

ситуаций, групповой дискуссии, мастер-классы, тренинги, дебрифинг, моделирования уроков, интегрированные лекции и семинары [3].

Для успешной реализации методической подготовки будущего учителя биологии и химии необходим следующий набор средств обучения: дидактические материалы; видеозаписи (научного и методического содержания); программные педагогические средства; мультимедийные презентации; коллекции и модели; лабораторное оборудование и установки.

На основе использования метода экспертных оценок прогностически доказана целесообразность реализации созданной системы методической подготовки будущего учителя биологии и химии на интегративной основе в вузовской практике, а также выявлен целый конкретный комплекс факторов, обеспечивающих ее эффективность.

**Заключение.** Таким образом, результатом практической реализации разработанной методической системы является готовность студентов к реализации профессионально-методической деятельности учителя биологии и химии на интегративной основе.

#### *Список литературы*

1. Нарушевич В.Н. Интегративный подход к методической подготовке будущих учителей биологии и химии / В.Н. Нарушевич, Е.Я. Аршанский // Веснік ВДУ. – 2011. – № 3. – С. 120–124.
2. Панфилова, А.П. Инновационные педагогические технологии / А.П. Панфилова. – М.: Издательский центр «Академия», 2009. – 192 с.

### ***Педагогические науки***

## **ИНТЕГРАЦИЯ СОВРЕМЕННЫХ ИНФОРМАЦИОННЫХ И ПЕДАГОГИЧЕСКИХ ТЕХНОЛОГИЙ ПРИ ПОДГОТОВКЕ БУДУЩЕГО УЧИТЕЛЯ**

*Т.Г. Алейникова, Л.Л. Ализарчик, В.В. Малиновский  
Витебск, ВГУ имени П.М. Машерова*

Подготовка современного учителя обусловлена стратегией инновационного развития Республики Беларусь и ориентирована на преумножение интеллектуальных ресурсов.

Традиционные средства и методы обучения, консерватизм в организации учебного процесса выступают препятствиями в формировании специалиста с инновационным мышлением. Необходимо оперативное обновление содержания практико-ориентированных учебных курсов в соответствии с требованиями технологического развития общества [1].

Целью работы является выявление потенциала интеграции педагогических и информационных технологий в формировании у студентов профессиональных компетенций применительно к инновационной деятельности.

**Материал и методы.** В исследовании в качестве рабочего материала использовались учебно-методические комплексы программы Intel «Обучение для будущего», учебные проекты студентов математического факультета ВГУ имени П.М. Машерова. Реализованы методы исследования общенаучного характера, педагогический эксперимент.

**Результаты и их обсуждение.** В соответствии с Протоколом о намерениях по вопросам сотрудничества в сфере информационно-коммуникационных технологий (ИКТ) в системе образования от 9 августа 2011 года между Министерством образования Республики Беларусь, государственным учреждением «Администрация Парка высоких технологий» и корпорацией Intel, в 2012–2013 учебном году в ВГУ имени П.М. Машерова в учебный план будущих преподавателей математики и информатики была включена дисциплина «Проектная деятельность в информационно-образовательной среде XXI века».

Программа Intel «Обучение для будущего» является международной образовательной программой и поддерживает международные стандарты в области ИКТ-квалификации специалистов системы образования. Слушатели программы приобретают знания о дидактических функциях информационно-коммуникационных технологий, навыки использования Интернет-ресурсов и сетевых сервисов в образовательной деятельности, получают практический опыт моделирования деятельности педагога и учащегося в рамках учебного проекта и организации сетевого взаимодействия субъектов образовательного процесса с помощью средств профессиональной коммуникации, в том числе и в режиме on-line.

Изучение дисциплины «Проектная деятельность в информационно-образовательной среде XXI века» базируется на достаточно высоком уровне владения студентами ИКТ, сформированном при изучении информатики и информационных технологий, а также начальных представлениях о проектном методе обучения, полученном в учебных курсах педагогической направленности. Приобретенные при изучении дисциплины компетенции являются пропедевтикой дальнейшего изучения предметных методик обучения.

Организация учебного процесса строится на основе деятельностного подхода, который предполагает активное включение студентов в разработку проектов, в процесс решения педагогических задач и создание педагогических ситуаций для выработки навыков применения средств ИКТ. Лабораторные занятия направлены на осмысление теоретического материала, практическую работу по конструированию учебных проектов на основе использования ИКТ. На лабораторных занятиях используются разнообразные формы: выполнение творческой работы на основе метода проектов, проблемно-ситуационный анализ, моделирование деятельности ученика, ролевая игра и др. Особое место в этом плане занимают практико-ориентированные задания, позволяющие создавать в рамках занятий модели ситуаций, адекватных школьной практике, что позволяет в определенной степени решать проблему формирования профессиональной компетентности.

Методика проведения занятий ориентирована на активное использование персональных компьютеров, мультимедийного проектора, интерактивной доски, а также технических и программных средств для взаимодействия в условиях сетевого виртуального пространства.

Для эффективной работы была создана среда обучения, включающая интерактивное учебное пособие Intel «Проектная деятельность в информационно-образовательной среде XXI века» [2], учебный курс в системе управления обучением Moodle, учебно-методические и рабочие материалы в форме Google-документов. Для сетевого взаимодействия преподавателей и студентов используются форум в Moodle и облачные технологии Google.

По итогам 2012–2013 учебного года в период изучения дисциплины каждым студентом был разработан учебный проект. Тематика проектов была весьма разнообразной. Например, «Золотое сечение в жизнедеятельности человека» – по математике, «Компьютерные войны» – по информатике, «Иероним Босх: великий художник Северного Возрождения» – по всемирной истории, «Секреты звёздного неба» – по астрономии и т.д.

Студенты выступили как в роли учителей, планируя проектную деятельность учеников, так и в роли школьников, создавая от их имени сайты и блоги, разрабатывая презентации, ментальные карты, ленты времени, коллекции закладок, виртуальные доски. Для этого широко использовались сервисы Веб 2.0 (Web 2.0) – второе поколение сетевых сервисов, действующих в Интернете. В отличие от первого поколения сервисов, Веб 2.0 позволяет пользователям работать с сервисами совместно, обмениваться информацией, а также работать с массовыми публикациями (на основе веб-приложений социальных сервисов) [3].

Каждый проект публично защищался автором, подробно обсуждался всеми участниками курса. Студентам были даны рекомендации по подготовке к внедрению учебных проектов в период производственной педагогической практики.

Изучение подобных практико-ориентированных курсов способствует развитию у будущих учителей профессиональной (психолого-педагогической, информационной и коммуникативной) компетентности по организации проектной деятельности учащихся и активизации и поддержки этой деятельности через освоение образовательных технологий и современных возможностей ИКТ. При этом значительное внимание уделяется инновационным педагогическим технологиям: технологии сотрудничества, технологии развития критического мышления, технологиям формирующего оценивания.

**Заключение.** Полученные результаты проведенного эксперимента по подготовке будущих преподавателей к организации проектной деятельности учащихся показали эффективность одного из направлений интеграции педагогических и информационных технологий.

#### *Список литературы*

1. Полат, Е.С. Современные педагогические и информационные технологии в системе образования / Е.С. Полат, М.Ю. Бухаркина. – М.: Издательский центр «Академия», 2010. – 368 с.
2. Проектная деятельность в информационно-образовательной среде XXI века: интерактивное пособие Intel [Электронный ресурс] // РИ International. – Режим доступа: <http://www.iteach.ru/edu/courses.php> – Дата доступа: 5.01.2014.
3. Патаракин Е.Д. Социальные сервисы Веб 2.0 в помощь учителю / Е.Д. Патаракин. – М: Интуит.ру, 2007. – 64 с.

## **О МЕТОДОЛОГИЧЕСКИХ АСПЕКТАХ ПРОБЛЕМНОГО ПРЕПОДАВАНИЯ ГУМАНИТАРНЫХ ДИСЦИПЛИН В ТЕХНИЧЕСКОМ ВУЗЕ**

*Т.И. Баталко, Т.Я. Виноградова  
Витебск, ВГТУ*

Объектом исследования, является методологические аспекты проблемного преподавания социо-гуманитарных дисциплин с учетом особенностей технического вуза.

Методология преподавания тесно связана с формированием мировоззрения. В этой связи на первый план выдвигаются такие педагогико-психологические технологии, которые дают целостность развития, т.е. развития всех человеческих качеств и свойств.

Современный учебный процесс должен соответствовать таким критериям, как обучаемость, креативность, компетентность.

Одна из задач, поставленных на первом республиканском съезде ученых – способствовать внедрению в учебный процесс инноваций. В этом смысле педагог с одной стороны вносит элементы новизны в учебный процесс, с другой, образно говоря, он «ретранслятор», хорошо подготовленный специалист, который располагает информацией о современных научных достижениях, и через учебный процесс, адаптирует, доносит до студентов.

**Материал и методы.** Для реализации исследования нами использованы следующие источники: выступление главы государства А.Г. Лукашенко – доклады, выступления, статьи; общая литература по теме исследования может быть разделена на две группы – научная (монографии, брошюры, статьи); учебная (учебники, учебные пособия, программы учебного курса).

В современных сложных условиях геополитических реалий – информационных и идеологических войн, возрастает значимость идеологической работы.

Убеждения студенческой молодежи формируются на основе науки и искусства, правильной оценки реальностей, поисков и раздумий, умения дискутировать, находить правильные ответы на основные вопросы современности.

Поиск решения всего комплекса этих задач во многом обеспечивает методология проблемного обучения.