и интенсификации учебного процесса кафедрой «Вагоны» совместно со специалистами Службы сигнализации и связи Белорусской железной дороги проведена большая работа по монтажу и установке в БелГУТе Автоматизированного рабочего

места Центрального пункта контроля (АРМ ЦПК), подключенного к дорожной сети Автоматизированной системы контроля технического состояния подвижного состава (АСК ПС). АРМ ЦПК соединен с сетью передачи данных посредством модемов, обеспечивающих работу в режиме реального времени. В настоящее время для изучения информационного обеспечения АСК ПС в учебные программы ряда дисциплин включены лекции, лабораторные и практические занятия на базе университетского комплекса АРМ ЦПК.

АСК ПС предназначена для централизованного контроля за техническим состоянием подвижного состава, следующего по всем участкам Белорусской железной дороги, а также сбора, централизованной обработки и вывода на мониторы АРМов информации, поступающей с линейных пунктов контроля, установленных на подходах к станциям. Для выполнения этих функций используются периферийные микропроцессорные комплексы средств контроля технического состояния подвижного состава на ходу поезда типа КТСМ-01, КТСМ-01Д, и КТСМ-02 (всего около 280 комплектов КТСМ). С их помощью в поезде определяются перегретые буксы. АСК ПС организована с целью создания АРМов линейных пунктов контроля (АРМ ЛПК) для дежурных по станциям и размещаемых в помещении ДСП, а также АРМов центральных пунктов контроля АРМ ЦПК, предназначенных для поездных диспетчеров, операторов ПТО, диспетчеров вагонных депо и дистанций сигнализации и связи и других пользователей системы, связанных с перевозочным процессом. Комплексы АРМ ЦПК, АСК ПС и КТСМ работают в режиме реального времени с базами данных всех шести отделений дороги. Информационная база данных АСК ПС выполняет следующие функции [1]:

- формирование массива информации о проконтролированных поездах в режиме реального времени;
- автоматическое формирование сигналов тревог и оповещения в случае обнаружения дефектов в подвижном составе;
- просмотр и анализ архивов сохраненной информации в интерактивном режиме.

При контроле поездов АСК ПС автоматически выполняет следующие функции:

- считывание информации из базы данных сервера АСК ПС линейного пункта или всего участка контроля;
- включение звуковой и визуальной сигнализации;
- отслеживание поезда и подвижной единицы с показаниями на прямолинейном участке и включение сигнализации при повторяющихся показаниях;

– получение дополнительной информации о поезде и подвижных единицах из АСОУП (графиковый номер, индекс, инвентарные номера и пр.);

– контроль (мониторинг) технического состояния аппаратуры контроля типа КТСМ.

Для повышения безопасности движения поездов важно отслеживать нагрев на ранней стадии (до тревожного уровня), чтобы вовремя предупредить разрушение буксового узла, а также оценить запас хода такой буксы до формирования предаварийного сигнала тревоги.

Эти задачи решаются с помощью централизованного мониторинга нагрева букс. По мере движения поезда, анализируя динамику изменений нагрева по смежным пунктам контроля, можно судить о состоянии букс и исправности этого ответственного узла.

Указанную методику студенты изучают с помощью специальной опции. На экране монитора отражается состояние «подозрительного» вагона, выбранного из оперативной памяти системы в режиме on-line и следующего в составе поезда по участку железной дороги

Для сравнения полученных на смежных пунктах контроля температур необходимо, чтобы условия измерения были одинаковыми. Благодаря практически линейной зависимости температуры корпуса от влияющих факторов, достаточно ограничиться сравнением температур букс, полученных по соседним станциям. При исправности буксовых узлов во время движения подвижного состава соотношение между температурами корпусов остается практически неизменным. Положительная динамика температуры одного из корпусов указывает на ухудшения технического состояния буксы. Использование данной методики обеспечивает раннее выявление разрушений букс, в том числе порожних и слабо загруженных вагонов, где процессы разрушений идут относительно вяло.

Для реализации функций мониторинга система АСК ПС обеспечивает внушительный список опций. В реальном масштабе времени студенты могут выводить на экран монитора перечень пунктов контроля с температурами настройки средств контроля и числом вспомогательных напольных камер, журнал загрузки программного обеспечения АРМ ЦПК, расширенный режим поиска подвижных единиц по заданному условию (типу и числу подвижных единиц; числу осей; уровням сигналов более заданного значения; выборке показаний с тревожной сигнализацией разного уровня; обнаруженным в поезде неисправностям вагонов и локомотивов, в том числе с неисправными тормозами, нагревом шкивов, с приработкой подшипника, отцепкой подвижных единиц). В режиме слежения уровни тепловых сигналов

от средств контроля различного типа можно приводить к нормированному значению.

В режиме поиска событий студенты могут оценить результаты тест-контроля (самодиагностики), выполнение регламентных работ, отключение фидеров, нарушение стробирования сигналов от букс и заторможенных колесных пар, реакцию средств контроля на имитацию неисправных (контрольных) вагонов, открытие и закрытие заслонок напольных камер, температуру наружного воздуха, температуру в напольных камерах с выдачей графиков (для КТСМ-02), сбои в счете осей и работе рельсовой цепи наложения.

В списке «больных» вагонов содержится информация о времени начала и окончания контроля поезда, графиковый номер и индекс поезда, схема состава с указанием количества секций локомотива, число подвижных единиц без локомотива, уровни нагрева букс и ступиц колес, информация о наличии тревожной сигнализации, результаты осмотра вагона с указанием обнаруженных неисправностей, температуры букс и наружного воздуха, скорости движения поезда по участку контроля с выдачей графика нагрева букс на участке, информация о наличии подвижных единиц с признаками «Слежение», «Динамика», «Заторможенный», «Шкив», «Приработка», «Кассета», «Отцепка», «Сбой» и др. В контекстном меню по каждому пункту контроля содержатся сведения о типе средств контроля, их размещении на перегоне (километр, пикет, расстояние от ПТО, код станции), порогах тревожной сигнализации, наличии охранно-пожарной сигнализации, маршруте доступа к КТСМ, об уровнях порога передачи сигналов с основных напольных камер и др. Эта информация полезна студентам для обобщенной оценки работ по обнаружению неисправностей подвижного состава и их устранению.

АСК ПС обеспечивает повышение уровня контроля оперативных работников службы движения за безопасностью следования поездов и ответственности работников ПТО за подготовку составов в рейс. Внедрение АСК ПС направлено на совершенствование технического обслуживания средств контроля. Централизация позволяет не только следить за развитием неисправностей ответственных узлов подвижного состава на участке движения поездов между пунктами технического обслуживания вагонов, но и своевременно выявлять отказы и сбои в работе самих средств контроля, то есть реализовать на практике функцию мониторинга самодиагностики.

Новые технологии мониторинга АСК ПС позволяют снизить количество отказов в работе устройств КТСМ-01Д и КТСМ-02 за счет своевременного выявления и устранения их предотказных состояний;

сократить время восстановления устройств при отказах за счет своевременного выявления факта отказа системой диагностики; за счет уменьшения влияния «человеческого фактора» на качество технического обслуживания; повысить технологическую дисциплину путем увеличения достоверности данных о выполнении графика технического обслуживания и состоянии устройств; сократить количество работ по техническому обслуживанию устройств с переходом на обслуживание устройств по состоянию. Внедрение системы мониторинга и диагностики предотказного состояния устройств обеспечивает высокий устойчивый уровень безопасности движения поездов.

В настоящее время на Белорусской железной дороге проводится большая работа по внедрению АРМ ЦПК во всех службах, связанных с обеспечением перевозочного процесса. Для интенсификации учебного процесса по изучению информационного обеспечения АСК ПС в учебные циклы Института повышения квалификации БелГУТа включены лекции и практические занятия на базе университетского комплекса АРМ ЦПК.

### **Литература**

1 Комплекс технических средств многофункциональный КТСМ-02. Руководство по эксплуатации ИН 7.410.000 РЭ/ НПЦ «ИНФОТЕКС». – Екатеринбург, 2006. – 69 с.

**Д. Л. Коваленко, В. Н. Мышковец, А. В. Семченко,**  
Физический факультет,  
кафедра радиофизики и электроники  
**А. С. Турцевич,**  
Министерство промышленности Республики Беларусь  
**В. В. Колос,**  
Управляющая компания холдинга ОАО «ИНТЕГРАЛ»

### **РОЛЬ ФИЛИАЛА КАФЕДРЫ В ОБЕСПЕЧЕНИИ ВЗАИМОСВЯЗИ ОБРАЗОВАНИЯ, ПРОИЗВОДСТВА И НАУКИ**

Интеграция образования, науки и производства – это совместное использование потенциала образовательных, научных и производственных организаций во взаимных интересах. В первую очередь, в областях подготовки, повышения квалификации и переподготовки кадров, а также проведения совместных научных исследований, внедрения научных разработок и т. д.

В современных условиях большим преимуществом является высокий уровень взаимодействия между наукой, образованием и производством, так как носителями информации здесь часто выступают одни и те же лица – специалисты, использующие единую информационную среду [1]. Интеграционные процессы между рассматриваемыми видами деятельности, во-первых, экономичны и эффективны, во-вторых, ускоряют научно-технический прогресс, в-третьих, позволяют рационально использовать интеллектуальный потенциал науки и высшей школы не только отдельной страны, но и мирового сообщества в целом.

Интеграция обучения, науки и производства предусматривает их органическое соединение в деле подготовки студента по избранной специальности в вузе. Эффект от такого соединения существенно зависит от формы его реализации, причем открытое пространство образования строится в виде системы формальных и неформальных отношений, предоставляющих обучающемуся возможности для профессионального роста и последующей деятельности в соответствии с полученной подготовкой.

Время предъявляет новые требования к выпускникам высшей школы. Их профессиональная квалификация во все возрастающей мере определяется научной базой их подготовки, способностью адаптироваться к меняющимся хозяйственным условиям, постоянным пополнением и творческим использованием своих знаний. Современный специалист должен уметь согласовывать свои цели, задачи и действия с целями, задачами и действиями других людей. Во многих жизненных и производственных ситуациях советы и рекомендации, полученные во время обучения в вузе, нуждаются в коррекции, в том числе довольно серьезной.

В современных условиях особую актуальность приобретает проблема резкого повышения эффективности производства, для чего нужны подготовленные кадры. Традиционным источником пополнения квалифицированными кадрами промышленности является высшая школа. Связующим звеном между вузом и промышленностью часто выступает студенческая производственная практика в период учебы.

Филиалы и базовые кафедры на предприятиях и в научных учреждениях являются наиболее распространенной формой интеграции высшей школы с наукой и производством в нашей стране. Филиалы кафедр создаются для более эффективного использования научно-исследовательской и лабораторной базы предприятий (научно-исследовательских институтов) в учебном процессе, а также для подготовки специалистов по новым направлениям, по которым в вузе отсутствует учебно-лабораторная база. Кроме того, данная форма интеграции

обучения, науки и производства развивает связи преподавателей вуза и специалистов предприятий в области научных исследований.

Филиал кафедры радиофизики и электроники Гомельского государственного университета на ОАО «ИНТЕГРАЛ» – управляющая компания холдинга ОАО «ИНТЕГРАЛ» работает уже более пяти лет.

Основными задачами филиала кафедры являются:

- укрепление связей вуза с производством и создание необходимых условий для подготовки квалифицированных специалистов по специальностям кафедры радиофизики и электроники посредством соединения в образовательном процессе теоретической подготовки с практической деятельностью в ОАО «ИНТЕГРАЛ»;

- усиление практической направленности подготовки специалистов в целях удовлетворения потребностей предприятий и организаций региона и Республики Беларусь;

- повышение профессионального уровня профессорско-преподавательского состава кафедры радиофизики и электроники в ОАО «ИНТЕГРАЛ»;

- создание условий для подготовки квалифицированных специалистов по специальностям «Физическая электроника», «Физика (производственная деятельность)», «Компьютерная безопасность (радиофизические методы и программно-технические средства)», «Электронные системы безопасности» посредством соединения в учебном процессе теоретической подготовки с научно-практической деятельностью ОАО «ИНТЕГРАЛ» в соответствии с базовым планом специальностей;

- организация и проведение учебно-вычислительной, учебно-ознакомительной, производственной, производственной по специализации и преддипломной практик студентов на базе ОАО «ИНТЕГРАЛ»;

- организация и проведение совместных фундаментальных и прикладных научных исследований, подготовка совместных научных, научно-методических и учебно-методических изданий.

Филиал кафедры также участвует в реализации творческих связей кафедры радиофизики и электроники по направлениям своей деятельности с кафедрами других отечественных и зарубежных вузов и предприятиями Республики Беларусь, посредством проведения совместных научных и прикладных исследований, участия в республиканских и международных конференциях. Так, совместная разработка научного коллектива Гомельского государственного университета и ОАО «ИНТЕГРАЛ» «Конденсаторные SBT- и SBTN- золь-гель слои для применения в энергонезависимых радиационно стойких запоминающих устройствах» награждена дипломом 1 степени и золотой медалью на Петербургской технической ярмарке в марте 2014 г.

За последние 5 лет получено 4 совместных патента РБ и РФ, подана заявка на патент ЕврАзЭС. С 2011 г. ГГУ им. Ф. Скорины и ОАО «ИНТЕГРАЛ» ведут совместные разработки в рамках ГПНИ «Электроника и фотоника», а также в форме хозяйственных договоров. Студенты кафедры радиофизики и электроники принимают участие в выполнении совместных НИР, в том числе с оплатой. В течение 2014–2015 учебного года 7 студентов кафедры радиофизики и электроники защитили дипломы под руководством сотрудников ОАО «ИНТЕГРАЛ» со средним баллом 8,6.

Наличие филиалов кафедр даст возможность выпускникам вузов приобрести навыки работы на новейшем оборудовании, сократить срок их адаптации на производстве. Выпускники физического факультета, распределенные на ОАО «ИНТЕГРАЛ», успешно трудятся на производстве, многие успешно продвигаются по служебной лестнице.

### Литература

1 Заварзин, В. И. Интеграция образования, науки и производства / В. И. Заварзин, А. И. Гоев // «Российское предпринимательство» № 4 (16) 2001. – С. 48–56.

**Н. Н. Кравцова**

Белорусский государственный университет транспорта

### **РАЗВИТИЕ ТЕХНИЧЕСКОГО МЫШЛЕНИЯ – НЕОБХОДИМОЕ УСЛОВИЕ ПОДГОТОВКИ БУДУЩИХ СПЕЦИАЛИСТОВ**

Информатизация и технологизация современного общества предъявляют все более высокие требования к технической составляющей профессиональной подготовки выпускников вузов любых специальностей. В настоящее время для молодежи, вступающей в самостоятельную трудовую жизнь, необходимы глубокие знания основ техники и технологий вне зависимости от полученной профессии. Это акцентирует внимание на проблеме исследования и развития технического мышления обучающихся в системе профессионального образования.

Кроме того, чтобы быть успешным в выбранной профессии, профессия должна соответствовать способностям, характеру и способу мышления человека. Так, например, способ мышления, или склад ума, во многом определяет, будет ли человек успешен в выбранном роде деятельности. Существуют два основных типа мышления – технический и гуманитарный. Технический тип мышления, или склад

ума, позволяет человеку хорошо разбираться в технических и математических науках. Люди с гуманитарным складом ума предпочитают историю, литературу и другие гуманитарные дисциплины, но они плохо справляются с решением логических задач или математических уравнений. Поскольку студенты БелГУТа обучаются в основном техническим специальностям, была поставлена задача выявить уровень развития технического мышления студентов-первокурсников, которым как раз и предстоит обучаться техническим специальностям.

В свете вышеизложенного было проведено исследование, в котором приняли участие 70 человек, студентов 1 курса механического факультета. Исследование проводилось тестом Беннета. Тест Беннета относится к тестам на техническое мышление. При его помощи диагностируют умение человека читать чертежи, разбираться в схемах технических устройств и их работе, решать простейшие физико-технические задачи.

Техническое мышление – комплекс интеллектуальных процессов и их результатов, которые обеспечивают решение задач профессионально-технической деятельности (конструкторских, технологических, возникающих при обслуживании и ремонте оборудования и т. д.) [4, с. 15]. Развитое техническое мышление позволяет быстро понять принцип работы неизвестных ранее машин и отдельных ее узлов и механизмов, ориентироваться в общей схеме и во взаимодействии частей конструкции.

По результатам исследования было выявлено следующее:

32 % испытуемых имеют высокий уровень технического мышления;

21 % – имеют выше среднего уровень технического мышления;

27 % – средний;

17 % – ниже среднего;

3 % – низкий.

Таким образом, 80 % опрошенных имеют достаточный уровень технического мышления (высокий, выше среднего и средний) для того, чтобы обучаться техническим специальностям, 20 % не имеют достаточного уровня.

Был задан вопрос студентам, у которых низкий и ниже среднего уровень развития технического мышления по поводу выбора именно технического вуза. Ответы были примерно одни и те же: «Я знаю, что я не технарь, но мне нравится эта специальность, мне про нее рассказывали, и я буду стараться». И действительно, как показала оценка академической успеваемости испытуемых и ее взаимосвязи с результатами теста Беннета, большинство из тех, у кого низкий и ниже среднего уровень развития технического мышления, имеет хорошую

успеваемость, что достигается за счет усидчивости и высокой мотивации на учебу. И наоборот, есть студенты, которые, обладая способностями, имеют низкую успеваемость, так как неусидчивы, неорганизованны и не мотивированы на учебу.

Итак, в результате проведенной оценки академической успеваемости испытуемых и ее взаимосвязи с результатами теста Беннета было выявлено следующее:

– у 65 % опрошенных результаты теста коррелируют с академической успеваемостью, а именно у 62 % при достаточном уровне развития технического мышления (среднем, выше среднего и высоком) хорошая успеваемость, у 3 % при недостаточном уровне развития технического мышления (низком и ниже среднего) низкая успеваемость.

– у 35 % опрошенных результаты теста не коррелируют с академической успеваемостью, а именно у 23 % при достаточном уровне развития технического мышления (среднем, выше среднего и высоком) низкая успеваемость, у 12 % при недостаточном уровне развития технического мышления (низком и ниже среднего) хорошая успеваемость.

Таким образом, по результатам данного исследования можно сделать следующие выводы:

1. Большинство студентов, принявших участие в исследовании, имеет достаточный уровень развития технического мышления, то есть способно обучаться в техническом вузе техническим специальностям.

2. У большинства респондентов академическая успеваемость находится в прямом соотношении с уровнем развития технического мышления: при достаточном уровне развития технического мышления хорошая успеваемость, при недостаточном уровне развития технического мышления низкая успеваемость.

Вполне естественно, что испытуемые с более высокими показателями по результатам теста гораздо быстрее будут овладевать более сложными техническими знаниями, чем испытуемые с низкими показателями. Однако необходимо не только успешно вооружать обучающихся профессиональными знаниями и умениями, но и развивать их техническое мышление, потому что на практике получается, что многие выпускники вузов испытывают трудности в применении технических знаний в своей профессиональной деятельности, что связано с недостаточным согласованием предметной и профессиональной составляющих подготовки студентов. Поэтому развитие технического мышления должно происходить через решение производственных задач, то есть за счет применения в процессе обучения реальных производственных заданий для того, чтобы приблизить процесс обучения к реалиям будущей профессиональной деятельности.

## Литература

- 1 Актуальные проблемы психолого-педагогических исследований профессионального образования : сб. науч. ст. / авт. вступ. ст. и науч. ред. Н. Я. Кушнир, О. С. Попова. – Мн. : РИПО, 2004. – 268 с.
- 2 Гильбух, Ю. З. Развитие технического мышления / Ю. З. Гильбух // Школа и производство. 1988. – № 11. – С. 3–6.
- 3 Кашапов, М. М. Совершенствование творческого мышления профессионала / М. М. Кашапов. Москва-Ярославль, 2006. – 316 с.
- 4 Кудрявцев, Т. В. Психология технического мышления. Процесс и способы решения технических задач / Т. В. Кудрявцев. – М. : «Педагогика», 1975. – 303 с.
- 5 Кудрявцев, Т. В. Психологические проблемы технического интеллекта и технического творчества / Т. В. Кудрявцев [и др.]. – М. : Отдел научной информации НИИ ВШ, 1977.
- 6 Филлипов, П. Ф. Педагогические условия формирования творческого технического мышления на основе решения изобретательских задач (на примере ПТУ) : дисс. канд. пед. наук. – М., 1996.

**М. А. Круковская**

ИООО «Эксадел»

**А. Ф. Васильев**

ГГУ им. Ф. Скорины

Факультет довузовской подготовки и обучения иностранных студентов

## **РОЛЬ НЕЧЕТКОЙ МАТЕМАТИКИ И НЕЧЕТКОЙ ЛОГИКИ В ПОДГОТОВКЕ СОВРЕМЕННЫХ СПЕЦИАЛИСТОВ**

Самой поразительной особенностью человеческого разума является способность принимать правильные решения в условиях неполной и нечеткой информации. Искусственный интеллект, действующий в рамках классической логики, не способен справиться с такой задачей. Традиционные вычисления «слишком точны» для реального мира.

Большинство традиционных инструментов для формального моделирования, алгоритмизации и вычислений дихотомичны, четко определено и точно по своему характеру. Так, например, в традиционной булевой логике утверждение может быть истинным или ложным, третьего не дано. В теории множеств элемент может либо принадлежать множеству, либо нет; в оптимизации решение может быть осуществимо или нет. Точность предполагает, что параметры модели полностью описывают исходную систему, которая являлась объектом моделирования. Это также подразумевает, что модель однозначна и не

содержит неясностей. Определенность обуславливает отсутствие сомнений относительно значений параметров и/или возникновения событий, оказывающих влияние на структуру и поведение модели. Однако эти предположения и основополагающие принципы классической логики часто не применимы к моделям, описывающим современную реальность, которая не является четкой или однозначно определенной. В современном мире человек сталкивается с проблемами, когда отсутствует достаточно информации, чтобы принять решение, или ее не хватает даже для того, чтобы полностью описать задачу. Кроме того, полное описание реальной системы нередко требует оперировать таким количеством данных и параметров, а также такого глубокого уровня детализации, что человеческое сознание в принципе неспособно отследить, обработать и одновременно понять такой поток информации. В результате поиска решения описанных выше проблем и несоответствий, а также в попытке найти методы, позволяющие описать нечеткие системы и поведенческие модели, чтобы они соответствовали реальности, возникла теория нечетких множеств и нечеткой логики.

Теория нечетких множеств и нечеткой логики была введена в 1965 г. профессором Калифорнийского университета Лотфи Заде в качестве дополнения к классической теории множеств и формальной логики. Основные определения и результаты теории нечетких множеств были изложены им в его статье «Fuzzy Sets», опубликованной в журнале «Information and Control».

В своих работах Лотфи Заде отметил: «По мере того как возрастает сложность системы, наша способность делать точные и все еще значимые утверждения о ее поведении уменьшается, так происходит до предельного момента, когда точность и значимость (релевантность) становятся почти взаимоисключающими характеристиками».

Пусть  $U$  – универсальное множество, т. е. полное множество, охватывающее всю проблемную область. Обозначим его  $U = \{u\}$ .

Нечеткое множество (класс)  $X$  в множестве  $U$  характеризуется функцией принадлежности (характеристической функцией)  $\mu_X(u)$ , которая ассоциирует каждую точку множества  $U$  с действительным числом в интервале  $[0, 1]$ , и значение  $\mu_X(u)$  в точке  $u$  представляет собой «степень принадлежности»  $u$  к множеству  $X$ . Таким образом, чем ближе значение  $\mu_X(u)$  к единице, тем выше степень принадлежности  $u$  к  $X$ . Если  $X$  представляет собой множество в классическом его понимании, функция принадлежности может принимать только два значения 0 и 1,  $\mu_X(u) = 1$  или 0 в зависимости от того,  $u$  принадлежит  $X$  или нет. Таким образом, в данном случае  $\mu_X(u)$  сводится

к знакомой характеристической функции множества  $X$ , ассоциированными степенями принадлежности  $\mu_X(u)$ .

В нашей повседневной жизни мы постоянно сталкиваемся с нечеткими множествами и нечеткими высказываниями. Легко убедиться, что мы живем в мире, полном нечеткой логики. «Подойди ближе», «вернись не слишком поздно», «могло бы быть немного лучше», «не иди слишком быстро» и т. д. Все эти выражения нечеткие, поскольку мы не можем соотнести их с точным числовым эквивалентом. Даже при ответе на простой вопрос: «Какая сегодня погода?» мы все руководствуемся нечеткой логикой.

Разницу между классической теорией множеств, логикой и теорией нечетких множеств и нечеткой логикой можно легко продемонстрировать на классическом примере графического представления холодной/теплой/жаркой погоды в рамках классической логики и в теории нечеткой логики, как это показано ниже:

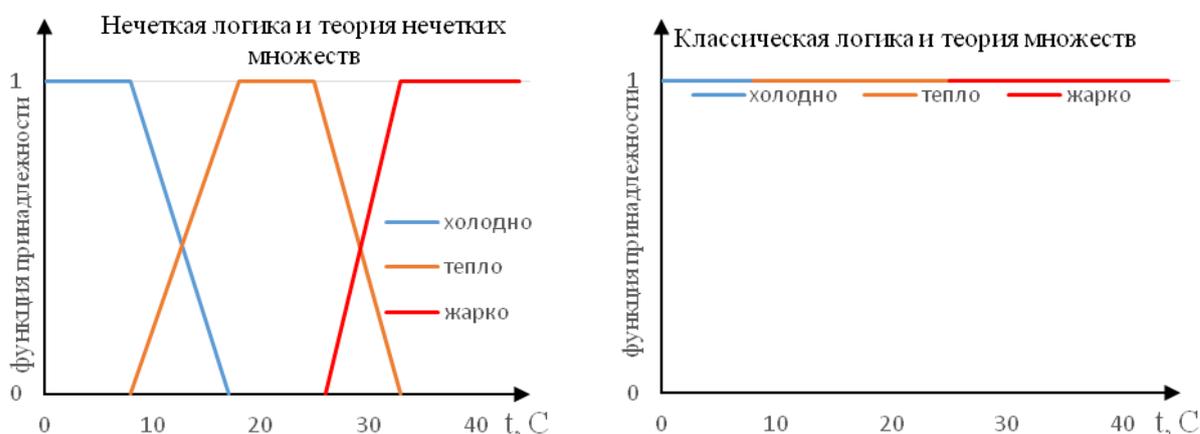


Рисунок 1.1 – Классическая логика и теория множеств vs, нечеткая логика и теория нечетких множеств

С момента своего создания в качестве обобщения классической теории множеств и формальной логики теория нечетких множеств превратилась в мощный математический инструмент и нашла множество практических приложений. Она нашла свое применение во многих математических областях, таких как алгебра, анализ, кластеризация, теория управления, теория графов, теория меры, оптимизация, исследование операций, топологии и так далее. Кроме того, отдельно или в сочетании с классическими подходами она была применена на практике в различных дисциплинах, таких как контроль, обработка данных, поддержка принятия решений, инженерии, управления, логистики, медицины и других. Нечеткая логика является чрезвычайно полезным инструментом для многих исследователей и разработчиков,

включая инженеров (приборостроение, авиация, сельское хозяйство, биомедицина, компьютерные технологии, экология, геология и т. д.), математиков, разработчиков компьютерных программ, естествоиспытателей (биология, химия, науки о земле, физика), медиков, социологов (экономика, менеджмент, политология, психология), политических аналитиков, бизнес-аналитиков и юристов.

Экспериментально доказано, что нечеткое управление обеспечивает лучшие результаты по сравнению с результатами, полученными с помощью обычных алгоритмов управления. Нечеткие методы помогают управлять автомобилями и поездами, помогают в распознавании речи и образов, незаменимы в разработке роботов, имеющих осязание и зрение. Нечеткая логика, на которой основано нечеткое управление, ближе по духу к человеческому мышлению и естественным языкам, чем традиционные логические системы.

Ввиду возрастающего числа применений нечеткой математики и нечеткой логики возникает необходимость более широкого их внедрения в научные исследования и подготовку современных высококвалифицированных специалистов. По мнению экспертов, в 21 веке нечеткая математика и логика станут основой математической подготовки специалистов большинства направлений.

В настоящее время в вузах Беларуси внедрение курсов по изучению нечеткой математики, нечеткой логики и их приложений студентами заметно отстает от стран Запада, Японии, Китая, Юго-Восточной Азии, России и др. Проведение научных исследований в области нечеткой математики и нечеткой логики, учебно-методические разработки в этом направлении носят единичный характер.

В студенческой научно-исследовательской лаборатории «Алгебра и геометрия сложных систем» кафедры алгебры и геометрии в последние восемь лет проводится работа по внедрению основ нечеткой алгебры и нечеткой логики в учебный процесс и научные исследования. Регулярно проводятся семинары «Нечеткое моделирование» и «Нечеткие группы». Создан сайт <http://fuzzy-group.narod.ru/> для поддержки семинаров. По итогам работы участниками семинаров было написано ряд научно-методических работ, дипломных работ, подготовлены и успешно защищены две магистерские диссертации по теории нечетких групп. В настоящее время ведется подготовка еще трех магистерских диссертаций по приложениям нечеткой алгебры и нечеткой логики в дистанционном обучении, оценке качества программных продуктов, моделированию транспортировки нефти. Практика изучения нечеткой математики студентами показала высокую эффективность ее использования в подготовке будущих высококвалифицированных специалистов.

**Н. С. Ляшова**

Белорусский государственный педагогический университет  
имени Максима Танка

## **ПОДГОТОВКА БУДУЩИХ ПЕДАГОГОВ К РАЗВИТИЮ У ДЕТЕЙ СТАРШЕГО ДОШКОЛЬНОГО ВОЗРАСТА СОЦИАЛЬНЫХ КОММУНИКАЦИЙ**

Современный этап развития общества диктует свои условия подготовки будущих специалистов в области дошкольного образования. В настоящее время дошкольное образование, являясь первым уровнем основного образования, требует пересмотра методов работы с детьми [1]. Будущие педагоги должны четко понимать свою роль в процессе развития социальных коммуникаций и в целом личности ребенка старшего дошкольного возраста.

Социальные коммуникации являются «одной из форм межсубъектного взаимодействия, в котором в рамках сложившейся структуры социальных отношений происходит взаимообмен смыслами, т. е. деятельностью, информацией, эмоциями, навыками и умениями, приводящий к изменениям в социальном окружении, влиянию этих перемен на других субъектов и в результате к образованию нового смысла» [2, с. 8].

Педагог для ребенка является не просто авторитетом, кладезем знаний об окружающем мире. Он служит примером, образцом, эталоном для подрастающего поколения. Дети на лету схватывают особенности поведения взрослых, переносят в свои игры, а затем и в повседневную жизнь какие-то отличительные характеристики коммуникации педагога с детьми, с членами педагогического коллектива, с родителями дошкольников. Поэтому педагог всегда должен контролировать свое поведение, грамотно строить свою речь, взаимодействовать с другими людьми на основе взаимного уважения и толерантно относиться к особенностям своих собеседников.

В процессе подготовки будущих специалистов дошкольного образования больший упор делается на накопление студентами теоретических знаний о специфике дошкольного детства, знакомстве с разнообразными методиками проведения занятий по различным направлениям, осваивается исторический контекст появления различных методик и специфичность их применения на современном этапе. Таким образом, будущие педагоги в достаточной мере овладевают теоретическими знаниями, которые в процессе обучения закрепляют во время проведения ознакомительной, психолого-педагогической, методической практик. Но так как время пребывания на базе учреждений дошкольного образования ограничено 2–5 неделями, за такой короткий срок

студенты успевают лишь поверхностно ознакомиться с образовательным процессом дошкольного учреждения, провести несколько занятий, понаблюдать за работой педагогов со стажем и сделать некоторые выводы. В итоге при выпуске из учебного заведения молодой специалист с головой окунается в образовательный процесс, где его теоретические знания далеко не всегда находят свое применение в реальной жизни. Ведь отработать особенности различных методик можно только при многократном повторении и применении на практике, увидев реакцию старших дошкольников на свои действия и соответственно ей адаптируя какие-то рабочие моменты.

Также будущие специалисты в области дошкольного образования, вливаясь в педагогический процесс, должны помнить о том, что их работа заключается не просто в механической передаче определенного набора знаний, умений, навыков подрастающему поколению. Работа педагога очень глубока и не имеет какого-то фиксированного продуктивного результата, который можно увидеть, пощупать, рассчитать, зарегистрировать. Да, можно отметить какие-то определенные изменения, происходящие в поведении, сознании, взаимодействии с другими людьми дошкольников. Но в большей степени результат отсрочен во времени, и неизвестно, как может проявиться в дальнейшем.

В старшем дошкольном возрасте происходит становление волевой сферы дошкольников, ребенок усваивает существующие нормы и правила, учится им подчиняться и руководствоваться при коммуницировании с различными людьми. Поэтому важно именно в этот период заложить крепкий фундамент, на основе которого будут строиться последующие социальные коммуникации детей в начальной школе и далее. Личность педагога в данном вопросе играет очень важную роль. Общаясь с другими людьми на основе взаимопонимания и взаимоуважения, педагог и детям будет транслировать такую модель поведения. Грамотная, связная речь, уважительное обращение, умение находить выход из трудных коммуникативных ситуаций – все это подготавливает почву для успешного развития социальных коммуникаций у детей старшего дошкольного возраста.

Для накопления опыта студенты должны использовать каждую возможность взаимодействовать с педагогами дошкольного учреждения и детьми. Решение данного вопроса требует более продолжительного времени производственных практик для студентов, создания условий для совмещения учебы и работы в учреждениях дошкольного образования. Также не стоит забывать о саморазвитии педагогов, посещении специализированных курсов, участии в научно-практических конференциях, семинарах, работе над личностными особенностями, способствующими успешному развитию социальных коммуникаций.

Развитие социальных коммуникаций происходит не только благодаря профессиональному росту педагога, но и применению разнообразных методов в работе с воспитанниками. Традиционные беседы, наблюдения, решение проблемных ситуаций, указания педагога, игры, ситуации общения должны сочетаться с современными достижениями научного прогресса.

Для повышения привлекательности в работе с детьми старшего дошкольного возраста можно использовать информационно-коммуникативные технологии, в частности мультимедийные презентации на занятиях должны становиться одним из средств познания окружающего. Мультимедийные презентации позволяют углубить представления и знания детей и могут содержать текстовые материалы, фотографии, рисунки, слайд-шоу, звуковое оформление и дикторское сопровождение, видеофрагменты и анимацию, трёхмерную графику. В современных учреждениях дошкольного образования также активно внедряются различные игры и занятия с использованием интерактивной доски, где ребенок своими действиями может выполнять различные практические задания.

Применение компьютерной техники позволяет сделать занятие привлекательным и современным, решает различные познавательные и творческие задачи с опорой на наглядность. Но необходимо помнить, что использование информационно-коммуникативных технологий должно быть в разумных количествах, не заменять, а помогать строить коммуникативный процесс [2, с. 74].

Таким образом, подводя итог вышесказанному, можно говорить о том, что подготовка специалистов дошкольного образования в области развития социальных коммуникаций старших дошкольников требует увеличения практической составляющей образовательного процесса и в своей основе опирается на личность будущего педагога и ее саморазвитие. Повышение профессионального уровня подготовки должно учитывать достижения передового педагогического опыта и активно использовать в своей работе, адаптируя в соответствии с возрастными и индивидуальными особенностями воспитанников.

### Литература

1 Система дошкольного образования [Электронный ресурс] : Кодекс об Образовании РБ 243-3 от 13.01.2011 г. URL: [http://kodeksy-by.com/kodeks\\_ob\\_obrazovanii\\_rb/141.htm](http://kodeksy-by.com/kodeks_ob_obrazovanii_rb/141.htm) (дата обращения: 03.02.2016).

2 Ляшова, Н. С. Социальные коммуникации в теории и практике развития детей старшего дошкольного возраста / Н. С. Ляшова// Пралеска. 2015. № 8. – С. 8–11.

3 Глазырина, Л. Д. Проблема развития социальных коммуникаций у детей старшего дошкольного возраста в условиях учреждения дошкольного образования / Л. Д. Глазырина, Н. С. Ляшова // Социально-психологические проблемы современного общества и человека: пути решения : материалы Междунар. науч.-практ. конф., Витебск. 29–30 октября 2015 г. / Витебский гос. ун-т, под ред. А. П. Орловой. – Витебск : ВГУ им. П. М. Машерова, 2015. – С. 72–74.

**В. В. Можаровский, Д. С. Кузьменков**

Математический факультет,

кафедра вычислительной математики и программирования

## **РАЗРАБОТКА КУРСОВЫХ И ЛАБОРАТОРНЫХ РАБОТ НА ОСНОВЕ ПРОГРАММЫ РАСЧЕТА ТРУБ И ОБОЛОЧЕК**

В последнее время возникла потребность разработки современных методов оценки ресурса оборудования (сосудов, трубопроводов) из новых материалов, в том числе композиционных, на основе диагностической информации. Опыт создания таких комплексных программ и методик уже имеется [1, 2]. Поэтому актуальной является разработка программного комплекса на ПЭВМ, позволяющего автоматизировать данный процесс. Разработанный автоматизированный комплекс может применяться студентами математического факультета для проведения расчетов различных характеристик стальных труб и при выполнении курсовых и лабораторных работ.

Была разработана автоматизированная методика определения физико-механических свойств материалов труб с теплоизоляцией в виде изолирующего слоя из жесткого пенополиуретана (ППУ) в спиральной герметичной оболочке из тонколистовой оцинкованной стали (далее – трубы с ППУ-ОЦМ изоляцией) и внешней гидрозщитной полиэтиленовой оболочки (оболочки ПИ-труб), разработан алгоритм и создана программа, реализующая расчет и хранение различных характеристик стальных труб ППУ и оболочек ПИ-труб. Рассмотрим, как работать с автоматизированной методикой определения физико-механических свойств материалов труб, более подробно. На стартовой форме выбирается режим работы с программой: 1) режим просмотра результатов: для построения студентами отчетов по лабораторным работам; 2) режим расчета и изменения данных: для работы с имеющимися трубами и их характеристиками, для ввода новых.

После того как выбран режим работы программы, появляется главное окно программы (рисунок 1), в котором реализованы расчет

и хранение различных характеристик стальных труб ППУ и ПИ-труб: наружного диаметра изолированной трубы, отклонения осевой линии от оси оболочки, водопоглощения, прочности на сдвиг в осевом направлении, прочности на сдвиг в тангенциальном направлении, плотность ППУ и др. Добавлена также возможность работы с полимерными трубами (рисунок 1), которые часто применяются при строительстве и ремонте помещений.

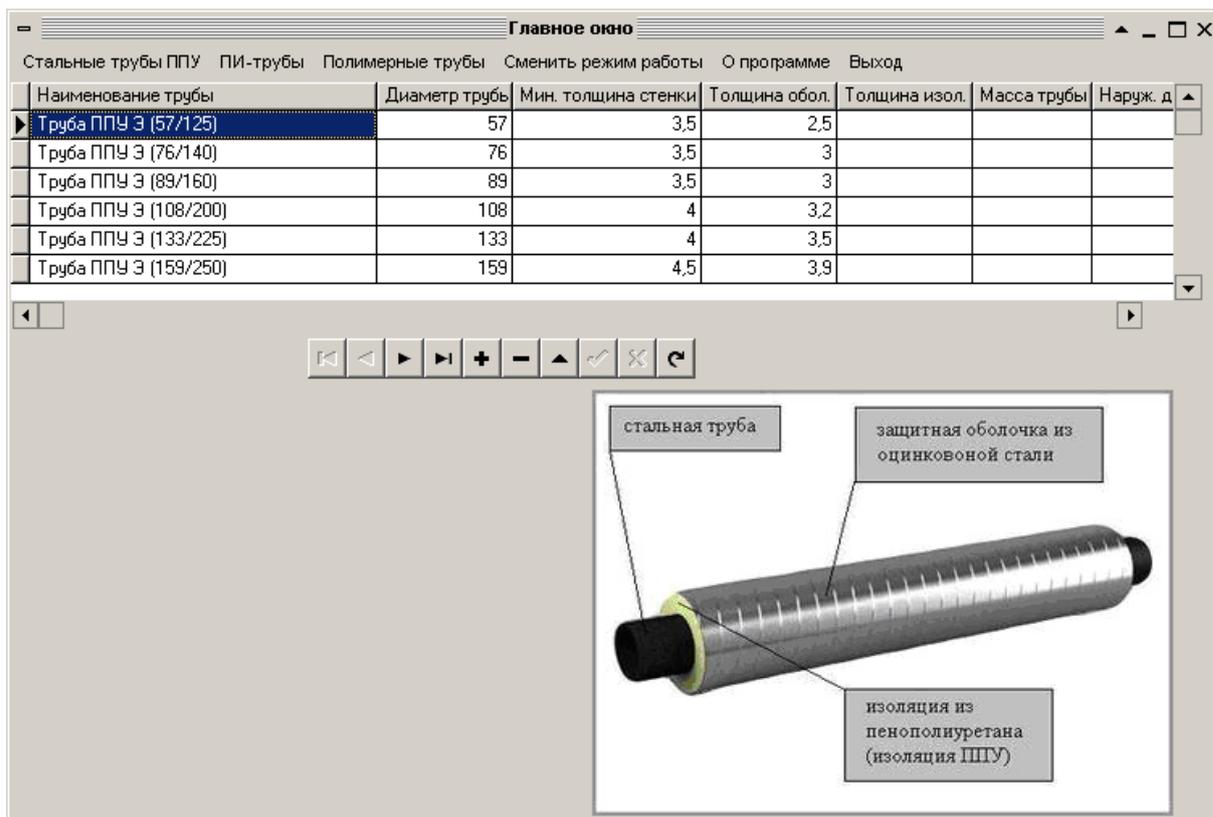


Рисунок 1 – Главное окно программы

Программа представляет собой базу данных, включающую стандартные для БД функции: вставки новых записей, удаления существующих, поиск и сортировка данных по основным полям (характеристикам стальных труб ППУ) в порядке убывания и возрастания и т. д. Обработаны все возможные случаи ввода некорректных данных.

Расчет различных характеристик стальных труб ППУ (наружного диаметра изолированной трубы, отклонения осевой линии от оси оболочки, водопоглощения и др.) осуществляется в отдельном окне (рисунок 2), в котором также обработаны все возможные случаи ввода некорректных данных. При расчете характеристик, для которых необходимо проводить расчет на 3 или 10 образцах (например, водопоглощения), рассчитывается среднее значение соответствующей характеристики.

После нажатия кнопки «Сохранить» рассчитанная характеристика заносится в таблицу базы данных, которая хранится в файле с расширением mdb (Access). Для некоторых характеристик доступен рисунок (согласно ГОСТ, см. рисунок 2).

В программе предусмотрена возможность построения отчетов по рассчитанным характеристикам. База данных построена по технологии ADO. Приложение запускается из любого места (флешка, жесткий диск) без предварительной настройки (алиасы и т. д.) и не требует наличие на компьютере специальных программ (Borland Delphi и др.).

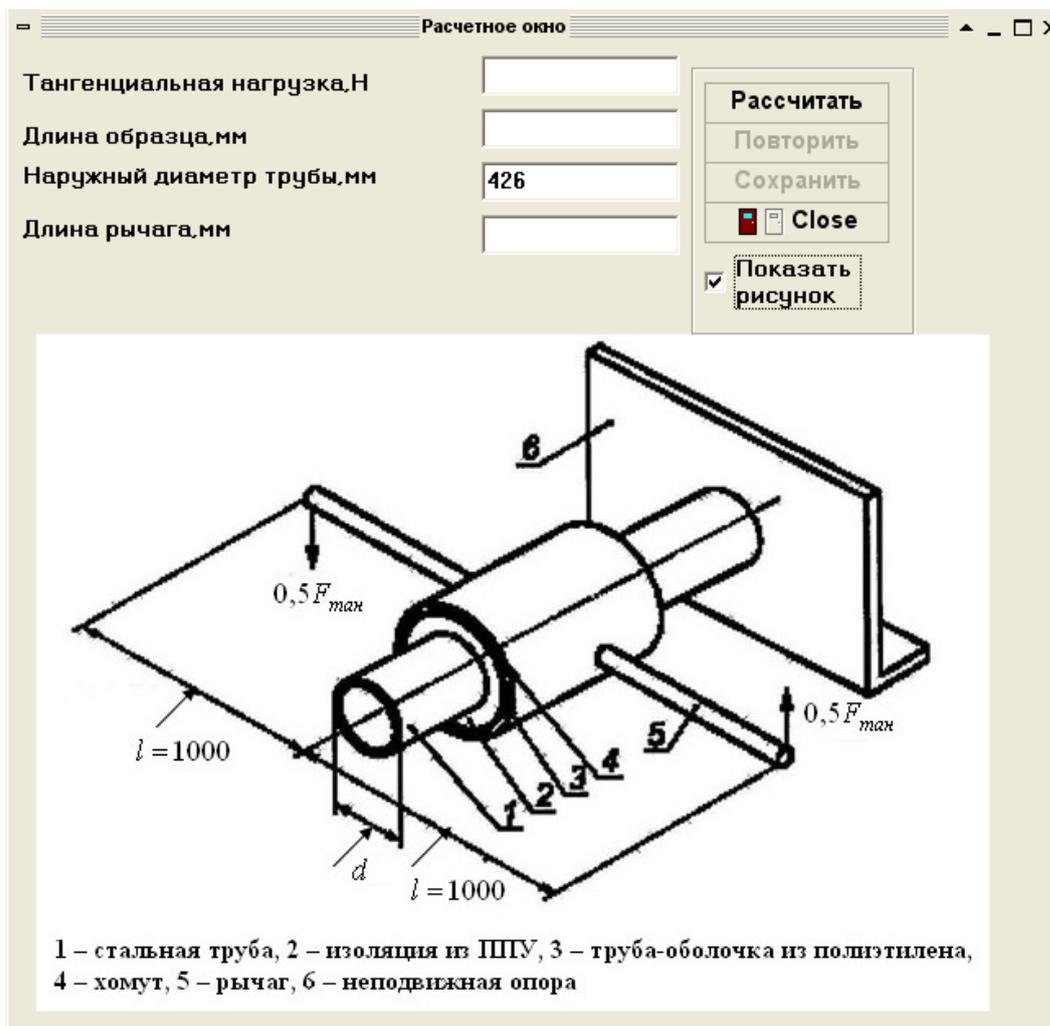


Рисунок 2 – Расчетное окно с поясняющим рисунком

Кроме того, в программе предусмотрена возможность сравнения рассчитанных характеристик с ГОСТ. Появится новое окно (рисунок 3), где для текущей стальной трубы будет показано сравнение рассчитанных характеристик с ГОСТ и сделан вывод о соответствии или несоответствии трубы ГОСТ. Для ПИ-труб и полимерных труб все действия выполняются точно так же, как и для стальных труб ППУ.

Сравнение характеристик с ГОСТом			
Показатель	Требования	Расчет. значения	Результат
Плотность тепловой изоляции, кг/куб.м.	не менее 60	61.0000	Соответствует
Прочность ППУ при сжатии, МПа	не менее 0.15	0.1600	Соответствует
Водопоглощение ППУ, %	не более 10	10.0000	Соответствует
Объемная доля закрытых пор ППУ, %	не менее 88	90.0000	Соответствует
Прочность на сдвиг в оевом напр., МПа	не менее 0.12	0.1400	Соответствует

**Вывод:** Соответствует ГОСТу!

OK CloseAll

Рисунок 3 – Сравнение с ГОСТ

Значения характеристик, рассчитанные в программе, полностью согласуются с полученными экспериментальными данными [3]. При введении новых характеристик стальных труб ППУ и оболочек ПИ-труб студенты могут самостоятельно реализовать расчет и вывод на экран требуемой характеристики. Сохранение в базе данных, изменение и т. д. реализованы функциями, использующими в качестве параметра рассчитываемую переменную (величину), что минимизирует затраты времени на программирование расчета новой характеристики и внедрение ее в существующую базу данных.

Работа с программой и добавление в нее расчета новых характеристик основывается на знаниях, полученных студентами в рамках таких дисциплин, как основы алгоритмизации и программирования, основы конструирования программ, спецкурса «Методы решения задач моделирования в технике». Используя разработанный программный комплекс, студенты могут совершенствовать навыки программирования, заниматься научно-исследовательской работой в области применения математических и численных моделей для создания и решения задач расчета элементов конструкций. Разработанная программа позволяет студентам научиться определять различные характеристики стальных труб ППУ, оболочек ПИ-труб и полимерных труб (плотность, водопоглощение, термоусадка и др.) и дает навыки построения алгоритмов и программ в других областях производства. Разработанную при написании программы методику можно легко обобщить на другие трубопроводные системы, построенные с использованием новых современных композитных материалов и оболочек.

### Литература

1 Расчетно-экспериментальное исследование напряженно-деформированного состояния цилиндрических труб с учетом неоднородности

материала / Можаровский В. В. [и др.] // Проблемы физики, математики и техники. – 2009. – № 1. – С. 77–82.

2 Концепція автоматизації процесу контролю технологічного стану промислових трубопровідних систем, посудин і резервуарів / Можаровський В. В. [і др.] // Вісник Нац. ун-та «Львівська політехніка» Інформаційні системи і мережі». – 2011. – № 699. – С. 175–184.

3 Можаровский, В. В. Реализация автоматизированной методики определения физико-механических характеристик материалов на примере труб с ппу-оцм изоляцией и оболочки пи-труб / В. В. Можаровский, Д. С. Кузьменков, С. В. Шилько // Неразрушающий контроль и диагностика. – 2014. – № 2. – С. 49–63.

**С. Н. Мокроусова, Е. Д. Садовская**

Факультет иностранных языков,

кафедра теории и практики английского языка

## **ТЕХНОЛОГИИ РАЗВИТИЯ КОММУНИКАТИВНОЙ КОМПЕТЕНЦИИ СТУДЕНТОВ-ЛИНГВИСТОВ**

Мы живем в век сверхскоростей и высоких технологий. Быстро текущие процессы в различных сторонах жизни неизбежно затрагивают и систему образования. В ней также происходят существенные изменения. Изменился и подход к изучению и преподаванию иностранных языков.

Если прежде содержание образования включало определенный объем знаний, умений, навыков, которые должны быть прочно усвоены учащимися для последующего применения, то ныне оно предполагает преемственность и многовариантность общего и профессионального образования, основу которых составляют фундаментализация и усиление внимания к методологической составляющей обучения. Помимо непосредственно получаемых знаний, умений, навыков, в содержание обучения входит сам процесс, т. е. опыт их приобретения и практического применения, пути и способы самостоятельного добывания, поиска и открытия, самообразования [1]. Такой подход к обучению получил термин «коммуникативно-когнитивный».

Коммуникативная направленность занятий по иностранному языку предполагает организацию системы знаний, умений и навыков, дающую возможность учащемуся сформировать ряд компетенций (лингвистическую, социокультурную, дискурсивную, социальную, стратегическую), входящих в коммуникативную компетенцию. Когнитивный подход к изучению иностранного языка способствует

накоплению и упорядочиванию теоретических, лингвокультурологических знаний, развитию познавательных возможностей учащегося. Объединение коммуникативного и когнитивного подходов в методике преподавания повышает эффективность использования приобретенных знаний и предполагает внимание к личности учащегося.

Как каждая личность, учащийся обладает набором знаний и представлений не только индивидуального, но и коллективного характера. Эти знания и представления выделяются в индивидуально-когнитивное и коллективное когнитивное пространство. Задача преподавателя – снимать психологические и коммуникативные барьеры, препятствующие общению, преодолевать разнообразные трудности общения, которые часто связаны с отсутствием определенных фоновых знаний.

Коммуникативно-когнитивный подход к процессу усвоения новых знаний предполагает личностно-ориентированное обучение, индивидуализированные методы, приемы и технологии обучения [2].

Для успешной его реализации необходимо повышать эффективность преподавания иностранного языка, совершенствовать не только методику обучения, но и контроль обученности. Управление педагогическим процессом в любом учебном заведении эффективно лишь при наличии оперативной и адекватной системы обратной связи.

Среди многообразия форм и способов оценки знаний студентов на протяжении последних десятилетий особое внимание уделяется тесту как наиболее практичному, экономичному и надежному средству. Причем компьютерный тестовый контроль является самым современным и доступным средством интенсификации и оптимизации обучения. Важно и то, что технологии педагогического тестирования могут успешно использоваться не только в целях контроля, но и в обучающих целях. При комплексном подходе к разработке материалов и технологий тестового контроля возможно создание условий и для самоподготовки, саморазвития и самоконтроля студентов, что вполне соотносится с задачами когнитивного подхода к изучению иностранного языка.

Методика компьютерного тестирования включает в себя отбор и систематизацию языкового материала для тестирования, разработку тестов и компьютерных программ для индивидуального и группового тестирования, а также анализ полученных результатов.

В последнее время мы активно используем систему электронных тестов для промежуточного и итогового контроля знаний студентов. В частности, при обучении английскому языку как второму иностранному студентов специальности «Немецкий язык. Английский язык» нами разработаны и апробированы компьютерные лексико-грамматические тесты по ряду тем: «Артикль», «Предлог», «Местоимение»,

«Имя существительное», «Времена активного залога», «Пассивный залог», «Согласование времен», «Прямая и косвенная речь», «Способы выражения необходимости», «Модальные глаголы с перфектным инфинитивом» и «Условные предложения». В процессе подготовки тестов мы учитывали обязательные принципы их составления: сознательность, наглядность, доступность, посильность, самостоятельность, эффективность, надежность.

Анализ результатов компьютерных тестов для промежуточного контроля позволяет сделать вывод об их преимуществах перед традиционными формами тестирования. Так, они воплощают на практике многоуровневую систему контроля; осуществляют индивидуализированный контроль при любой наполняемости группы; обеспечивают большую степень вовлеченности студента в процесс обучения; а в конечном итоге помогают преподавателю принимать адекватные решения по управлению учебным процессом и создавать условия для развития коммуникативной компетенции обучаемых.

Что же касается электронных тестов для итогового контроля, они помогают обеспечить объективность и гибкость оценки, а также проводить автоматическую статистическую обработку результатов проверок (например, во время экзамена).

Компьютеризированные тесты – эффективное средство самообучения и материал для самостоятельной работы, они, безусловно, помогают интенсифицировать процесс обучения в вузе, индивидуализируют темп и уровень процесса усвоения и закрепления учебного материала, активизируя профессионально-коммуникативную компетенцию студента, что чрезвычайно важно для современного конкурентоспособного специалиста. Оптимизация достигается за счет меньших расходов времени и усилий.

Принимая во внимание, что приоритетной задачей высшего профессионального образования является формирование будущих специалистов с достаточным знанием иностранного языка для работы в сфере просвещения и успешного обмена научно-техническими достижениями, можно сделать следующий вывод: для развития коммуникативной компетенции студентов следует совершенствовать качество их иноязычной профессиональной подготовки. Следовательно, необходимо продолжать разработку новых подходов к образованию, успешное освоение которых позволит будущим специалистам построить базу своей личной и социальной жизни с практическими навыками и умениями реализации в профессиональной деятельности, то есть даст гарантию социального благополучия и станет условием конкурентоспособности специалиста на рынке труда.

## Литература

1 Соколова, Е. И. Политика ЕС в сфере непрерывного иноязычного образования [Электронный ресурс] / Е. И. Соколова // Непрерывное образование: XXI век. Выпуск 2, 2013, DOI: 10.15393/j5.art.2013.2086 URL: <http://ИИ21.petrSU.ru/journal/article.php?id=2086/> (дата обращения: 23.01.2016)

2 Тасенюк, О. В. Обучение английскому языку в рамках коммуниктивно-когнитивного подхода [Электронный ресурс] / О. В. Тасенюк // Лаборатория педагогического мастерства: социальная сеть работников образования. 2013, 24 февраля. URL: <http://nsportal.ru/shkola/inostrannyye-yazyki/angliiskiy-yazyk/library/2013/02/24/statya-obuchenie-angliyskomu-yazyku-v/> (дата обращения: 23.01.2016)

**Ю. С. Пронзуо, В. С. Селицкий**

Гомельский государственный университет им. Ф. Скорины

### **ПРОБЛЕМЫ УЧАСТИЯ УНИВЕРСИТЕТОВ В РЕГИОНАЛЬНОЙ ИННОВАЦИОННОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ**

В инновационном процессе ведущих мировых стран (США, Германия, Япония и др.) ключевое значение имеют университеты. Например, в США это огромные комплексы, владеющие большими земельными площадями, значительными ресурсами, научным и образовательным потенциалом, возможностями отслеживать информационные потоки со всего мира, применять в учебном и исследовательском процессе самые современные знания. При этом они получают огромное финансирование как от частных корпораций, так и из государственного сектора. С помощью многочисленных венчурных компаний и кластеров университеты осуществляют трансфер технологий в производство. Высокий уровень зарплат привлекает лучших ученых и специалистов из разных стран, что позволяет поддерживать лидерство в большинстве областей науки. В инновационный процесс вовлекаются талантливые студенты, участвующие в реализации реальных проектов в первоклассных лабораториях и передовых фирмах.

Большая ставка на университеты делается в Германии, Великобритании, Японии, Китае и других странах, имеющих высокий удельный вес инновационной продукции в национальной экономике.

Исходя из отечественных реалий данная практика пока весьма проблематична для заимствования. Структура материально-финансового обеспечения университетов, состояние лабораторий и других исследовательских подразделений, практика отношений с производственными

организациями и другое не выдерживают сравнения с вышеприведенными примерами. Данное обстоятельство сужает до минимального предела возможности активного участия национальных университетов в инновационном процессе.

Например, в Гомельской области из 1,5 тысяч докторов и кандидатов наук основная масса работает в высших учебных заведениях. Разрабатываемая многими из них тематика научных исследований весьма актуальна, однако в основном воплощается в монографиях, статьях и сообщениях на различных конференциях и семинарах. Масштабы и практика материализации научных идей и их внедрения, к сожалению, не соответствуют новым инновационным задачам, декларируемым в республике, особенно на региональном уровне.

Вовлечение отечественных университетов в активный региональный инновационный процесс является весьма актуальной задачей. В качестве основных реальных направлений по её решению могут быть:

- участие в создании полноценной региональной инновационной системы;
- выбор тематики научных исследований, адаптированной к потребностям региональных организаций;
- активное привлечение ученых и исследователей к созданию общего благоприятного инновационного климата и формированию современной инновационной культуры;
- создание экспертных групп по оценке, прогнозированию и методическому обеспечению инновационных процессов;
- осуществление посреднической миссии в налаживании деловых контактов между наукой и производством;
- развитие производственных секторов науки и расширение активных прикладных исследований с целью создания высокотехнологичных инновационных товаров.

Серьезной проблемой во взаимоотношениях региональных органов управления с ВУЗами является то, что последние относятся к республиканской форме собственности и не могут во многих случаях финансироваться из местных бюджетов. Эту проблему необходимо решить в законодательном порядке, изменив нормативные документы. В частности, местные органы власти не могут разместить региональные заказы на подготовку специалистов. В результате университеты не могут обеспечить трудоустройство выпускников, получивших самое современное образование.

Региональные власти могут оказать серьезную помощь университетам исходя из имеющейся возможности, а именно:

- создать новый более открытый механизм отношений университетов с реальным сектором экономики на основе скорректированных нормативных документов;
- предоставить бесплатно ведущим ученым-инноваторам производственные возможности для проведения исследований и создания образцов инновационных разработок;
- при банкротстве и ликвидации промышленных организаций и их подразделений предоставить университетам преимущество в возможности отбора и льготного приобретения оборудования для оснащения лабораторий и экспериментальных производственных площадок;
- создать условия для беспрепятственной производственно-исследовательской деятельности и практики студентов в организациях региона;
- разработать и осуществить перспективные проекты создания при университетах современной научно-исследовательской базы, ориентированной на решение инновационных задач региона;
- развить систему инновационных региональных заказов и услуг университетов на договорной основе;
- разработать положение о создании студенческих инновационных фирм во главе с ведущими учеными и практиками-инноваторами.

Большие резервы имеются и в межвузовском сотрудничестве. По ряду инновационных направлений они могут дополнять друг друга. Инновационные разработки, статьи и монографии, исследовательские теории и предложения могут демонстрироваться на постоянно действующей межвузовской выставке, обсуждаться на инновационных конференциях и отражаться в специальном журнале, который необходимо учредить. Это может содействовать созданию своеобразного рынка университетских инновационных предложений с целью их рекламы и внедрения. Будут полезны и взаимные стажировки ученых с целью заимствования междисциплинарного опыта и постоянного обновления знаний. Это особенно полезно для узкопрофильных специалистов.

Есть смысл с учетом специализации и реальных возможностей разработать и осуществить проект межвузовского инновационного кластера с подключением заводских конструкторских и конструкторских бюро.

Существуют серьезные проблемы в подготовке и практической деятельности современных инженеров. Среди них большинство не имеет изобретений и рационализаторских предложений. Однако сам термин «инженер» означает изобретатель. Для их творчества не созданы эффективные информационные и мотивационные системы.

Они оторваны от научных коллективов, плохо представляют достижения даже белорусских ученых. Представляется необходимым создать в каждой области нашей небольшой республики постоянно действующие выставки достижений науки и техники. Нужен менеджмент присоединения к лучшему [1, с. 79].

Студенты, получившие практику в вузах и на предприятиях, могут создавать предпринимательские инновационные венчурные фирмы, которые сегодня практически отсутствуют в Гомельской области. Желательно создавать и новую прослойку в бизнесе, состоящую из ученых-предпринимателей. На этот счет есть хороший зарубежный опыт.

Университеты должны разработать программы изучения студентами и слушателями на курсах переподготовки дисциплины по инновационному менеджменту. Здесь необходимо обратить особое внимание на научно-инновационное просвещение руководителей, которые во многом определяют стратегию развития на предприятиях и в организациях.

Региональные органы управления могут активнее привлекать ученых университетов к аттестации кадров и выработке рекомендаций по их использованию на основе современных методик.

Сами ученые также нуждаются в освоении передовой инновационной деятельности, особенно в областях патентования и лицензирования. Они могут также решить задачу изучения передовых инновационных практик и менеджмента в регионе.

Как известно, между наукой и производством существует немало барьеров, в том числе в знании и понимании содержания современных открытий в фундаментальной науке и возможностей их практического использования. В этом вопросе весьма квалифицированную роль могут выполнять ученые университетов, обладающие соответствующей информацией. Для этого необходимо расширить деловые и научные контакты с академической системой. Национальная академия наук при участии вузов может выработать практику ознакомления инновационных менеджеров и специалистов с достижениями мировой и отечественной науки. С этой целью целесообразно:

- ежегодно проводить выставки научно-технических достижений в каждом регионе с лекционным сопровождением и курсами для целевых аудиторий;
- направлять в регионы каталоги законченных научных разработок с рекомендациями по их внедрению;
- приглашать в НИИ и лаборатории НАН профильных специалистов предприятий для стажировки, ознакомления с современными методами научных исследований, определения прикладного применения и коммерциализации научных разработок;

- сформировать академические консультационные группы для оказания содействия инновационной сфере региона и помощи в разработке инновационных программ;
- для ученых, преподавателей и студентов региональных вузов организовать лекции научных лидеров НАН;
- участвовать в региональных мероприятиях по проблемам инновационного развития;
- ежегодно готовить предложения и проекты научного сопровождения инновационного развития регионов.

Исторический опыт активной индустриализации нашей страны в предвоенные годы, проведенной преимущественно на инновационной основе, свидетельствует об исключительной роли изобретателей и рационализаторов, детского и молодежного участия в обеспечении технического прогресса.

Сегодня, как известно, процесс технического творчества в системе образования во многом не соответствует вызовам времени как по содержанию, целям и результатам, так и по организационному оформлению. Условием массового творчества в обществе является инновационная атмосфера, позволяющая повсеместно все улучшать, модернизировать и рационализировать, ведь изобретать в принципе может каждый. Творческое озарение не планируется и силой не извлекается из человека. Необходимо подумать над развитием инженерно-технического шефства предприятий над школами и учебными заведениями [2, с. 164]. Наши университеты могут серьезно повлиять на этот процесс, наполняя его современным инновационным содержанием. Потенциал университетов Гомельщины позволяет существенно изменить и развить региональную инновационную систему.

### Литература

1 Пронузо, Ю. С. Проблемы отечественной инновационной практики / Ю. С. Пронузо, В. С. Селицкий // Актуальные вопросы экономической науки в XXI веке : сборник научных статей преподавателей экономического факультета, посвященный памяти известного белорусского и российского учёного-экономиста Михаила Вениаминовича Научителя. Выпуск 3 / ГГУ им. Ф. Скорины ; редкол. : Б. В. Сорвилов, О. С. Башлакова (гл. ред.) [и др.]. – Гомель, 2015. – С.79–82.

2 Пронузо, Ю. С. Инновационная деятельность: опыт и проблемы / Ю. С. Пронузо, В. С. Селицкий // Известия Гомельского государственного университета имени Ф. Скорины. – 2013. – № 3 (78). – С. 164–169.

**О. В. Пугачева**

Экономический факультет,  
кафедра коммерческой деятельности и информационных технологий  
в экономике

## **ПРОБЛЕМЫ ТРУДОУСТРОЙСТВА ВЫПУСКНИКОВ ВУЗОВ В РЕСПУБЛИКЕ БЕЛАРУСЬ**

Уровень образования рабочей силы в мире растет, однако наличие у работников высшего образования не ведет к снижению безработицы – так говорится в новом 9-м издании «Ключевых показателей рынка труда» Международной организации труда (МОТ) [1]. В 62 из 64 стран, по которым имеются данные, последние 15 лет растет доля работников с высшим образованием. Наибольший прогресс здесь отмечен в Канаде, Люксембурге и России.

«Наличие высшего образования положительно сказывается на жизни отдельных людей, поскольку более образованные работники, как правило, трудятся за более высокую заработную плату и в лучших условиях, – комментирует эксперт МОТ Стивен Капсос. – Не менее положительный эффект отмечается на национальном и глобальном уровне, поскольку есть четкая взаимосвязь между уровнем образования работников и общим уровнем производительности труда в стране». Однако это не означает, что люди с высшим образованием автоматически получают больше шансов найти хорошую работу. Действительно, в большинстве стран с высокими доходами такие кандидаты вряд ли останутся без работы, однако в странах с низкими доходами и доходами ниже среднего выпускники вузов на деле с большей вероятностью окажутся среди безработных, чем работники с более низким образованием. «Это происходит из-за несовпадения уровня образования работников и числа рабочих мест, отвечающих их навыкам и ожиданиям. Если эту проблему не решать, она может отрицательно сказаться на экономическом росте и развитии стран», – считает сотрудник Департамента статистики МОТ Росина Гамаррано.

Республика Беларусь также не остается в стороне от мировых проблем развития рынка труда. Низкий спрос на отдельные профессии связан как с избытком некоторых специалистов, так и с тем, что иные вакансии рынок вытесняет. К примеру, юристам, экономистам, которых вузы выпустили больше, чем требуется рынку, достаточно сложно найти работу по специальности.

Беларусь является единственной страной в СНГ и одной из немногих в мире, сохраняющей обязательное распределение выпускников

вузов, получивших образование за счет бюджета. Сохраняя принудительное распределение выпускников вузов, государство считает эту меру социальной гарантией, обеспечивающей низкую безработицу среди молодежи. Эффективна ли такая система обеспечения первого рабочего места?

Как показывает оценка статистического комитета СНГ [2], в 2014 г. Беларусь имела наихудшие показатели молодежной безработицы (28 %) и занимала 4-е место снизу после Таджикистана (37 %), Киргизии (35 %) и Азербайджана (34 %). Кроме того, если рассматривать социальную группу «люди с высшим образованием», то в ней доля безработных в странах СНГ значительно больше, чем в ЕС (24 % против 7 %).

Поэтому было бы неправильным говорить о прямом положительном влиянии распределения на молодежную безработицу. Кроме того, эта мера деструктивно влияет на рынок труда. Негативное влияние системы распределения на рынок труда заключается в следующем.

В систему распределения, как правило, попадают рабочие места с высокой текучестью кадров с низким уровнем оплаты труда, в то время как престижные и высокооплачиваемые вакансии заполняются на конкурсной основе и не предлагаются выпускникам. Поэтому, с одной стороны, выпускники рассматривают обязательное распределение как наказание, от которого стремятся уклоняться всеми возможными способами (что способствует коррумпированию системы распределения), с другой – в условиях предопределенности трудовой судьбы они пассивны в поиске рабочего места. Таким образом, обязательное распределение дисбалансирует взаимодействие рынка образования и рынка труда.

Обязательное распределение усугубляет неэффективность модели прогнозирования потребности в трудовых ресурсах.

Формально корректная модель (работодатели формируют спрос) не учитывает специфики поведения госпредприятий на рынке труда: спрос на трудовые ресурсы является производным от административно навязанных объемов производства (прогнозные показатели выпуска продукции) и количественных темпов роста, которые в условиях экстенсивного развития, обеспечиваются предприятиями за счет роста кадрового ресурса. Между тем, не принимается во внимание качество продукции и эффективность использования имеющихся трудовых ресурсов: как правило, на предприятиях имеется избыток не только товаров, но и кадров, причём чем хуже финансовое положение предприятий и выше износ его основных средств, тем больше

текучесть кадров и больше потребность в них. В сельском хозяйстве, строительстве и машиностроении она доходит до 60 % от среднесписочной численности занятого в этих отраслях населения. Таким образом, уже на этапе прогнозных оценок потребности в специалистах предприятия подают необоснованную информацию на рынок образования.

Кроме того, система обязательного распределения усугубляет негативную практику ориентирования системы образования при предоставлении платных услуг на социальный (спрос населения), а не на экономический спрос (потребности работодателей). В силу превалирования спроса потребителей образовательных услуг над спросом потребителей трудовых ресурсов вузы ориентируются не столько на согласование интересов работодателей и потребителей образовательных услуг, сколько на содействие трудоустройству выпускников.

Слабые места системы обеспечения первого рабочего места высветил экономический кризис. Руководители вузов столкнулись с проблемой отзыва заявок работодателями: сокращающие свой штат предприятия больше не в состоянии трудоустроить молодых специалистов. Однако еще задолго до кризиса работодатели и выпускники, поставленные государством в условия обязательного распределения, искали и успешно находили пути уклонения от обязательств. Доверие к институту распределения подрывало и само государство, игнорирующее накапливающиеся проблемы с обязательным распределением выпускников вузов, получивших образование за счет бюджета (1/3 от общей численности выпускников) и ограничивающее права на получение первого рабочего места тех, кто обучался в вузе на коммерческой основе (2/3 от общей численности выпускников).

Более того, соседние страны отказались от обязательного распределения по следующим причинам.

Во-первых, распределение нарушает положение некоторых конвенций Международной организации труда, ратифицированных, в том числе, и Республикой Беларусь. Например, Конвенции относительно принудительного или обязательного труда № 29 и Конвенции об упразднении принудительного труда № 105.

Во-вторых, модель обязательного распределения была хороша при плановой экономике, но после распада Советского Союза структура занятости населения многих стран радикально изменилась: снизилась доля занятых в госсекторе, выросло число предприятий частной, смешанной (с иностранным участием) и иностранной форм собственности. По данным Белстата, в июле 2015 г. на предприятиях

и в организациях только государственной формы собственности было занято 39 % экономически активного населения. Трансформация занятости, даже с учетом сильного государственного участия в частном секторе экономики, требует новых форм и методов взаимодействия между частными участниками рынка труда и государством.

В-третьих, существенно изменилась и система высшего образования, в том числе в Беларуси. Сегодня 2/3 студентов получают образование на платной основе, что говорит о новом типе отношений между «потребителем» и «поставщиком» образовательных услуг – это преимущественно рыночные отношения «купли-продажи». При этом в Беларуси государство является абсолютным монополистом на рынке образовательных услуг в сфере высшего образования: почти 90 % студентов-платников от их общей численности обучается в государственных вузах. Таким образом, в ситуации, когда 2/3 студентов и 2/3 работодателей находятся друг с другом в прямых рыночных отношениях, а 9/10 студентов-платников обучаются в государственных вузах, сохранение модели обязательного распределения уже не отвечает требованиям экономической ситуации в стране.

Работодатели ожидают, что принятый в компанию новый сотрудник в первую очередь справится со своими обязанностями. Найти работу сложнее всего кандидатам без практического опыта, так как у предприятий и организаций нет времени и ресурсов учить новых сотрудников. Сложная ситуация на рынке труда определенно выгодна работодателям, которые могут предъявить сегодня более жесткие требования к кандидатам. Поэтому главные требования к соискателям – успешный профессиональный опыт, как правило, от трех лет, подтвержденный результатами и достижениями с предыдущих мест работы, сложившиеся связи и знание отрасли. О требованиях к возрасту по разным вакансиям однозначно ответить нельзя, но при прочих равных условиях работодатели отдадут предпочтение более молодому кандидату.

### Литература

1 Ключевые показатели рынка труда. Официальный сайт Международной организации труда в Беларуси [Электронный ресурс]: – Режим доступа: <http://un.by/ru/ilo/news/world/f181845ff49fc.html>. – Дата доступа: 5.02.16.

2 Основные показатели социально-демографической статистики. Официальный сайт Межгосударственного статистического комитета Содружества независимых государств [Электронный ресурс]: – Режим доступа: <http://www.cisstat.com/>. – Дата доступа: 5.02.16

**А. Л. Самофалов, Д. Л. Коваленко**  
Физический факультет

## **СТРАТЕГИЯ ФИЗИЧЕСКОГО ФАКУЛЬТЕТА В ОБЛАСТИ МЕЖДУНАРОДНОГО СОТРУДНИЧЕСТВА**

На протяжении последних лет наблюдается повышение качества международной деятельности физического факультета, проявляющееся в выполнении совместных проектов, проведении и участии в международных конференциях и выставках. Количество проектов с зарубежными партнерами увеличивается. Факультетом установлены тесные научные связи по выполнению научно-исследовательских работ с учеными России, Украины, Литвы, Китая, Кореи, Финляндии, Швейцарии, Польши, Словакии, Румынии, Германии и др.

Наиболее эффективным средством в укреплении международного сотрудничества является заключение и реализация международных договоров. Наиболее продуктивными являются Нанкинский университет науки и технологии, Стокгольмский университет (Швеция), электромагнетическая лаборатории Хельсинкского технического университета (Финляндия), Институт низких температур и структурного анализа г. Вроцлова (Польша), Объединенный институт ядерных исследований (г. Дубна), университет Иоанна Куза (г. Яссы, Румыния)

Весомым показателем международного сотрудничества является направление аспирантов и преподавателей факультета за рубеж для прохождения стажировок, а также участие в международных образовательных и научных программах, конференциях, семинарах, выставках, ярмарках.

В соответствии с Программой обмена между ГГУ имени Ф. Скорины и университетом Шизуока (Япония) преподаватели и аспиранты факультета проходят научную стажировку в японском университете. В рамках бессрочного соглашения о сотрудничестве между физическим факультетом и лабораторией электродинамики университета Аалто (Аалто, Финляндия) стажировку проходит аспирант В. С. Асачий. Аспирантка Т. А. Державская – в федеральном государственном автономном образовательном учреждении высшего профессионального образования «Санкт-Петербургский национальный исследовательский университет информационных технологий, механики и оптики», (Санкт-Петербург, Россия). Аспирантка Т. Н. Федосенко – в университете Дуйсбург-Эссен (Дуйсбург-Эссен, Германия).

Каждый студент или аспирант факультета, имеет перспективную возможность попасть на стажировки в зарубежный университет. Чтобы приблизить эту перспективу, нужно иметь хорошую базовую

подготовку по математике и физике, активно и результативно участвовать в студенческой научной работе начиная с младших курсов обучения в университете и владеть английским языком в степени, достаточной для профессионального общения с коллегами за рубежом.

Кроме договоров о сотрудничестве, факультет участвует в международных образовательных и научных программах:

– Ассоциация «Интер-Академия», которая включает европейские вузы, а также университеты Японии. В рамках этой Ассоциации осуществляется совместная подготовка кандидатов наук. Инициатором создания данной ассоциации в 2002 г. выступил университет Шизуока (Япония). Беларусь представляет ГГУ имени Ф. Скорины. В последние годы в соответствии с Программой обмена между ГГУ и университетом Шизуока (Япония) аспирант физического факультета И. Рязанов закончил курс обучения в аспирантуре университета Шизуока (Япония) и в феврале 2011 г. защитил диссертацию на соискание степени доктора философии по физике, в сентябре 2013 г. два сотрудника физического факультета А. П. Балмаков (руководитель с белорусской стороны И. В. Семченко) и Р. В. Бекаревич (руководитель с белорусской стороны А. В. Рогачев) закончили стажировку и обучение в аспирантуре в университете Шизуока и защитили диссертации на соискание степени доктора философии. На данный момент стажировку в университет Шизуока проходят аспирант физического факультета Игорь Фаняев и старший преподаватель кафедры оптики С. Д. Барсуков.

– IANUS-II – Inter-Academic Network Erasmus MundUS II – стипендиальная программа, финансируемая Европейским Союзом. Это программа, направленная на усиление академической мобильности студентов, преподавателей, а также на укрепление сотрудничества университетов.

– ИНОВЕСТ – Восточное партнерство в сфере педагогических инноваций в рамках инклюзивного обучения.

– Erasmus + Project «PHYSICS» «Совершенствование образования магистратуры в области физических наук в белорусских вузах». Проект «PHYSICS», координируемый Рижским техническим университетом и являющийся продолжением «TEMPUS» – проекта «ENERGY», предполагает совершенствование магистерского обучения в области физических наук в вузах Беларуси на основе Болонских стандартов.

Для расширения кругозора студентов и магистрантов физического факультета и знакомства с мировыми тенденциями развития науки на факультет для чтения лекций регулярно приглашаются ведущие ученые из высших учебных заведений и научных центров дальнего зарубежья. Так, в 2012, 2013 и 2015 гг. профессор Словацкого технического университета А. С. Чаусом были прочитаны лекции по курсу «Материаловедение быстрорежущих сталей». В ноябре 2013 г.

и 2015 г. студенты физического факультета имели возможность посетить лекции профессоров Института химии и инженерии Нанкинского университета науки и технологии Шен Жуичи и Цзян Сяохун. В ноябре 2013 г. представители Ясского университета имени Александра Иоана Куза (Румыния) профессор Думитру Лука и доктор Клаудиу Костин прочли для студентов лекции по плазмифизике, а в ноябре 2014 г. – лекции на тему «Динамики процесса конденсации кластера в плазме». В феврале 2014 г. наш университет посетил профессор, академик Шведской королевской академии наук, член Нобелевского комитета по физике, почетный академик Национальной академии наук Республики Беларусь Матс Ларссон, который также прочёл лекции для студентов физического факультета. Radu-Paul APETREI – доктор PhD университета Александру Иоанна Куза (г. Яссы, Румыния) прочел лекции на тему «Тонкие пленки, получаемые с использованием газового разряда». Dariuzh HRENIAK – доктор наук заместитель директора по реализации исследовательских проектов Института Низких Температур Польской Академии Наук (г. Вроцлав, Польша) – прочёл лекции на тему «Новые люминесцентные материалы». 2 и 3 апреля 2015 г. перед студентам физического факультета выступил выпускник нашего факультета кандидат технических наук Геннадий Федосенко – системный инженер фирмы Carl Zeiss SMT Gmb г. Аален (Германия), тематика лекций – «Залог успеха фирмы Цейс» и «Новые разработки на Фирме Цейс – от идеи до продукта». С 16 по 18 июня 2015 г. доктор физико-математических наук, профессор университета Аальто (Финляндия) С. А. Третьяков прочитал курс лекций по дисциплине «Оптика световых пучков» для магистрантов и аспирантов физического факультета.

И в дальнейшем к чтению лекций развивающих и дополняющих учебные дисциплины рабочего плана мы планируем привлекать зарубежных специалистов.

**И. В. Семченко, А. Ф. Забашта<sup>1</sup>,**

**Д. Л. Коваленко, А. Л. Самофалов**

ГГУ имени Ф. Скорины, физический факультет

<sup>1</sup>Рижский технический университет,

факультет энергетики и электротехники (Латвия)

## **ПЕРСПЕКТИВЫ УЧАСТИЯ ФИЗИЧЕСКОГО ФАКУЛЬТЕТА В ПРОГРАММЕ ERASMUS+**

С целью приведения системы высшего образования в соответствие с принципами Болонского процесса Министерство образования

Республики Беларусь поставило университетам задачу по реформированию учебных программ в связи с переходом от существующей системы «5 плюс 1» к системе «4 плюс 2». С 2013–2014 учебного года, в соответствии с Приказом Министерства образования Республики Беларусь № 389 от 28.05.2012 «О переходе на дифференцированные сроки получения высшего образования первой ступени», на первой ступени высшего образования университеты должны начать обучение в соответствии с 4-хлетними программами, а на второй ступени выпуск магистров должен осуществляться за 2 года обучения.

Указанное снижение на первой ступени высшего образования срока обучения специалистов с 5 до 4 лет в области физики и инженерии приводит к определенным рискам в подготовке кадров для научно-исследовательских институтов, конструкторских бюро и высокотехнологичных предприятий. Один из рисков связан с выпуском специалистов по 4-хлетним программам с фактической квалификацией, отличной от таковой для выпускников, подготовленных по 5-тилетним программам. Вторым риском связан с низкой долей обучающихся на второй ступени (и выпускаемых) магистрантов по отношению к выпуску специалистов на первой ступени обучения.

До сих пор для системы «5 плюс 1» доля специалистов на первой (5 лет) и второй (1 год) ступенях обучения для физических специальностей планировалась как 90 % и 10 % соответственно, что отвечало потребностям на рынке труда в науке, образовании и высокотехнологичных производствах. В настоящее время квалификация специалиста с 5-тилетним обучением в большей мере отвечает требованиям промышленности, а специалисты с 6-летним циклом обучения в основном требуются в университетах, конструкторских бюро и научно-исследовательских институтах.

Учитывая опыт стран ЕС, можно прогнозировать, что в ближайшие годы доля специалистов с 6-летним циклом обучения по системе «4 плюс 2» значительно вырастет и на предприятиях.

Таким образом, становится актуальным вопрос о развитии практико-ориентированной двухлетней магистратуры на второй ступени высшего образования. На это направлен, в частности, проект «Совершенствование образования на магистерском уровне в области физических наук в белорусских университетах» (акроним «PHYSICS»). Проект выполняется в 2015–2018 гг. в рамках программы Erasmus+ Европейского Союза. В работе над проектом «Совершенствование магистерских программ в области физических наук в университетах Беларуси» принимают участие 10 партнеров. Координатор проекта – Рижский технический университет (Рига, Латвия), страны-участники: Латвия,

Бельгия, Кипр, Беларусь. Белорусские участники: БГУ, ГрГУ им. Янки Купалы, ГГУ имени Ф. Скорины, БНТУ, Белорусское физическое общество, Белорусская ассоциация наноиндустрии, Министерство образования, а также ассоциированные партнеры: НИИ ядерных проблем БГУ, Компания Lotis ТП.

Цель проекта – обновить учебные программы магистратуры в четырех университетах Беларуси по физическим наукам в соответствии с требованиями Болонских реформ для повышения качества и актуальности образования. Проект будет содействовать переходу белорусских вузов от системы образования «5 плюс 1» к системе «4 плюс 2», которая должна соответствовать принципам Болонской системы. Особая цель проекта заключается в создании в белорусских вузах для второй ступени высшего образования (магистратуры) программ для двухлетнего цикла обучения в области таких физических наук, как «Функциональные наноматериалы» и «Фотоника», совместимых с учебными программами университетов ЕС.

Задачи проекта:

- ✓ Разработать современные магистерские программы в области функциональных наноматериалов, фотоники и прикладной физики, которые соответствуют принципам Болонского процесса, и внедрить их в четырех белорусских университетах.

- ✓ Разработать и обновить курсы и учебные материалы для двух образовательных стандартов по специальностям «Функциональные наноматериалы» и «Фотоника».

- ✓ Повысить квалификацию преподавателей.

- ✓ Обучить преподавателей/студентов практическому английскому языку.

- ✓ Обучить белорусских преподавателей разработке курсов на английском языке.

- ✓ Внедрить современную техническую инфраструктуру для преподавания и обучения.

- ✓ Разработать инновационную виртуальную образовательную среду на базе информационно-коммуникационной технологии.

- ✓ Приблизить образование в белорусских вузах к потребностям рынка труда.

Роль физического факультета, как партнера проекта, состоит в разработке совместно с другими белорусскими участниками типовых учебных программ, лекционных курсов, лабораторных занятий и соответствующих дидактических материалов по двум магистерским специальностям: «Функциональные наноматериалы» и «Фотоника». Планируется открытие на базе физического факультета ГГУ имени Ф. Скорины

начиная с 2017 г. магистратуры по этим специальностям. Преподаватели факультета примут участие в написании отдельных глав в электронных учебниках на английском языке по учебным дисциплинам «Применения наноматериалов», «Фотоника», «Физика твердого тела», «Оптоэлектроника и наноэлектроника», «Когерентная оптика и голография», «Лазерная физика и нелинейная оптика».

Данный проект дает возможность преподавателям и магистрантам физического факультета принять участие в обучении и тренингах в рамках учебных программ по совершенствованию языковой подготовки, повысить свою мобильность, используя стажировки в европейских университетах.

**Ю. В. Сидоренко**

Самарский государственный архитектурно-строительный университет

## **РАЗРАБОТКА ПРИНЦИПОВ МИКРОКАПСУЛИРОВАНИЯ НЕСТАБИЛЬНОГО ГИДРОСИЛИКАТНОГО ВЯЖУЩЕГО**

Ввиду импортозамещения становится все более актуальным практическое внедрение отечественных ресурсо- и энергосберегающих технологий на базе регионального сырья и вторичных ресурсов, в частности, производство известково-силикатных материалов неавтоклавного (контактно – конденсационного) твердения [1].

Одним из инновационных научных направлений современного строительного материаловедения является принцип микрокапсулирования нестабильных сырьевых материалов [2]. Микрокапсулирование – это процесс заключения мелких частиц нестабильного вещества в тонкую оболочку экранирующего (пленкообразующего) материала. Данный принцип наиболее востребован при создании нестабильного гидросиликатного вяжущего, на основе которого изготавливают контактно-конденсационные силикатные изделия. Контактно-конденсационная технология силикатных изделий является альтернативой малоуправляемой и энергозатратной автоклавной технологии. В настоящее время она мало востребована на практике, что связано, в частности, с технологическими трудностями создания нестабильного гидросиликатного вяжущего, среди которых многофазность системы и взаимозависимость фаз; образование в системе большого количества промежуточных метастабильных фаз с различными периодами перекристаллизации; кооперативные и пороговые явления в системе для различных фаз, многократно усиливающиеся с ростом дисперсности

и т. д. Для устранения перечисленных технологических трудностей предлагается авторская методика микрокапсулирования гидросиликатного вяжущего, позволяющая повысить стабильность его характеристик на стадии прессования силикатных сырцовых изделий, а в итоге – повышение качества выпускаемой продукции [2].

Внедрение контактно-конденсационной технологии в практику способствует выпуску неавтоклавных силикатных изделий М 100...300 и их применению в индивидуальном и малоэтажном строительстве (коттеджи, таунхаусы, сельские медицинские пункты для врачей общей практики и т. п.). Также изучение и описание контактно-конденсационных процессов, происходящих в нестабильных гидросиликатных системах и приближающихся к области типа золь-гель, является важным аспектом на пути создания строительных материалов нового поколения [3].

Предполагается провести анализ существующих методов микрокапсулирования гетерогенных систем с помощью неорганических материалов, выбор компонентов для микрокапсулирования; разработать принципы контактно-конденсационных процессов микрокапсулированного нестабильного гидросиликатного вяжущего, исследовать структуру и свойства материалов на его основе.

Данное направление является принципиально новым в плане научного подхода к созданию научно-практической базы для получения микрокапсулированных вяжущих. Кроме того, результаты исследований активно применяются в учебном процессе СГАСУ для формирования профессиональных компетенций будущих специалистов (при проведении лекций, лабораторных и практических занятий, выполнения курсовых работ и проектов). Важным элементом обучения является развитие мотивации, умений и навыков самостоятельной работы студенческой молодежи посредством их участия в учебно-исследовательской деятельности [4, 5].

### Литература

1 Сидоренко Ю. В., Коренькова С. Ф. Неавтоклавные силикатные материалы в строительстве. // Научное обозрение. – 2015. – № 13. – С. 111–114.

2 Сидоренко Ю. В., Коренькова С. Ф. Активированные вяжущие как основа создания импортозамещающих материалов и технологий. // Новейшие достижения в области импортозамещения в химической промышленности и производстве строительных материалов и перспективы их развития: материалы Международной научно-технической конференции. – Мн. : БГТУ, 2009. – Ч. 1. – С. 325–328.

3 Korenkova S. F., Sidorenko Y. V. Nanotechnogenic raw materials for the production of the construction materials. // International Journal of Applied Engineering Research. – 2015. – Vol. 10. – № 20. – P. 40908-40913.

4 Сидоренко Ю. В., Рогова Ю. С., Биндер В. П., Мруц Е. С., Мухатаева О. Л., Михайленко М. А. Учебно-исследовательская работа студентов по дисциплине «Строительные материалы» // Международный журнал экспериментального образования. – 2015. – № 5–1. – С. 87–88.

5 Коренькова С. Ф., Сидоренко Ю. В. Методология научного исследования строительных материалов: методические указания. – Самара: СГАСУ, 2014. – 54 с.

**И. М. Синица**

Юридический факультет,  
кафедра уголовного права и процесса

## **ПРОХОЖДЕНИЕ ПРАКТИКИ СТУДЕНТАМИ ЮРИДИЧЕСКОГО ФАКУЛЬТЕТА**

Подготовка квалифицированного специалиста невозможна без приобретения выпускниками учебного заведения определенного опыта работы по выбранной специальности. Именно поэтому у студентов учреждений высшего образования практика является составной частью учебы, а не выбирается по желанию. Практика, представляя собой обязательный компонент высшего образования, организуется и проводится учреждениями высшего образования в тесном взаимодействии с государственными органами и иными организациями, для которых осуществляется подготовка специалистов.

Основными целями практики являются овладение студентами практическими навыками и умениями, закрепление теоретических знаний и подготовка к самостоятельной профессиональной деятельности по получаемой специальности. Последнее подразумевает не только приобретение опыта в профессиональной деятельности путем непосредственного в ней участия (например, в производстве следственных действий), но и развитие социально-личностных качеств, необходимых для полноценной работы в профессиональной сфере. Студенты получают возможность не только наблюдать взаимоотношения в трудовом коллективе, но и, участвуя в них, самим развивать умение взаимодействовать с коллегами и сотрудниками иных учреждений.

Кроме того, юридические специальности достаточно часто связаны с тесной работой с гражданами, в том числе из неблагополучных

категорий и представляющих опасность для общества. Навыки такой работы невозможно изучить исключительно теоретическими методами, в данном случае практика дает студентам важнейший опыт, который понадобится им в дальнейшем.

Таким образом, на этапе прохождения практики многие студенты юридического факультета имеют возможность определиться с будущей профессией и сферой, в которой будут работать, оценив свои возможности и стремления.

Практика на юридическом факультете осуществляется на основании части второй пункта 3 статьи 212 Кодекса Республики Беларусь об образовании (далее – Кодекс) и Положения о практике студентов, курсантов, слушателей, утвержденного Постановлением Совета Министров Республики Беларусь от 3 июня 2010 г., № 860, которыми определяется порядок проведения, подведения итогов и материального обеспечения практики студентов. В соответствии с Кодексом практика подразделяется на учебную и производственную. Учебная практика на юридическом факультете не осуществляется. Производственная практика включает практику по специальности и преддипломную практику.

Продолжительность и содержание практики регламентируются программой практики, разрабатываемой с учетом требований действующего законодательства, образовательных стандартов высшего образования, типовых учебных планов по специальностям и учебных планов учреждений высшего образования по специальностям.

На юридическом факультете Гомельского государственного университета действуют Программы прохождения практики, которую студенты соответственно проходят на втором (производственная ознакомительная), третьем (судебно-прокурорская) и четвертом (преддипломная) курсах. Это придает практике планомерный и целенаправленный характер, позволяя студентам освоить избранную специальность, закрепить и углубить теоретические знания и профессиональные навыки работы юриста на каждом этапе обучения.

Указанные виды практики студенты проходят в организациях, соответствующих профилю образования, по которому осуществляется подготовка специалистов: в органах местного управления, отделах записи актов гражданского состояния, в юридических отделах предприятий различных форм собственности, в судах, органах прокуратуры, подразделениях Следственного комитета Республики Беларусь и т.д.

Таким образом, именно специальность студентов и их интересы являются определяющими факторами при формировании перечня организаций и учреждений, в которых проводится практика.

На время прохождения практики в принимающих организациях студенты закрепляются за опытными и высококвалифицированными

специалистами, являющимися их непосредственными руководителями от принимающих организаций. По окончании практики руководители составляют характеристики, в которых отражается степень дисциплинированности практикантов, их подготовленности, наличия необходимых в работе качеств и т. д.

По итогам практики студентами подготавливается отчет, являющийся подтверждением как самого факта прохождения практики, так и степени выполнения задания практики. Отчет по практике состоит из нескольких частей, которые содержат описание обязанностей, закрепленных за студентом, выполненной работы и конкретные результаты его деятельности (к отчету обычно прилагаются образцы составленных им документов, например, макет уголовного дела). Дополнительно к отчету заполняется дневник практики.

Как уже подчеркивалось, при прохождении практики студенты готовятся к самостоятельной профессиональной деятельности по получаемой специальности, овладевая навыками решения социально-профессиональных задач. На наш взгляд, крайне важной является связь теоретического и практического обучения, которые дополняют друг друга и предполагают взаимный информационный обмен и постоянное взаимодействие. Теория является базисом, той основой, которая определяет последующую практическую деятельность. Без четких мировоззренческих установок дальнейшая практическая деятельность выпускника может лишиться общественно полезного и даже правомерного характера.

Прохождение студентами практики не должно носить характер формальности. Недопустимо формальное отношение к данному виду учебно-воспитательной деятельности ни со стороны вуза, ни со стороны практического учреждения. Если направляемые на практику студенты не вовлекаются в практическую деятельность, если их привлекают только к технической, вспомогательной, часто неквалифицированной работе, либо они вообще получают разрешение не посещать практику, то их энтузиазм и интерес к выбранной специальности может быть уничтожен. С этой точки зрения очень важен тщательный контроль за прохождением практики со стороны учреждения высшего образования.

Юрист высшей квалификации должен в совершенстве владеть специальностью, быть умелым организатором, способным на практике применять принципы научной организации труда, уметь работать с людьми, что возможно только при широкой научной и практической подготовке.

Таким образом, пристальное внимание со стороны учреждения высшего образования к студенческой практике, добросовестное ее

сопровождение, прежде всего в организационном плане, является обязательным условием обеспечения качества и эффективности практики, что определяет и дальнейшее формирование соответствующих профессиональных качеств.

**М. И. Старовойтов**

Исторический факультет,  
кафедра истории Беларуси

## **ИСТОРИЯ БЕЛАРУСИ В КОНТЕКСТЕ БЕЛОРУССКО-РОССИЙСКО-УКРАИНСКОГО ПОГРАНИЧЬЯ (1920–1930-е годы)**

Двадцатилетняя практика исследования автором демографических и этносоциокультурных процессов в белорусско-российско-украинском пограничье (БРУП) в межвоенный период позволила определить новое научное направление в белорусской историографии. Данный регион – это своеобразный центр восточных славян в Европе. Из 18–18,5 млн. населения этого огромного региона 80–90 % в рассматриваемый период составляли восточные славяне. Обществоведами Беларуси, России и Украины в таком контексте исследования не только не проводились, но и не ставились. Положительно приняты оценки и выводы автора по исследованию пограничья на международных конференциях в Республике Беларусь, Российской Федерации и в Украине. Накоплена огромная источниковая база. Значительная ее часть впервые введена в научный оборот в опубликованных статьях и материалах и используется в общих лекционных и специальных курсах для студентов и магистрантов на истфаке Гомельского госуниверситета.

Главной методологической основой в нашей исследовательской и учебной практике изучения процессов в БРУП является компаративистский подход. В XX в. сторонниками компаративистики были М. Блок, М. Вебер, Т. Моммзен, А. Тойнби и др. Почти 100 лет назад, размышляя о проведении сравнительных исследований, М. Блок считал главным отвести им место в университетском образовании, лекционные программы и экзаменационные вопросники в котором ограничиваются исключительно проблемами национальной истории. Он отмечал, что даже авторы монографий «в массе своей не считают долгом интересоваться материалами, раскрывающими процессы, протекающие в регионах, прилегающих к ареалу их собственных исследований, отличающимися по своим национальным либо политическим

условиям от тех, которые изучают они сами». «Дух сравнительной истории», – писал М. Блок, «привел в движение локальные исследования, без которых она не может ничего, но которые, в свою очередь, без нее не ведут, ни к чему. Пора перестать вести бесконечные разговоры «о своей» национальной истории, не понимая, по существу, друг друга» [1, с. 28–29]. Его соображения и оценки не потеряли актуальность и сегодня, когда в Беларуси вновь акцентируется внимание на совершенствовании и улучшении преподавания истории.

В 1960–1970-е гг. в связи с ослаблением позиций национально ориентированной истории и поворотом к диалогу с более компаративистскими по характеру дисциплинами (антропологией, политологией, юриспруденцией и др.) интерес к компаративистике значительно вырос. Немецкий историк Ю. Кока утверждал: «Сравнение – это очень важный метод в исторической науке. Его называют «королевским путем» исторического познания» [2, с. 19]. Однако исторических работ практически нет. Нам представляется, что это связано как с объективными (трудности в поиске/выявлении документальной базы для исследований такого рода), так и субъективными причинами (необходимость скрупулезной работы по созданию такой базы, проведении расчетов и анализа статистики). Определенный вклад в исследование и преподавание истории Беларуси новейшего времени внес автор данной публикации.

В условиях глобализации и в связи с распадом СССР возрос интерес обществоведов к изучению этносоциокультурных процессов на постсоветском пространстве. Восточнославянские народы оказались в сложных условиях выбора направления политического, социального и культурного развития, вызванного дезинтеграционными процессами, начатыми в 1990-е гг. Особенно актуальным направлением становятся исторические исследования на региональном уровне. В 2000 г. А. Каппелер предположил, что такой подход в будущем «станет особенно инновационным» [3, с. 11]. В 2003 г. автор этих строк обосновал необходимость региональных и межрегиональных исследований на примере белорусско-российского пограничья. В 2008 г. в ходе дискуссии российских историков было признано, что исторические аспекты региональной и межрегиональной проблемы «станут одним из приоритетных направлений современной российской историографии» [4, с. 3]. Известный специалист в области новейшей истории доктор исторических наук, профессор В. С. Кошелев на первом съезде ученых Беларуси отметил: «В условиях информационной войны особенно актуальным и важным является всестороннее изучение исторического наследия и перспектив развития восточноевропейской цивилизационной

общности, состоящей из трех братских народов – белорусского, русского и украинского. Ведь историческая миссия этих народов заключается не только в сохранении восточнославянского наследия и в передаче его новым поколениям, но и в формировании, как представляется нам, собственной модели цивилизационного развития, вполне возможно альтернативной западному мироустройству. ... Изучение истории и преподавание ее на всех уровнях непрерывного образования должно опираться на прочную методологическую базу, а не на политические и идеологические мифологемы, так любят предлагать концептуалисты разных мастей»[5, с. 66]. На наш взгляд, партийно-советское руководство в целом адекватно оценило дореволюционный уровень экономического и социокультурного развития страны и назревшую потребность в модернизации всех сторон жизни государства и общества. В этом можно видеть неразрывность исторического процесса. Советская модернизация проводилась мобилизационными форсированными методами. Это коренным образом изменило и придало новый импульс развития всем республикам и регионам. В большей степени, достигнутые количественные и качественные изменения в составе титульных этносов (белорусов, русских и украинцев) пограничного региона к концу межвоенного периода в целом имели прогрессивный характер и положительный результат. Принцип континуитета для автора этих строк является неперемнным методологическим подходом в исследовании.

С учетом возможного объема публикации приведем конкретный пример. Анализ динамики социально-гендерной стратификации сельского населения белорусско-российско-украинского пограничья в 1920 – 1930 гг. позволил установить, что к концу межвоенного периода в его составе под воздействием советской модернизации деревни начался процесс коренного изменения социальной структуры. При общей тенденции этого процесса в регионе, выявлен ряд специфических особенностей, характерных для белорусских территорий. Так, в белорусских областях пограничья общая численность единоличников была примерно такой же, как в российских и украинских областях вместе взятых, а по удельному весу в составе всего населения БССР в 3 раза превышала аналогичный общесоюзный показатель.

Абсолютное большинство титульного населения пограничных территорий проживало в сельской местности и было занято в аграрном секторе экономики. Белорусы, русские, украинцы пограничного региона, и в конце 1930-х гг. оставаясь аграрными нациями, только начинали становиться членами городского сообщества, втягивались в урбанизационный переход, а по образу труда, быта, культуры

и менталитета оставались представителями традиционного общества. Это значительно сдерживало их социально-культурное и политическое развитие, особенно белорусов. Общность и взаимообусловленность проходивших экономических, политических, социальных и культурных процессов, положительные и отрицательные моменты, трудности и недостатки в изменении облика населения роднили и сближали белорусов, русских, украинцев и во многом свидетельствовали о схожести их социокультурного развития. В этом их единстве исторического развития надо видеть основы единства восточнославянского населения, обусловленного и определенного их социокультурной идентичностью.

Автор придерживается точки зрения, что после развала СССР и в белорусской, и в российской, и в украинской историографиях надо искать точки соприкосновения, общее и особенное в развитии дружественных братских народов, а не негатив, надуманное превосходство, рознь или вражду. Их общий исторический путь достоин объективной оценки. Изучение и преподавание истории Беларуси только в национальном контексте сужает и обедняет белорусскую историю. Такой подход, на наш взгляд, не позволяет дать адекватную оценку историческому процессу, выявить, прежде всего, белорусскую специфику.

### Литература

1 Ястребицкая, А. Л. Блок М. Апология сравнительной истории европейских обществ. (Реферат) / А. Л. Ястребицкая // XX век: Методологические проблемы исторического познания. Сб. обзоров и рефератов : в 2 ч. / РАН ИНИОН. Редкол.: А. Л. Ястребицкая (отв. ред.) [и др.]. Ч. 2. – М., 2001. – С. 14–29.

2 Кока, Ю. Современные тенденции и актуальные проблемы исторической науки в мире / Ю. Кока // Новая и новейшая история – 2003. – № 3. – С. 17–21.

3 Каппелер, А. Россия – многонациональная империя: некоторые размышления восемь лет спустя после публикации / А. Каппелер // Ab Imperio. – 2000. – № 1. – С. 9–22.

4 Старовойтов, М. И. Брянщина и Гомельщина как русско-белорусское пограничье в 20–30-е гг. XX в. (к постановке проблемы) / М. И. Старовойтов // Межславянские связи и взаимодействия в Восточной Европе: история, проблемы, перспективы: материалы межгосударственной науч. конф., Брянск, 13–14 мая 2003 г. / Брянск, гос. ун-т, Центр славяноведения; редкол.: Ю. В. Журов [и др.]. – Брянск, 2003. – С. 58–59.

5 Медушевский, А. Н. Региональная история в глобальном измерении / А. Н. Медушевский // Российская история. – 2009. – № 3. – С. 3–15.

6 Кошелев, В. С. Развитие гуманитарных наук и качество образования / В. С. Кошелев // Известия НАН Беларуси. Сер. гуманитар. наук. – Минск : Беларус. навука, 2007. Специальный выпуск. – С. 63–67.

**В. К. Степанюк**

Исторический факультет,  
кафедра философии

## **ОНТОЛОГИЯ СОЦИО-АНТРОПОЛОГИЧЕСКИХ ПРОЕКЦИЙ КОНВЕРГЕНТНЫХ ТЕХНОЛОГИЙ**

Современная наука порождает множество проблем, требующих философского осмысления. Одной из них является комплекс философских проблем, связанных с тем, что сегодня называется обществом знания. В обществе знания, в которое вступают сегодня все развитые страны, производство, распространение и использование знаний начинает определять все экономические и социальные процессы. Наука в этом обществе играет исключительную роль.

Современная наука в картину мира пытается включить человека, который является участником единого процесса. Единство мира современный человек воспринимает как эмпирический факт благодаря таким реальностям, как единое информационное пространство, интернет, единое экономическое пространство, единая экологическая система и т. д.

Развитие науки характеризуется усилением интегративных тенденций в изучении объектов. Это происходит потому, что современная наука исследует сложноорганизованные и саморазвивающиеся системы, требующие кооперативного взаимодействия различных научных дисциплин. Если реальностью классической науки была так называемая вещная реальность, то реальность постнеклассической – сеть взаимосвязей, в которую включен человек. Их исследование стало возможным благодаря компьютеризации науки, соединению ее с промышленным производством, привело к распространению комплексных исследовательских программ и сближению науки и общества. Так, экология, общая теория систем, кибернетика, информатика, социобиология являются примерами комплекса естественно-научных, технических и гуманитарных исследований. Теория самоорганизации или синергетика поднимает системное видение мира на уровень динамического подхода к структурированным целостностям.

Трансформация научного мировоззрения связана с переориентацией научной деятельности с познавательной на проективно-конструктивную. Наука постепенно интегрируется в организованную по новым принципам систему взаимодействия науки и технологии. Этот феномен обозначается термином «технонаука». Новые информационные технологии, а затем так называемые конвергентные технологии

(био-, нано-, информационные и когнитивные) создают новую жизненную среду человека и ставят под угрозу многие привычные способы ориентации в мире и традиционные человеческие ценности. Жизненный мир человека многократно менялся и был разным в разных культурах. При этом он всегда сохранял определенные инварианты. Сегодня под влиянием науки и техники происходит «взламывание» этих инвариантов.

В технонауке размывается привычная грань между естественным и искусственным, поскольку конструируются не только модели реальности, но и естественный мир наполняется искусственными созданиями биотехнологий, нанотехнологий и т. д. Кроме того, наш когнитивный аппарат понимается не как данность, а как эволюционный феномен, сформировавшийся в процессе эволюции естественного мира, который теперь трансформируется под влиянием конвергентных технологий [1, с. 26–35].

Распространение новых информационных технологий создает колоссальные возможности для манипулирования психикой. Появляются новые ограничения человеческой свободы. Возникает проблема отношения знания и мнения, поскольку с помощью информационных технологий можно фабриковать знание о реальности.

Учитывая, что с развитием НБИК-технологий связано мощное высвобождение потенциала человека, возникает вопрос о том, к каким решениям будут готовы будущие поколения, выросшие в другой, информационно-технологичной среде? Насколько иными будут их ценности, жизненные принципы, особенности поведения? Например, как отмечает один из участников «круглого стола-вебинара», проходившего в июне 2015 г. в Москве-Курске, «уже сегодня наряду с социально-позитивными движениями в форме сетевых краудсорсинговых и краудфандинговых проектов существуют и различные формы современного варварства – от хакерских атак до экстремистских движений, активно использующих информационно-сетевые ресурсы. Эти социальные конструкты способны достаточно спонтанно и деструктивно повлиять на устои социальной жизни, что свидетельствует о хрупкости нашего общества как усложняющейся социальной системы» [2, с. 144].

Технонаука и особенно НБИК-технологии становятся силой, способной коренным образом изменить природу человека и его жизнедеятельность. Сегодня в связи с конвергентными технологиями, которые являются огромной преобразующей силой, возник вопрос о том, до какого предела мы готовы пойти в этих преобразованиях, когда они касаются самого человека? Это вопрос, в котором затронуты не только сфера самосознания и саморазвития, но и самосохранения.

По мнению Д. И. Дубровского, «конвергентное развитие НБИК (нанотехнологий, биотехнологий, информационных и когнитивных технологий) создает чрезвычайно мощные небывалые средства для преобразования человека и социума, но вместе с тем и столь же масштабные риски и угрозы будущему человечества. Кумулятивный эффект, создаваемый конвергенцией этих технологий, определяется быстрым развитием соответствующих им областей знания. Мы являемся свидетелями небывало высокого темпа инноваций. Некоторые из них затрагивают фундаментальные основы жизни и чреваты непредсказуемыми последствиями» [3, с. 4].

В связи с этим возникают проблемы социогуманитарного плана: социального прогнозирования, системного управления и контроля, критериев оценки вероятных и уже достигнутых результатов, методов эффективной экспертизы, юридические и этические проблемы. Необходимо органическое включение в систему НБИК-технологий социогуманитарной составляющей, в том числе социальных технологий, которые призваны осуществлять оценочные и контролирующие функции.

Бурный прогресс конвергентных технологий ставит по-новому многие старые философские проблемы и выдвигает на первый план целый ряд методологических, социальных, когнитивных и т. п. вопросов, решение которых требует философского уровня. Поэтому философы обязаны в тесной кооперации с учеными-специалистами осмысливать вновь возникающие философские проблемы в научно-технической сфере.

Новые перспективы открываются для философии, которая будет не только осмысливать процессы НБИК-конвергенции, но и участвовать в этих процессах. В число социогуманитарных технологий могут войти и философские технологии. Спектр возможностей здесь очень широк – от логических технологий, применяемых для решения узкоспециализированных задач, до технологий мировоззренческих.

В связи с этим вполне обоснованной представляется точка зрения В. А. Лекторского относительно роли философии в 21 веке. Он считает, что «перспективы человека во многом связаны с тем, какую роль сможет играть философия в осмыслении созданного наукой и техникой нового мира и в ценностной ориентации в нем. Наука и порожденный с ее помощью мир – это сегодня главное проблемное поле философских исследований» [4, с. 34].

### Литература

1 Черникова, И. В. Трансдисциплинарные методологии и технологии современной науки / И. В. Черникова // Вопросы философии. – 2015. – № 4. – С. 26–35.

2 Москалев, И. Е. Социо-антропологические измерения конвергентных технологий. Материалы круглого стола // Философские науки. – 2015. – № 11. – С. 135–147.

3 Дубровский, Д. И. Конвергенция биологических, информационных, нано- и когнитивных технологий: вызов философии. Материалы круглого стола // Вопросы философии. – 2012. – № 12. – С. 3–24.

4 Лекторский, В. А. Философия, общество знания и перспективы человека / В. А. Лекторский // Вопросы философии. – 2010. – № 8. – С. 30–34.

**Е. И. Сукач, Г. И. Большакова**

Математический факультет,

кафедра математических проблем управления

## **О ПРЕПОДАВАНИИ ПРАКТИКО-ОРИЕНТИРОВАННЫХ СПЕЦКУРСОВ ПРИ ПОДГОТОВКЕ СПЕЦИАЛИСТОВ ИТ-СФЕРЫ**

**Требования к специалистам ИТ-сферы.** Современный уровень развития науки и техники, стремительное развитие новых технологий привели к необходимости подготовки высококвалифицированных кадров, не только хорошо образованных в области фундаментальных и прикладных наук, но и умеющих самостоятельно выполнять задания различной сложности с использованием современных информационных технологий, применяемых на практике ведущими ИТ-компаниями. В связи с повышением требований к уровню специфических знаний в области быстро развивающейся ИТ-сферы, одним из параметров, который играет все более возрастающую роль по отношению к другим параметрам, является «навык». Он не является доминирующим параметром при приёме на работу, но он крайне важен для молодых специалистов, которые не имеют опыта работы. С целью повышения числа практических навыков будущих специалистов ИТ-сферы предлагается объединить усилия вузов и ИТ-компаний по подготовке специалистов ИТ-сферы, то есть сделать обучение в рамках выбранной специальности ориентированным на будущую профессиональную деятельность. При этом студенты старших курсов будут получать навыки создания программных продуктов, которые востребованы заказчиками ИТ-компаний. А непосредственное участие специалистов ИТ-сферы в учебном процессе повысит их доверие к будущим специалистам, которые будут иметь преимущества в конкурсном отборе при приёме на работу.

**Особенности разработки практико-ориентированных спецкурсов для специалистов ИТ-сферы.** Усилия специалиста ИТ-сферы должны быть направлены на выявление и постановку проблемы, её анализ и формализацию, построение множества альтернативных способов решения и выбор наиболее эффективных в рамках разрабатываемого проекта. Кроме этого, профессионал ИТ-сферы должен уметь оценивать последствия принятых решений, управлять, планировать, внедрять новые информационные технологии, строить и исследовать компьютерные модели предметной области.

Основная образовательная программа подготовки специалистов ИТ-сферы сформирована таким образом, что в ней сочетаются современные компьютерные и образовательные технологии, включая курсы, частично или полностью основанные на научных разработках и профессиональном опыте преподавателей, высокий кадровый потенциал которых в целом обеспечивает формирование у студентов необходимых компетенций.

Среди практико-ориентированных образовательных технологий, применяемых на кафедре математических проблем управления при подготовке специалистов ИТ-сферы, следует в первую очередь выделить спецкурсы и разделы дисциплин, составленные с учётом требований, предъявляемых к выпускникам ведущими ИТ-компаниями, учитывающие региональную и профессиональную специфику, содержание которых соответствует требованиям учебного стандарта. Они разрабатываются преподавателями кафедры для хорошо подготовленных студентов с высокой познавательной активностью, на которых равняются остальные. К таким дисциплинам относятся «Программные средства создания хранилищ данных», «Средства автоматизации интеграции данных», «Средства проектирования и разработки информационных систем», читаемые для студентов старших курсов специальностей 1-31 03 03-01 «Прикладная математика» и 1-40 01 01 «Программное обеспечение информационных технологий».

В рамках разработанных специальных курсов студенты изучают основные понятия и принципы проектирования и разработки хранилищ данных; знакомятся с организацией хранилищ данных и способами их обработки с использованием технологии ETL; овладевают возможностями программного обеспечения ETL. В процессе выполнения практических заданий будущие специалисты ИТ-сферы учатся использовать возможности создания ETL-процедур трансформации данных в IBM InfoSphere DataStage Designer; выполняют основные действия на пользовательском уровне при работе с интегрированной средой IBM InfoSphere DataStage; анализируют результаты выполнения

заданий трансформации данных и построения динамических характеристик отчетов, полученных при реализации возможностей технологии ETL. Всё это позволяет им овладеть основными навыками разработки хранилищ данных на уровне интерфейса интегрированных сред и повысить свою профессиональную привлекательность на рынке труда.

**Организация работы по изучению практико-ориентированных спецкурсов.** Курсы начинаются с предположения, что у обучаемых нет опыта работы с технологией ETL и программным продуктом компании IBM InfoSphere DataStage. Обосновывается актуальность изучения новой технологии. Отмечается, что технология ETL является перспективной и заслуживающей внимания областью изучения, поскольку всё чаще перед специалистами IT-сферы ставится задача интеграции данных из различных систем-источников в хранилище данных с единым форматом данных для более удобного дальнейшего пользования. Описывается проблемная ситуация построения хранилища данных на базе бизнес-логики для дальнейшего создания бизнес-отчетов, которая требует организации процесса извлечения данных (Extract) из различных систем-источников данных, затем преобразования (Transform) извлеченных данных в соответствии с потребностями единого формата организации конечного хранилища данных и непосредственно загрузки (Load) преобразованных данных в конечное хранилище данных для дальнейшего использования конечным пользователем (ETL процесс). Предлагается решение проблемы с использованием продукта IBM InfoSphere DataStage, позволяющее на детальном уровне описать процесс реализации параллельного выполнения извлечения, преобразования и передачи больших объемов данных, которые могут иметь как простую, так и весьма сложную структуру, в заранее организованное с учетом требований бизнес-логики хранилище данных. Кроме этого описывается организация самого хранилища данных, которое в дальнейшем используется для создания бизнес-отчетов.

При этом преподавателями составляется план обучения, отмечаются источники информации, разрабатываются практические задания для закрепления теоретических знаний и, по возможности, указываются специалисты, с которыми можно проконсультироваться, и, как следствие, углубить знания по применению данной технологии.

Эффективность обучения значительно повышается за счёт грамотно организованного процесса обучения, включающего разделение по уровням учебного материала, обсуждение на занятиях возможных вариантов выполнения практических заданий, подготовку презентаций по предложенным темам, и последующую стажировку в IT-фирме.

В процессе учебных занятий преподаватель акцентирует внимание студентов на главных моментах тем спецкурсов, комментирует выступления студентов, направляет обсуждение в нужном направлении, оценивает работу студентов с последующим вручением сертификатов в данной области, подтверждающих квалификацию и показывающих подлинность навыков для будущих работодателей.

**Опыт проведения спецкурсов.** Практика проведения спецкурсов показывает, что предлагаемый материал интересен студентам, и в большинстве случаев они проявляют активность и целеустремлённость при изучении предлагаемого материала. Мотивации глубокого и полного освоения предложенного материала способствует не только возможность получения положительной оценки на экзамене или зачёте. Дополнительным стимулом служит получение сертификата IT-компании, подтверждающего навык овладения новой технологией создания программного продукта, который выдаёт IT-фирма лучшим студентам, прошедшим быстро и качественно программу обучения и продемонстрировавшим на практике приёмы работы с использованием новой информационной технологии.

В процессе работы иногда возникают разногласия по поводу актуальности изучения программного продукта в рамках новой технологии. Часть студентов с неохотой принимается за работу, ссылаясь на ограниченный спрос на специалистов, владеющих программным продуктом. Однако, большинство студентов с неподдельным интересом приступают к освоению предложенного материала, понимая, что приобретённые знания и приёмы работы с частным продуктом IT-компании, обеспечат возможность понимания принципов обработки, представления и интерпретации данных в рамках востребованной и получившей распространение технологии ETL.

**Заключение.** Переход на новые, практико-ориентированные формы обучения с использованием новых спецкурсов, несомненно, повышает уровень учебных программ высшего образования, но требует больших временных затрат профессорско-преподавательского состава и возможен лишь при активном участии специалистов IT-компаний, заинтересованных в подготовке студентов с учётом их будущей профессиональной деятельности. Обучение с использованием новых спецкурсов является одним из доступных способов формирования высококвалифицированных и востребованных специалистов IT-сферы, в результате которого студенты получают теоретические навыки, закрепляют их на практике, повышают уровень знания технического английского языка.

**Л. В. Федосенко**

Гомельский государственный университет им. Ф. Скорины,  
экономический факультет, кафедра финансов и кредита

**Н. А. Алексеенко**

Гомельский государственный технический университет им. П. О. Сухого,  
экономический факультет, кафедра экономики

## **К ВОПРОСУ О ВЗАИМОСВЯЗИ ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫХ И ПРОИЗВОДСТВЕННЫХ СИСТЕМ**

В последние годы экономическое развитие государств в немалой степени происходит за счет инноваций. Для Республики Беларусь (РБ), отстающей в экономическом развитии от многих развитых стран мира, находящихся в VI технологическом укладе (нано- и биотехнологии) актуальнейшей задачей, даже можно сказать сверхзадачей, является переход к инновационной экономике. Инновационный путь развития для нашей страны крайне сложен в силу того, что наша экономика функционирует все ещё в IV технологическом укладе, ядром которого является автомобилестроение, цветная металлургия, тракторостроение, производство синтетических полимерных материалов, переработка нефти. Такой диапазонный разрыв можно и нужно преодолеть неимоверными усилиями интеллектуальной составляющей нации и концентрацией усилий на тех ключевых направлениях, от которых, в конечном счете, зависит будущее страны. Наиважнейший фактор экономического подъёма – интеллектуальный потенциал, формируется десятилетиями, и его качественная составляющая во многом зависит от верно выбранного направления концентрации усилий образовательных и производственных систем. Эти системы должны быть связаны одна с другой единой целью – подготовкой, выпуском «в жизнь» и использованием специалистов высочайшей квалификации, способных адаптироваться в условиях конкуренции научного знания и технического совершенствования производства.

Современный мировой рынок труда нуждается в специалистах, которые еще на стадии обучения в школах, колледжах, вузах, магистратуре, аспирантуре получают новые знания о новейших технологиях, в дальнейшем их развивают и совершенствуют на базе производственных площадок. Востребованность рынком специалистов «завтрашнего дня» объясняется бурным развитием информационных технологий. Поразительные результаты в области микро- и нанoeлектроники привели к появлению продуктов, в основе которых лежат новейшие технологии. Возникла фактическая конкуренция научного

знания и технического совершенствования производства. Стало экономически более выгодно развивать производство на базе новых научных идей, нежели на базе самой современной, но «сегодняшней» техники. В результате изменилось взаимодействие науки с производством: раньше техника и производство развивались в основном путем накопления эмпирического опыта, теперь они стали развиваться на основе науки – в виде наукоемких технологий. Увеличение скорости появления новых изобретений и возникновение совершенно новых направлений исследований, которые иногда становятся самостоятельными отраслями научного знания, способствуют увеличению скорости морального износа уже имеющейся техники и технологии. Следующее за этим обесценивание постоянного капитала вызывает значительный рост издержек, падение конкурентоспособности. Поэтому у производителей высок интерес к результатам научных исследований, они заинтересованы в контактах с наукой [1].

Правомерен вопрос – где может обучающийся получить информацию о новейших технологиях, используемых в различных направлениях хозяйственной деятельности или же имеющихся в теории? Основой для развития наукоёмких технологий является образование, следовательно, именно оно способно дать теоретические (фундаментальные) знания. Однако тех знаний, что дает образовательная система уже недостаточно, так как на практике мы видим колоссальный разрыв между полученными фундаментальными знаниями и возможностью их эффективного использования на практике. Закрепление теоретических знаний на практике – задача государственной важности. Слова А. В. Суворова «Теория без практики мертва, а практика без теории слепа» сегодня как нельзя кстати подходят для понимания взаимосвязи образовательных и производственных систем. Образование в Республике Беларусь имеет более фундаментальную направленность в отличие от зарубежного, более приспособленного для восприятия новых технологий.

На наш взгляд, давно назрела модернизация образовательной системы. Помочь в этом может запуск ключевого инструментария управления образованием – Образовательного кластера: «школа–вуз–работодатель».

Кластеризация образования представляет собой формирование образовательно-производственных систем преимущественно в регионах. Это совокупность взаимосвязанных учреждений профессионального образования, объединенных по отраслевому признаку и партнерскими отношениями с предприятиями отрасли и системой обучения, взаимообучения и инструментов самообучения в инновационной цепочке

наука-технологии-бизнес, основанная преимущественно, на горизонтальных связях внутри цепочки.

Кластерный подход реализуется через выстраивание системы сотрудничества, партнерства, в которой объединены на основе добровольности и социальной этики цели, интересы, деятельность и возможности образовательных учреждений со всеми субъектами рынка труда, институтами, территориальными органами управления в области образования [2]. В кластер входят школы, колледжи, ССУЗЫ, научные подразделения, кафедры, лаборатории, производственные подразделения, компании, поставщики, потребители и т. д. Образовательный кластер состоит из учреждений профессионального образования, которые находятся в партнерских отношениях с работодателями (предприятиями, компаниями, финансовыми институтами и т. п.). Участники (субъекты) такого кластера заинтересованы в эффективном современном обучении (взаимообучении), находясь в инновационной среде (наука-технологии-бизнес), активно используют образовательные услуги.

Участников образовательного кластера объединяет то, что они «нуждаются» друг в друге. Они объединены общей целью – подготовкой высококвалифицированного специалиста, востребованного в XXI веке. Важными отличительными чертами отраслевого образовательного кластера являются:

- создание условий для формирования специалистов с различным уровнем профессионального образования;
- интеграция образования с наукой и производством;
- поднятие престижа высококвалифицированных рабочих профессий.

В то же время еще существует проблема недостаточной практико-ориентированности наших выпускников, несмотря на увеличение числа и баз практик. На наш взгляд, здесь во многом вина и работодателей, которые не всегда в полной мере «встраиваются» в образовательный процесс. Образовательные учреждения должны выпускать уже готовых специалистов, способных творчески решать возникающие проблемы, привлекая полученные знания, профессиональные навыки и умения. Это так. Но достичь декларированного уровня подготовки специалиста без заинтересованного участия предприятий невозможно. Работодатель должен быть заинтересован в «выходе» такого уровня специалиста. Надо сказать, что предприятия под разными предлогами, в том числе ссылаясь на якобы «коммерческую тайну» стараются отмахнуться от практикантов, не всегда уделяют им должное внимание. Причины такого негативного отношения к будущим специалистам следует изучать и, по мере возможности, блокировать.

Принципиально изменить уровень готовности студентов к работе на производстве можно за счет их максимального вовлечения в производственный процесс, в том числе на стадии обучения в вузе. Должна быть создана инновационная образовательная площадка на основе объединения учебных, научных и производственных ресурсов, что даст возможность партнерам, сохраняя полную самостоятельность, совместно генерировать новые идеи, направлять их в практическую плоскость. Следовательно, роль работодателя в рамках «Образовательного кластера» заключается в предоставлении достойной, высокооплачиваемой работы тем выпускникам, которые способны мыслить и работать по-новому[3].

### Литература

1 Перспективы развития мирового рынка высоких технологий [Электронный ресурс]: – Режим доступа: <http://www.evolutio.info/content/view/498/53/>. – Дата доступа: 5.02.2016.

2 Лукина, Л. В. Разнообразие и единство образовательного кластера / Л. В. Лукина // Перспективы развития высшей школы: материалы VII Международной науч.-метод. конф. / редкол. : В. К. Пестис [и др.]. – Гродно: ГГАУ, 2014. – С. 13–18.

3 Федосенко, Л. В. Образовательный кластер «Школа–вуз–работодатель» – ключевой инструментариий регионального управления образованием / Л. В. Федосенко // Развитие Розвиток фінансової системи країн Центральної та Східної Європи: зб. наук. пр. /редкол.; відп.ред.: д-р екон. наук О. Другов, д-р П. Була; Львівський інститут банківської справи Університету банківської справи Національного банку України (Україна); Краківський економічний університет (Республіка Польща). – Львів, 2015. – Вип. 5. – 191 с. (С. 178–184).

**Л. В. Финькевич, Н. А. Литвинова**

Белорусский государственный педагогический университет  
имени Максима Танка;

Белорусский национальный технический университет

### **РОЛЬ ФИЛИАЛА КАФЕДРЫ В ПРАКТИЧЕСКОЙ ПОДГОТОВКЕ СПЕЦИАЛИСТОВ**

Одной из важнейших функций образования выступает социализация личности, которая, будучи включённой в образовательный процесс, активно осваивает систему социального опыта, знаний, ценностей и норм взаимодействия, присущих культуре определённого общества. Учебно-профессиональная деятельность является ведущей

для студенческой молодёжи в период юности. В ней происходит первоначальное включение личности в систему профессионального труда, в ней формируются основания профессиональной роли и профессиональная идентичность. Вместе с тем, полноценная профессиональная социализация предполагает обязательным условием включённость индивида в реальные профессиональные отношения соответствующей профессиональной среды, где имеют место деловые, статусные, экономические, административные, оценочно-перцептивные связи. Очевидно, что в наше время система высшего педагогического образования должна обеспечивать не только социализацию личности, но и сформировать способность её уверенного вхождения в реальную профессиональную деятельность, способность к профессиональной мобильности и карьерному росту. Данную задачу возможно решить при оптимальном варианте сочетания «знаниевой», «культурологической» и «цивилизационной» парадигм в построении образовательного пространства. Для этого необходимо прибегнуть к новым формам организации образовательного процесса в высшей школе и использованию новых педагогических технологий, отличительной чертой которых станет активная деятельность самих обучающихся.

Второй момент, на который необходимо обратить внимание, представляет проблема формирования у студенческой молодёжи интринсивной мотивации. В период модернизации образовательного процесса особенно актуально организовать обучение так, чтобы образовательный результат проявлялся в формировании у студентов как смыслообразующих мотивов профессионального и личностного роста, развития креативности, антиципационных способностей, устойчивого познавательного интереса. Для этого необходимо формировать систему жизненно важных, востребованных знаний, умений и практического опыта, что позволит будущим выпускникам успешно адаптироваться к профессиональной жизни, относиться к ней активно, творчески и достигать высоких результатов, что станет источником позитивной профессиональной идентичности, высокой самооценки и психологического благополучия личности.

В данном контексте нам видится продуктивным более широкое и целенаправленное использование практической деятельности как возможности приближения студентов к реальной профессиональной среде. Отчасти эту функцию выполняют учебные и производственные практики, предусмотренные учебным планом специальности. Однако надо признать их фрагментарность и недостаточность удельного веса в профессиональной подготовке конкурентоспособного на современном рынке труда специалиста. Всё это требует поиска и апробации

других форм полноценной, соответствующей современным требованиям, практикоориентированной подготовки специалистов. Целью практикоориентированного обучения выступает формирование у студентов профессиональных компетенций практической работы, требуемых работодателями, а также формирование мотивации саморазвития и профессиональной мобильности. Социальный заказ к компетенциям современного специалиста дошкольного образования определён Кодексом об образовании Республики Беларусь. Для его выполнения очевидна необходимость интеграции научно-методического, инновационного потенциала высшей школы, науки и производства.

На факультете дошкольного образования Белорусского государственного педагогического университета имени М. Танка формой такой интеграции стали филиалы кафедр на базе учреждений дошкольного образования. Важнейшей целью создания филиала кафедры является обеспечение единства компонентов содержания образования, общих и профессиональных компетенций; приобретение студентами социальных умений и формирование практического опыта их использования при решении педагогических задач и жизненно важных проблем. Профессиональное образование всегда было практикоориентированным, но с переходом на современные государственные образовательные стандарты этот показатель стал одним из приоритетных. Он выступает как форма и технология современного профессионального обучения, позволяющая успешно реализовать эффективное развитие заявленных в стандарте компетенций. С другой стороны, это критерий оценки и показатель эффективности учебного процесса.

Апробация данной технологии осуществляется посредством создания филиала кафедры общей и детской психологии на базе ГУО «Ясли-сад № 499» г. Минска. Мы исходим из приоритетности деятельностно-компетентного подхода и понимания необходимости создания целостной структуры практикоориентированной обучающей среды, которая обеспечивает «...формирование умений и навыков, связанных с анализом ситуации на изменяющемся рынке труда, реальным оцениванием и совершенствованием своих профессиональных возможностей, способов самоорганизации и адекватной адаптации к изменяющейся системе профессионально-трудовой деятельности» [1, с. 183]. В основу была положена общепринятая в педагогике высшей школы модель практико-ориентированного обучения, в качестве структурных компонентов которой выступают профессиональный, практический, научно-исследовательский и образовательный. Содержание каждого структурного компонента разрабатывалось на основании анализа результатов мониторинга удовлетворённости работодателей

качеством подготовки специалистов на факультете дошкольного образования БГПУ им. М. Танка.

Практический компонент модели реализуется посредством организации всех видов учебной и производственной практик на филиале кафедры в соответствии с заключёнными договорами. При таком взаимодействии работники филиала воспринимают студентов-практикантов как потенциальных работников и осознанно способствуют развитию их профессиональных компетенций. Разрабатываются совместно с руководителями учреждения и педагогами материалы по методическому сопровождению студентов, проводятся совместные научно-практические семинары. Перспективным видится создание Центра информационной поддержки студента-практиканта, что позволит проводить веб-консультации, панельные дискуссии. Благодаря такому подходу стало возможным решение вопроса разработки «индивидуального маршрута» прохождения практики отдельными студентами, создания и презентации ими «Портфолио профессиональных достижений», что, несомненно, способствует формированию положительной профессиональной идентичности личности студента, его приверженности профессии и свидетельствует о качестве подготовки специалиста.

Реализация образовательного компонента модели предполагает формирование у студентов факультета значимых для будущей деятельности личностно-профессиональных качеств, а также знаний, умений и навыков, накопление практического опыта, обеспечивающих качественное выполнение профессиональных обязанностей по профилю подготовки. Высокий научно-методический потенциал педагогов филиала кафедры позволяет организовывать на его базе проведение практических и лабораторных занятий по всем дисциплинам учебного плана подготовки по специальности «Дошкольное образование» и «Дошкольное образование. Практическая психология».

Научно-исследовательский компонент модели реализуется в направлении организации учебной и научно-исследовательской работы студентов, магистрантов и аспирантов. База дошкольного учреждения активно используется в работе студенческой научно-исследовательской лаборатории. К примеру, там прошла работа секции Международной научно-практической конференции, где в интерактивном режиме использованы элементы студенческого психологического театра. Стало традицией проведение совместных научных исследований и апробация их результатов на научно-практических форумах, публикация материалов.

В рамках профессионального компонента практикоориентированной модели подготовки специалистов на базе филиала кафедры организуются

конкурсы профессионального мастерства, встречи с лучшими педагогами учреждения дошкольного образования, разрабатываются и продвигаются в социальном окружении элементы имиджа учреждения, профессии. Большое значение имеет приглашение руководителей филиала кафедры – потенциальных работодателей, для работы в государственных экзаменационных комиссиях на факультете дошкольного воспитания.

Таким образом, очевидна продуктивность практикоориентированной технологии обучения посредством использования потенциала филиала кафедры общей и детской психологии – учреждения дошкольного образования, показателями которой стали профессиональный и личностный рост студентов факультета дошкольного образования, возрастание уровня удовлетворённости работодателей качеством подготовки специалистов.

### **Литература**

1 Клименко, В. А. Образование в современном обществе: проблемы и перспективы развития : монография / В. А. Клименко. – Мн.: БНТУ, 2007. – 296 с.

**А. Г. Цуриков, Н. В. Цурикова**

Биологический факультет,

кафедра ботаники и физиологии растений

Факультет довузовской подготовки и обучения иностранных студентов,

кафедра довузовской подготовки и профориентации

### **О СПЕЦКУРСЕ**

#### **«МОЛЕКУЛЯРНАЯ ТАКСОНОМИЯ РАСТЕНИЙ»**

Таксономия является биологической дисциплиной, учением о принципах и практике классификации и систематизации биологического разнообразия живых организмов. Ее цель заключается в классификации структуры живого мира путем построения иерархической системы, состоящей из соподчиненных групп – таксонов. Критерии выделения таких групп изначально основывались главным образом на описательной морфологии. Лишь совсем недавно эволюционная история, или филогенез, организмов стала играть важную роль в определении отношения между таксонами. Реконструкция родственных отношений между формами жизни, установление законов эволюционных

изменений наследственной информации являются основной функцией систематики.

В течение последних нескольких десятилетий было накоплено огромное количество молекулярных данных (более 165 миллионов) для более чем 100 000 живых организмов. Эта информация не только создает уникальные возможности для разработки новых аналитических подходов в создании современных систем классификации живых организмов, но и ставит новые задачи деятельности современного ботаника-систематика, что, в свою очередь, требует корректировки подготовки специалистов-биологов. Кроме этого, развитие компьютерных технологий привело к тому, что анализ накопленной генетической информации, бывший ранее темой работы относительно небольшого числа специалистов, становится повседневной задачей многих научных и практических лабораторий.

В связи с вышесказанным с 2011–2012 учебного года был введен спецкурс «Молекулярная таксономия растений» для студентов, специализирующихся на кафедре ботаники и физиологии растений биологического факультета учреждения образования «Гомельский государственный университет имени Франциска Скорины». В его основу была положена программа спецкурса «Молекулярная таксономия растений», разработанная сотрудниками кафедры ботаники Киевского национального университета имени Тараса Шевченко [2]. При разработке программы спецкурса были также проведены консультации со специалистами – сотрудниками лаборатории генетики Института леса НАН Беларуси, а также лаборатории генетики и клеточной инженерии Института генетики и цитологии НАН Беларуси.

Целью преподавания дисциплины является формирование у студентов понятий о законах изменения наследственной информации в живых системах: изучение частоты и других характеристик эволюционных изменений в макромолекулах, а также механизмов и причин, определяющих эти изменения; об установлении родственных связей между формами жизни и создании их эволюционной классификации.

Одна из основных задач данного курса – способствовать развитию умений студентов определять место ботанического (биологического) объекта в современных молекулярных филогенетических биологических системах при помощи метода молекулярно-генетических маркеров. Предмет «Молекулярная таксономия растений» тесно связан с биологическими и общеобразовательными дисциплинами, представляющими различные аспекты в изучении единой целостной системы живых организмов.

Спецкурс преподается в 8-м семестре и составляет 36 часов. Теоретическая часть спецкурса предусматривает 10 лекций. Форма контроля

знаний по спецкурсу «Молекулярная таксономия растений» – зачет. Кроме аудиторных занятий для студентов организуются экскурсии в лабораторию генетики Института леса НАН Беларуси, где они ближе знакомятся с особенностями проведения процессов амплификации и секвенирования ДНК, видят результаты применения молекулярных методов в научных исследованиях.

Мы считаем, что основные цели введения данного предмета достигнуты. В результате его изучения студенты знакомятся с понятиями амплификации, амплификонов, принципом молекулярных часов, его возможностями и ограничениями, бутстрэп-анализом, генетическими дистанциями, выравниванием генетических последовательностей, геными конверсиями, дизайном праймеров, методами построения филогенетических деревьев, кладистикой, международными банками генетической информации, методами анализа дискретных признаков, множественным выравниванием, подбором праймеров, принципом матрицы точек, проведением эволюционного анализа, рекомбинационным анализом, учетом делеций и отсутствующей информации, филогенетическими деревьями, фенетикой и эволюционной систематикой.

В настоящее время область применения молекулярных исследований весьма обширна: типировка хозяйственно ценных особей и генотипов, включая получение и анализ трансгенных растений; выявление и типировка вирусных, бактериальных и грибных инфекций; построение генетических карт; исследование генетической структуры популяций и ее динамики; анализ филогенетических взаимоотношений видов; изучение уровня генетического разнообразия видов и т. д. [3]. Поскольку не существует универсальных технологий, в каждом конкретном случае необходим выбор определенного метода, наиболее подходящего для решения поставленных задач. Мы надеемся, что знания, полученные студентами в рамках предложенного спецкурса, помогут им в решении указанных задач.

Авторы благодарят заведующего кафедрой ботаники Киевского национального университета имени Тараса Шевченко, доктора биологических наук, профессора И. Ю. Костикова, заведующего лабораторией генетики Института леса НАН Беларуси, доктора биологических наук В.Е. Падутова, заведующую кафедрой ботаники Белорусского государственного университета, кандидата сельскохозяйственных наук, доцента В. Д. Поликсенову, доцента кафедры ботаники Белорусского государственного университета, кандидата биологических наук З. Е. Грушецкую за ценные консультации и помощь, оказанную при подготовке разрабатываемого курса.

## Литература

1 Лукашов, В. В. Молекулярная эволюция и филогенетический анализ / В. В. Лукашов. – М. : БИНОМ, 2009. – 256 с.

2 Костиков, И. Ю. Спецкурс «Молекулярная таксономия растений» как обязательный элемент подготовки студентов-ботаников в Киевском национальном университете имени Тараса Шевченко / И. Ю. Костиков, В. Р. Бойко, А. А. Сенчило // Проблемы и перспективы преподавания ботанических дисциплин в вузе: мат. Междунар. науч.-метод. конф., Гомель, 1–20 марта 2010 г. / УО «Гомел. гос. ун-т им. Ф. Скорины»; отв. ред. Н. М. Дайнеко. – Гомель, 2010. – С 97–103.

3 Падутов, В. Е. Методы молекулярно-генетического анализа / В. Е. Падутов, О. Ю. Баранов, Е. В. Воропаев. – Мн. : Юнипол, 2007. – 176 с.

**А. П. Шиляев**

Исторический факультет,  
кафедра всеобщей истории

### **ОПЫТ РАБОТЫ СНИЛ «БЕЛЫ КРЫЖ» В ОРГАНИЗАЦИИ «ЖИВОГО МУЗЕЯ» СРЕДНЕВЕКОВОЙ ИСТОРИИ**

Историческая реконструкция является весьма популярным увлечением для многих жителей нашей страны. Наиболее часто она применяется при проведении культурно-развлекательных мероприятий, применение ее в сфере образования встречается довольно редко. Однако в странах Западной Европы разнообразные элементы исторической реконструкции довольно широко используются как в образовательной, так и в музейной сфере.

Одной из форм применения реконструкции является организация «живых музеев». Понятие «живой музей» в научной литературе пока не устоялось. Опираясь на словарь музейных терминов «Русской музейной энциклопедии», можно сказать, что живой музей – это средней музей или учреждение музейного типа, хранящий объекты материального и нематериального наследия в естественной для них природной и историко-культурной среде в условиях поддержания их изначальных функций и постоянной актуализации. Живой музей стремится не только к сохранению определенных традиций, но и к обеспечению их естественного поддержания в жизни общества, а также постоянного развития. Часто в живых музеях музейные экспозиции и отдельные формы музейной деятельности включены непосредственно в современную среду поселения, встроены в реальные социально-бытовые объекты.

В рамках празднования 85-летия ГГУ им. Ф. Скорины студентами исторического факультета и СНИЛ «Белы Крыж» было проведено мероприятие в формате «живого музея». Целью мероприятия являлось привлечение интереса к исторической науке через демонстрацию реконструкции предметов походного снаряжения и быта, характерных для Западной и Восточной Европы начала 15 века.

В своей работе мы используем определение исторической реконструкции, как научной работы по воссозданию предметов старины, на основе всех доступных достоверных источников, и сам результат этой работы [1].

Историческая реконструкция несет в себе обширную научную информацию, полученную в процессе исследовательской работы с различными видами источников. При реконструкции используются четыре основных источника: сохранившиеся до нашего времени образцы из музейных коллекций, археологические данные, синхронные изобразительные источники, синхронные письменные источники. После тщательного анализа всех доступных источников реконструктору предстоит практическая часть [2].

Таким образом, реконструктор проделывает серьезную исследовательскую работу, причем как с теоретической, так и с практической стороны, получая определенный конечный продукт своей деятельности. И конечно представляется вполне естественным то, что эти результаты можно использовать в учебном процессе [1].

Основной темой «живого музея» являлась демонстрация походного лагеря, снаряжения и быта, характерного для периода Грюнвальдской битвы 1410 года. В роли «экспонатов» музея выступили непосредственные участники СНИЛ «Белы Крыж» в костюмах и доспехах названной эпохи, а также различные бытовые предметы и элементы вооружения.

Исторические справки и пояснения осуществляли студенты специальности история-музейное дело исторического факультета. Ознакомление зрителей с представленными экспонатами было организовано в форме экскурсии.

Сам походный лагерь был разделен на несколько тематических площадок. Начиналась экскурсия с демонстрации средневековой кухни. Приготовлению пищи, особенно в походных условиях, всегда уделяли много внимания. В средние века не существовало продуктов быстрого приготовления и долгого хранения, которые являются постоянными спутниками современных любителей отдыха на природе. Фактически, в те времена люди пытались в походных условиях готовить те же блюда, что и в повседневной жизни. Готовили в основном женщины, в целом надо отметить, что рыцаря в походе могли сопровождать

до нескольких десятков человек, все зависело от его знатности и богатства.

Здесь были представлены средневековые хозяйственные принадлежности для приготовления пищи в походных условиях. В специальном приспособлении на открытом огне была произведена демонстрация приготовления некоторых блюд. Рядом на столе были представлены блюда для дегустации.

Далее следовала часть, посвященная бытовым условиям походного лагеря начала 15 века. Здесь были продемонстрированы шатер, навес, место для приема пищи, а также костюмы представленной эпохи. Находясь в походе, средневековые люди стремились окружить себя привычными удобствами. Об этой тенденции весьма красноречиво свидетельствуют шатры того времени. Они могли быть абсолютно разных размеров и конструкций, все опять же зависело от богатства их хозяина. В шатре можно было ознакомиться с условиями походного быта и спальными принадлежностями того периода. Далее, под навесом, были представлены образцы средневековой мебели, посуды, блюда и напитки. Кроме того, за столом находились «жители» лагеря в разнообразных средневековых костюмах, характерных как для Западной Европы, так и для ВКЛ.

После бытовой части посетители музея могли ознакомиться с походной кузницей. В длительных походах появлялась необходимость в изготовлении некоторых металлических изделий. Для этих целей использовались полевые кузницы. Устройство их было достаточно мобильным, состояли они из горна, который представлял собой деревянный короб, наполненный землей, глиной и иногда кирпичами; и меха, которыми раздувалось пламя для достижения необходимой температуры. Процесс изготовления различных мелких металлических изделий методом холодной и горячейковки можно было увидеть на этой площадке.

Завершала экскурсию демонстрация элементов вооружения и различных приемов владения холодным оружием, представленная в виде тренировки средневековых воинов. Зрителям были продемонстрированы доспехи, типичные для Западной Европы конца 14 – начала 15 веков. Во время похода воины проводили многочисленные тренировки для поддержания необходимой боеспособности. Реконструкция подобной тренировки и была показана перед зрителями. В ходе тренировочного поединка были продемонстрированы реальные приемы, взятые из средневековых книг по фехтованию.

Представленное мероприятие вызвало у студентов устойчивый интерес. Благодаря специфическому формату «живого музея» удалось вовлечь в проведение мероприятия значительное количество студентов,

как в роли организаторов-экскурсоводов, так и в роли простых зрителей. При проведении семинарских занятий по близким к представленной темам студенты проявляли активность и легко справлялись с практическими заданиями, направленными на соотношение и анализирование. В дальнейшем стала прослеживаться ассоциативная связь событий и исторических образов.

Как весьма эффективное средство активизации познавательной деятельности студентов следует особо отметить новизну методов обучения, вовлеченность учащихся в его экспериментальную форму. Практически все студенты, присутствовавшие на мероприятии, проявили заинтересованность к проведению исследований с помощью реконструкции. Позже многие из них использовали сведения, полученные в ходе выступления при написании курсовых работ и статей для студенческих конференций.

### **Литература**

1 Милюков, А. Н. Использование исторической реконструкции как наглядного метода изучения истории / А. Н. Милюков // Педагогика: традиции и инновации: материалы междунар. заоч. науч. конф. Т. I. – Челябинск: Два комсомольца, 2011. – С. 139–140.

2 Уйбо, А. С. Информационный подход к проблеме объективности реконструкции исторического прошлого / А. С. Уйбо // Филос. науки. – 1982. – № 1.

**Т. М. Шоломицкая**

Экономический факультет,  
кафедра экономики и управления

## **К ВОПРОСУ ПОВЫШЕНИЯ КОНКУРЕНТОСПОСОБНОСТИ РЕГИОНАЛЬНЫХ УНИВЕРСИТЕТОВ РЕСПУБЛИКИ БЕЛАРУСЬ**

На начало 2015–2016 учебного года в 53 высших учебных заведениях Республики Беларусь обучалось 336,4 тысячи студентов (что составляет 355 человек на 10 тысяч человек населения). Исходя из источников финансирования получения высшего образования, можно отметить поступательную коммерциализацию: за счет бюджетных средств обучается 40 % всех студентов.

Положительной тенденцией является увеличение численности иностранных студентов. В 2014–2015 учебном году численность иностранных граждан (студентов и магистрантов), обучающихся в высших учебных заведениях Республики Беларусь, составила 14 796 человек

[1, с. 160], в том числе: из Туркменистана – 8 408 человек, из Российской Федерации – 1 580 человек, из Китая – 1 198 человек, из Нигерии – 479 человек, из Азербайджана – 347 человек, из Ирана – 312 человек (и т. д.). Следует отметить некоторое снижение численности прибывших из Литвы: со 131 человека в 2010–2011 учебном году (без учёта магистрантов) до 112 человек в 2014–2015 учебном году (с учётом магистрантов).

Распределение студентов между высшими учебными заведениями г. Минска (с учётом филиалов) и региональными высшими учебными заведениями на протяжении длительного периода соответствовало соотношению 50:50, в настоящее время очевидно увеличение сегмента, занимаемого высшими учебными заведениями г. Минска. Такая ситуация соответствует общей тенденции концентрации жителей страны в столичном регионе и не может оцениваться положительно: стратегия социально-экономического развития Республики Беларусь предполагает равномерное развитие всех регионов.

Высшие учебные заведения, дислоцирующиеся в регионах, противостоят конкурентным позициям образовательных центров, имеющих статус национальных и международных центров, а также конкурируют с другими региональными высшими учебными заведениями. Вместе с тем, условия рыночной конкуренции не исключают возможности получения региональными вузами признания в качестве национальных и международных научно-образовательных центров. Стратегия развития современного регионального университета являет собой совокупность целей развития и способов их достижения, с учётом доступных ресурсов, позволяющих управлять конкурентоспособностью на региональном, национальном и глобальном (международном) уровнях. Региональный университет, при эффективной маркетинговой стратегии, позиционируется как уникальный научно-образовательный центр [2, с. 228].

Одним из наиболее распространённых определений конкурентоспособности вуза является определение, предложенное российским учёным Р. А. Фатхутдиновым – конкурентоспособность вуза представляет собой его способность:

- готовить специалистов, выдерживающих конкурентную борьбу на рынке труда;
- разрабатывать конкурентные новшества в этой области;
- вести эффективную воспроизводственную политику во всех сферах своей деятельности [3, с. 61].

Остановимся на отдельных направлениях повышения конкурентоспособности региональных университетов Республики Беларусь:

1. Проведение брендинга высших учебных заведений. Со временем, реалистичным станет создание маркетинговой инфраструктуры – компаний, продвигающих бренды белорусских университетов в мировом научно-образовательном пространстве, и др. элементов. Сегодня необходимо повышать эффективность деятельности служб, курирующих вопросы формирования академической репутации университета, вопросы позиционирования и продвижения университета.

2. Дальнейшее развитие корпоративного образования. Исходя из мировой практики, наиболее тесной оказывается взаимосвязь вуза и нанимателя в технической сфере. Для белорусских университетов особенно актуально усиление взаимодействия высших учебных заведений и нанимателей в военно-промышленной, энергетической, машиностроительной сферах.

3. Повышение эффективности рекрутинга студентов и магистрантов из зарубежных стран.

4. Создание уникальных научных и образовательных (включая непрерывное образование) проектов, участие в уже известных и значимых проектах.

5. Объединение усилий ряда региональных университетов для решения вопросов стратегического развития; использование институтов, предполагающих повышение влияния региональных вузов на принятие решений на уровне Министерства образования, повышение роли самоуправления (такие институты предусмотрены в рамках Болонского процесса).

6. Повышение гибкости «ассортиментного предложения» региональных университетов на рынке образовательных услуг. Университет может стать первым университетом в стране, предлагающим уникальную и перспективную специальность (специализацию). Для региональных классических университетов интересным является развитие «стыковых» специальностей.

7. Обновление при сохранении традиций. Доверие к университету создают история университета, академический багаж, вехи трудовой деятельности выпускников и многое другое. Для повышения конкурентоспособности университета важны «технологичность» учебного процесса, инновации как условие воспроизводства по всем направлениям деятельности университета.

Таким образом, очевидна необходимость моделирования и прогнозирования деятельности университета, необходимость «встраивания» университета в мировое научно-образовательное пространство в качестве уникального и незаменимого элемента – площадки реализации новаций, центра продуцирования новаций.

## Литература

1 Образование в Республике Беларусь [Электронный ресурс] : статистический сборник / Национальный статистический комитет Республики Беларусь. – Режим доступа: [http://www.belstat.gov.by/ofitsialnaya-statistika/socialnaya-sfera/obrazovanie/publikatsii\\_8/index\\_683](http://www.belstat.gov.by/ofitsialnaya-statistika/socialnaya-sfera/obrazovanie/publikatsii_8/index_683). – Дата доступа: 14.02.2016.

2 Шоломицкая, Т. М. Маркетинговые аспекты управления конкурентоспособностью региональных вузов / Т. М. Шоломицкая // Актуальные вопросы научно-методической и учебно-организационной работы: подготовка специалиста в контексте современных тенденций в сфере высшего образования (Гомель, 13–14 марта 2014 года) : сб. науч. статей : в 4 ч. – Ч. 1 / ГГУ им. Ф. Скорины. – Гомель, 2014. – С 228–232.

3 Фатхутдинов, Р. А. Управление конкурентоспособностью вуза / Р. А. Фатхутдинов // Высшее образование в России. – 2006. – № 9. – С. 61.

# Содержание

## ПЛЕНАРНОЕ ЗАСЕДАНИЕ

<i>Семченко И. В., Хахомов С. А., Крук А. В.</i> Организация и основные направления развития образовательного процесса в ГГУ имени Франциска Скорины.....	3
---	---

## СЕКЦИЯ 1

### УПРАВЛЕНИЕ КАЧЕСТВОМ

### ОБРАЗОВАТЕЛЬНОГО ПРОЦЕССА В ВЫСШЕЙ ШКОЛЕ

<i>Бабына И. В.</i> Применение сетевой формы реализации образовательных программ: опыт и перспективы.....	10
<i>Бородич Т. В.</i> Об особенностях инновационного развития в вузе.....	13
<i>Будникова О. Н., Рыбакова Е. Я.</i> Совершенствование инструментария оценки знаний студентов в процессе учебной деятельности в вузе	17
<i>Войтишкина А. Л., Войтишкин В. Л.</i> Самостоятельная работа студентов как форма повышения качества образования.....	20
<i>Гавриленко В. Н., Михарева В. А.</i> Использование принципов бизнес-планирования для управления качеством образования в вузе.....	24
<i>Гапанович-Кайдалов Н. В.</i> Проблема качества информационно-образовательной среды учреждения высшего образования.....	28
<i>Горевая Ю. С., Васильев А. А.</i> Основные направления развития высшего образования в Республике Беларусь.....	31
<i>Гурский Е. П., Шебзухов Ю. А., Чернин Р. И.</i> О влиянии посещаемости учебных занятий на качество подготовки специалиста.....	35
<i>Дайнеко Н. М., Жадько С. В.</i> Выбор дисциплин для качественного обучения на специализации «фитодизайн» .....	38
<i>Евдокимович В. Е., Курносенко Н. М.</i> Рынок образовательных услуг и экспорт образования.....	42
<i>Кадовба Е. А.</i> Самостоятельная работа студента и проблема качества получения и освоения материала.....	46
<i>Кветинский С. С.</i> Вопросы подготовки студентов к исследовательской деятельности.....	50
<i>Кириченко Е. Г.</i> О новой парадигме высшего образования в Республике Беларусь.....	51
<i>Коляда Н. П.</i> Проблемы адаптации выпускников специальности «Разработка и эксплуатация нефтяных и газовых месторождений» на предприятиях нефтедобывающей промышленности.....	55
<i>Концевая И. И.</i> Реализация триединой цели дисциплины «Микробиология»: частный пример.....	58

<i>Малахов О. А.</i> Население – объект изучения в системе экономического образования.....	62
<i>Метлушко С. К.</i> Учебно-методический компонент подготовки специалистов экономического профиля в условиях модернизации высшего образования.....	65
<i>Нарскин Г. И., Нарскин А. Г., Ковалева О. А.</i> Некоторые подходы к модернизации современного высшего образования.....	69
<i>Невзорова А. Б., Шкурина Е. В.</i> К вопросу о междисциплинарном подходе в образовательном процессе университета.....	71
<i>Немкевич И. В.</i> Инклюзивное образование как актуальная задача совершенствования управления образовательным процессом в высшей школе.....	75
<i>Орлова А. В.</i> Оптимизация работы СНИЛ.....	78
<i>Познякова Т. М.</i> Проблемы адаптации иностранных студентов в белорусских вузах.....	81
<i>Портнова-Шаховская А. В.</i> Развитие поликультурной личности студента в современном образовательном пространстве.....	84
<i>Самодум Ю. Г., Дединкин А. П.</i> Совершенствование практической составляющей образовательного процесса.....	88
<i>Сас Н. Н.</i> Подходы к моделированию профессиональной подготовки будущих руководителей учебных заведений к инновационному управлению.....	91
<i>Соколов С. И., Шершнев А. Е.</i> Мониторинг как механизм оценки качества образования.....	95
<i>Старченко В. Н.</i> Некоторые условия, определяющие качество образовательного процесса в высшей школе.....	98
<i>Ушак Т. В.</i> Актуальные проблемы повышения качества высшего профессионального образования.....	101
<i>Шердакова Т. А.</i> Менеджмент знаний в образовательном процессе высшей школы.....	105
<i>Эсмантович И. И.</i> К вопросу о взаимодействии с заказчиками кадров	109
<i>Ятченко М. Д.</i> Перспективы системы образования Республики Беларусь после вступления в Болонский процесс.....	113

## СЕКЦИЯ 2

### КОМПЕТЕНТНОСТНЫЙ ПОДХОД В ВЫСШЕМ ОБРАЗОВАНИИ

<i>Абрамович А. А., Абрамович О. К.</i> Аспекты реализации компетентностного подхода в системе высшего профессионального образования.....	116
<i>Абрамович О. К., Абрамович А. А.</i> Зачётная единица как оценка профессиональной компетентности.....	120
<i>Афонченко Т. П., Цыкунова И. Н.</i> Компетентностная модель подготовки специалиста в обучении студентов-юристов.....	123

<b>Багинский В. Ф.</b> Методические особенности преподавания лесных дисциплин для магистрантов.....	127
<b>Бачура Ю. М., Цуриков А. Г.</b> Формирование исследовательских компетенций при изучении спецкурса «Альго- и Лихенофлора РБ»	130
<b>Бежанишвили А. З.</b> Инновационные подходы в процессе повышения квалификации педагогов.....	134
<b>Березуцкий В. И.</b> Компетентностный подход в организации самостоятельной работы студентов-медиков.....	142
<b>Вегеро М. В.</b> Информационная компетенция как компонент иноязычной подготовки специалиста.....	146
<b>Верутин М. Г., Акулевич А. Ф., Трацевская Е. Ю.</b> Формирование компетенций студентов-геологов выпускного курса на региональных моделях.....	149
<b>Воеводина С. А., Жукова Т. Л.</b> Компетентностный подход в профессиональной подготовке будущих учителей.....	153
<b>Воїнава А. М.</b> Кампетэнтасны падыход да самастойнай работы студэнтаў пры вывучэнні дысцыпліны “Стылістыка і культура маўлення” .....	156
<b>Геврасёва А. П., Глухова И. В.</b> Болонский процесс: формирование конкурентоспособности выпускников вузов.....	160
<b>Гордашникова Е. А.</b> Зарубежный опыт организации учебно-воспитательного процесса в вузе.....	164
<b>Дворак В. Н.</b> Психолого-педагогические аспекты формирования компетенций здоровьесбережения студентов.....	167
<b>Дроздова Н. И.</b> Компетентностный подход при подготовке студентов-биологов.....	171
<b>Ермакова Л. Д.</b> Методическая компетентность в структуре профессиональной деятельности преподавателя.....	173
<b>Жукова А. А., Мельник С. Н.</b> Рейтинг текущей успеваемости студентов как стимул повышения мотивации к учебе.....	177
<b>Зеленкова А. И.</b> Изучение истории культуры России на основе компетентностного подхода.....	180
<b>Злотников А. А.</b> Роль социологических модулей в реализации компетентностного подхода.....	183
<b>Иванов С. А.</b> Направления профориентационной работы факультета физической культуры.....	186
<b>Казущик А. А.</b> Система профориентационной работы в вузе.....	189
<b>Каребо О. Н.</b> Билингвальный подход в овладении вторым иностранным языком студентами языковых специальностей вуза	192
<b>Ковалева Н. П.</b> Связь обучения и воспитания в процессе подготовки специалистов.....	195
<b>Ковалевская А. В.</b> Компетентностный подход в подготовке педагогов дошкольного образования к работе с семьями воспитанников.....	198

<b>Ковальчук В. В.</b> Проблемные аспекты прохождения практики студентами экономических специальностей.....	202
<b>Ковзик Н. А., Осипенко Г. Л.</b> Формирование компетенций при проведении учебной гидрологической практики.....	206
<b>Короткая М. В.</b> К вопросу об обучении интернациональной лексике (на примере английского языка) .....	209
<b>Кошман Д. М.</b> Факультатив как средство формирования акмеологической компетентности студентов.....	212
<b>Курак Е. М., Зятыков С. А.</b> Формирование компетенций у студентов-биологов при исследовательской деятельности.....	215
<b>Кусенков А. Н., Воронич А. В.</b> Становления теории и практики формирования экологической культуры студентов.....	219
<b>Ларченко Т. В.</b> Прагматизация обучения иностранным языкам в рамках компетентностного подхода.....	222
<b>Левченко Е. А.</b> Креативность как компетенция маркетологов.....	226
<b>Ленивко С. М., Павлова С. Ф.</b> Реализация принципа компетентностного подхода в преподавании биотехнологии.....	230
<b>Лупекина Е. А.</b> Профессиональная компетентность студентов-психологов в континууме просоциального поведения.....	233
<b>Макаренко Т. В.</b> Формирование научно-исследовательской компетенции студентов.....	237
<b>Моисеева Т. М., Ятченко Л. В.</b> Возможности получения сертификатов фирмы «1С» студентами высших учебных заведений.....	239
<b>Онискевич Т. С.</b> Учебное взаимодействие в образовательном процессе высшей школы: компетентностный подход.....	243
<b>Осипов Е. Д.</b> Обучение будущих педагогов взаимодействию с семьей учащегося в компетентностном формате.....	247
<b>Свириденко В. Г., Пырх О. В.</b> Использование личностно-ориентированных ситуаций на лабораторных занятиях по химии.....	251
<b>Старовойтов В. А.</b> Смыслообразующие понятия компетентностного подхода.....	253
<b>Чернякова Е. А.</b> Основные формы интерактивного обучения на неязыковых специальностях вуза.....	256
<b>Чумакова С. П.</b> Реализация компетентностного подхода на занятиях по педагогике.....	260
<b>Шаньгина Н. А.</b> Стремление к компетентности как необходимое условие успешного обучения в учреждении высшего образования	263
<b>Шевцова Ю. А.</b> Компетентностный подход в системе высшего образования.....	267
<b>Шикальчик С. В.</b> Финансовая статистика в системе компетенций современного экономиста.....	270
<b>Шилович Л. Л., Рожкова Е. Н.</b> Зависимость «выживаемости» знаний от уровня параметров внимания.....	273
<b>Шоцкий П. П.</b> Гностические умения выпускника педагогического вуза	275

### СЕКЦИЯ 3

## ИНТЕГРАЦИЯ НАУКИ, ОБРАЗОВАТЕЛЬНОГО ПРОЦЕССА И ПРОИЗВОДСТВА

<i>Арашкевич О. В.</i> Оптимизация образовательного процесса студентов экономического факультета.....	278
<i>Банникова З. В.</i> Интеграция высшей школы и предприятий реального сектора экономики: условия и преимущества.....	282
<i>Бурченков В. В., Кушкова И. Ю.</i> Опыт участия студентов в создании мультимедийных средств обучения.....	285
<i>Глазырина Л. Д., Лопатик Т. А.</i> Необходимость использования научных исследований в подготовке специалистов психолого-педагогического профиля.....	287
<i>Гледко Ю. А.</i> Интеграция образовательного процесса и производства в преподавании дисциплин гидрометеорологического профиля	290
<i>Жогаль С. П., Клименко А. В.</i> О взаимодействии с резидентами парка высоких технологий при подготовке IT-специалистов на математическом факультете.....	294
<i>Иванова Т. И.</i> Интеграция образовательного процесса и производства при подготовке специалистов-финансистов.....	297
<i>Кауфман Т. В., Кушкова И. Ю.</i> Использование в учебном процессе сети передачи данных контроля подвижного состава.....	299
<i>Коваленко Д. Л., Мышковец В. Н., Семченко А. В., Турцевич А. С., Колос В. В.</i> Роль филиала кафедры в обеспечении взаимосвязи образования, производства и науки.....	303
<i>Кравцова Н. Н.</i> Развитие технического мышления – необходимое условие подготовки будущих специалистов.....	306
<i>Круковская М. А., Васильев А. Ф.</i> Роль нечеткой математики и нечеткой логики в подготовке современных специалистов.....	309
<i>Ляшова Н. С.</i> Подготовка будущих педагогов к развитию у детей старшего дошкольного возраста социальных коммуникаций.....	313
<i>Можаровский В. В., Кузьменков Д. С.</i> Разработка курсовых и лабораторных работ на основе программы расчета труб и оболочек	316
<i>Мокроусова С. Н., Садовская Е. Д.</i> Технологии развития коммуникативной компетенции студентов-лингвистов.....	320
<i>Пронузо Ю. С., Селицкий В. С.</i> Проблемы участия университетов в региональной инновационной деятельности.....	323
<i>Пугачева О. В.</i> Проблемы трудоустройства выпускников вузов в Республике Беларусь.....	328
<i>Самофалов А. Л., Коваленко Д. Л.</i> Стратегия физического факультета в области международного сотрудничества.....	332
<i>Семченко И. В., Забашта А. Ф., Коваленко Д. Л., Самофалов А. Л.</i> Перспективы участия физического факультета в программе ERASMUS+.....	334

<b>Сидоренко Ю. В.</b> Разработка принципов микрокапсулирования нестабильного гидросиликатного вяжущего.....	337
<b>Синица И. М.</b> Прохождение практики студентами юридического факультета.....	339
<b>Старовойтов М. И.</b> История Беларуси в контексте белорусско-российско-украинского пограничья (1920–1930-е годы).....	342
<b>Степанюк В. К.</b> Онтология социо-антропологических проекций конвергентных технологий.....	346
<b>Сукач Е. И., Большакова Г. И.</b> О преподавании практико-ориентированных спецкурсов при подготовке специалистов IT-сферы.....	349
<b>Федосенко Л. В., Алексеенко Н. А.</b> К вопросу о взаимосвязи образовательных и производственных систем.....	353
<b>Финькевич Л. В., Литвинова Н. А.</b> Роль филиала кафедры в практической подготовке специалистов.....	356
<b>Цуриков А. Г., Цурикова Н. В.</b> О спецкурсе «Молекулярная таксономия растений» .....	360
<b>Шиляев А. П.</b> Опыт работы СНИЛ «Белы крыж» в организации «Живого музея» средневековой истории.....	363
<b>Шоломицкая Т. М.</b> К вопросу повышения конкурентоспособности региональных университетов Республики Беларусь.....	366

*Научное издание*

**«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 1

Подписано в печать 02.03.2016. Формат 60×84 1/16.  
Бумага офсетная. Ризография. Усл. печ. л. 21,9.  
Уч.-изд. л. 23,9. Тираж 10 экз. Заказ 159.

Издатель и полиграфическое исполнение:  
учреждение образования  
«Гомельский государственный университет  
имени Франциска Скорины».

Свидетельство о государственной регистрации издателя, изготовителя,  
распространителя печатных изданий № 1/87 от 18.11.2013.

Специальное разрешение (лицензия) № 02330 / 450 от 18.12.2013.  
Ул. Советская, 104, 246019, Гомель.

