

различных аспектах. Эти задачи позволяет решать электронное портфолио.

Разрабатываемая в рамках данного исследования система позволяет в значительной степени упростить процесс ведения, хранения, оценки и использования портфолио. Несмотря на то что в текущий момент в России технология портфолио, даже в чистом виде, без использования компьютерных технологий, только начинает применяться, очевидно следующее: использование информационных технологий в сфере учебной деятельности способствует упрощению как процесса внедрения технологии, так и использования ее преимуществ в процессе подготовки современных профессиональных кадров.

### СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ

1. Новикова Т. Г., Федотова Е. Е. Портфолио и изменение концепции деятельности школы, содержания и методов обучения // Народное образование. – 2009. – № 8. – С. 178–184.
2. Переверзев В. Ю., Синельников С. А. Электронное портфолио студента как инновационное оценочное средство // Среднее профессиональное образование. – 2008. – № 1. – С. 71–73.
3. Пинская М. А. Портфолио как инструмент оценивания образовательных достижений учащегося в условиях профильного обучения : автореф. дис. ... канд. пед. наук. – М., 2007. – 22 с.
4. European Language Portfolio accredited model. – № 46. – 2003.
5. Смолянинова О. Г. Е-портфолио в оценивании образовательных достижений и профессиональном развитии магистров // Информатика и образование. – 2009. – № 12. – С. 121–122.
6. Клещев А. С., Артемьева И. Л. Математические модели онтологий предметных областей. Ч. 1. Существующие подходы к определению понятия «онтология» // НТИ. – Сер. 2. – 2001. – № 2. – С. 20–27.

Принята редакцией: 17.09.2012

УДК 378.147

## ОПТИМИЗАЦИЯ ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ПОДГОТОВКИ ВЫПУСКНИКОВ ПЕДВУЗА В УСЛОВИЯХ ГЛОБАЛИЗАЦИИ ОБРАЗОВАНИЯ

*О. Б. Макарова* (Новосибирск)

*Российское образование в соответствии с Болонским соглашением переходит на новые образовательные стандарты, в этой связи автор статьи предлагает модернизировать систему методической подготовки и ввести интегрированный учебный модуль для бакалавра педагогического образования.*

---

© Макарова О. В., 2012

**Макарова Ольга Борисовна** – кандидат педагогических наук, доцент кафедры зоологии и методики обучения биологии, Новосибирский государственный педагогический университет.

E-mail: maknsk@mail.ru

**Ключевые слова:** педагогическое образование, стандарт педагогического образования, учебный предмет, система профессиональной подготовки, учебный модуль.

## OPTIMIZATION OF PROFESSIONAL TRAINING OF THE GRADUATES OF THE PEDAGOGICAL UNIVERSITY IN THE CONDITIONS OF EDUCATION GLOBALIZATION

**O. B. Makarova** (Novosibirsk)

*The Russian education, in line with the Bologna agreement, is moving to new educational standards. In this regard, the author of the article suggests upgrading the system of methodical preparation and introducing an integrated training module for the Bachelor of pedagogical education.*

**Key words:** pedagogical education, standard of pedagogical education, subject, system of training, training module

В общем контексте европейских тенденций глобализации были созданы новые образовательные стандарты для высшей школы. В связи с этим профессорско-преподавательскому составу высших учебных заведений предстоит огромная работа по модернизации уже существующих учебных программ и разработка совершенно новых дисциплин.

В Новосибирском государственном педагогическом университете на кафедре зоологии и методики обучения биологии в специалитете и бакалавриате (ЕНО) система методической подготовки учителей-биологов такова: на третьем курсе изучается дисциплина «Современные средства оценивания результатов обучения», начиная со второго семестра третьего курса и заканчивая пятым курсом (для ЕНО – четвертым) – учебный предмет «Теория и методика обучения биологии», параллельно на четвертом курсе (в бакалавриате – на третьем) читается курс «Использование современных информационных и коммуникационных технологий в естественнонаучном образовании», во втором семестре пятого курса введен курс «Интегративный подход к изучению естественнонаучных дисциплин в школе».

В типовом учебном плане естественнонаучного образования предмет «Современные средства оценивания результатов обучения» входит в цикл общих математических и естественнонаучных дисциплин (региональный компонент). В рамках данной дисциплины студенты изучают историю и современное состояние системы тестирования в России и за рубежом; традиционные и современные подходы к оценке учебных достижений; особенности тестовых технологий, виды и типы тестов, формы предтестовых заданий по биологии; различные методы оценивания результатов тестирования при обучении биологии; нормативные документы, регламентирующие проведение ЕГЭ, структуру и содержание контрольно-измерительных материалов для ЕГЭ при обучении биологии; процедуру проведения тестирования. Слушатели учатся давать экспертную оценку предтестовым заданиям, использовать на практике тесты разных видов, проводить тестирование и анализировать полученные результаты в рамках классической и современной теории создания тестов. Материально-техническое

обеспечение данной дисциплины включает: оборудованный компьютерный класс, аудитории; технические средства обучения: видеоматрикс, диапроектор; мультимедийный проектор; настенный экран; учебные и методические пособия, компьютерные программы, электронные пособия для самостоятельной работы, сборники тренировочных тестов по естественнонаучным дисциплинам. Предлагаемая дисциплина призвана помочь будущим педагогам в решении проблемы управления качеством образования, познакомить с работой над созданием методик и инструментария для оценки предметных компетентностей.

В соответствии с современными тенденциями информатизации образования введение в высшее педагогическое образование курса «Использование современных информационных и коммуникационных технологий в учебном процессе» является своевременным. Этот курс трактуется как междисциплинарный учебный предмет, в котором должны быть ярко выражены предметно-методическая и технологическая составляющие [1]. Он состоит из инвариантной и вариативной составляющих. Инвариантная часть включает изучение отработанных и доказавших свою дидактическую эффективность и состоятельность понятий, методов и средств педагогики, психологии, компьютерных наук и технологий, достижений общих и частных методик и их взаимосвязи. Вариативная часть предполагает изучение экспериментальных и перспективных достижений в области использования информационных и компьютерных технологий в методике обучения биологии и имеет методическую направленность, отражающую специфику школьного учебного предмета и методику его преподавания. Такая структура позволит гибко реагировать на все возможные изменения как в области технологического обеспечения, так и методических решений задачи совершенствования и модернизации школьного образования.

Теоретический курс дисциплины «Теория и методика обучения биологии» предусматривает изучение основных вопросов методики обучения биологии. Нами разработана система подготовки студентов к педагогической практике в специалитете. На лабораторно-практических занятиях по методике обучения биологии на 3 и 4 курсах мы проектируем и проигрываем сначала фрагменты уроков. Например, в УМК дисциплины есть такие задания: подготовить объяснительный рассказ по вопросам, подготовить дидактические материалы по проведению самостоятельной работы учащихся, подготовить объяснительный рассказ с демонстрацией средств наглядности (традиционные, электронные) по изучению внешнего строения органов растений, подготовить дидактический материал, презентации в электронной версии по многообразию побегов растений и т. д. Далее студенты проводят уроки различных типов и видов на лабораторно-практических занятиях.

Бакалавриат ставит перед нами проблему уменьшения не только аудиторных часов, но и часов, отведенных на педагогическую практику (уменьшение почти в 3 раза). Как в данной ситуации за четыре года обучения сформировать у выпускника такую профессиональную компетентность, как «способность реализовывать учебные программы базовых и элективных курсов в различных образовательных учреждениях, зафиксированную в ФГОС ВПО по педагогическому образованию? Для этого уже сегодня

нами разработана программа спецкурса «Интегративный подход к изучению естественнонаучных дисциплин в школе» для студентов 4 курса. На этом спецкурсе планируется изучение теоретико-методологических основ интеграции естественнонаучных дисциплин, уровней и форм интеграции. Кроме того, мы предлагаем изучать тему «Биология – базис интеграции естественнонаучных дисциплин», в которой рассмотрим требования к многопрофильной биологической подготовке. На практических занятиях студенты будут учиться моделировать интегрированный элективный курс. Дисциплина предполагает использование в учебном процессе проектной технологии (создание исследовательского проекта в рамках дипломной работы и творческого проекта – авторская учебная программа элективного курса); технологии *развития критического мышления* (при самостоятельном изучении методической литературы во время подготовки к семинарским и лабораторно-практическим занятиям, курсовых работ); технологии *игрового обучения* (проигрывание в учебной аудитории фрагментов интегрированных уроков); *дистанционной технологии* (работа с методическими материалами, размещенными на персональном сайте преподавателя и образовательных порталах и др.); *информационной технологии* (в том числе визуальные презентации теоретического материала, работа со SMART-доской). Студенты, изучающие данный спецкурс, собирают *портфолио* [2].

На нашем спецкурсе пятикурсники самостоятельно проектируют учебные программы по профильному или предпрофильному элективам. На педагогической или преддипломной практике студенты практически реализуют свои программы.

Интегративная компетенция будущего учителя-биолога формируется на протяжении всех лет обучения в вузе и на лекционных, семинарских и лабораторных занятиях по теории и методике обучения биологии, и на спецкурсах, и во время педагогической практики, и через систему научно-исследовательской работы студентов. Материалы проведенных элективных курсов, интегрированных уроков являются основой курсовых и дипломных работ студентов. Таким образом, прежде чем студент выйдет на педагогическую практику в профильную школу он на 3 курсе изучает научно-практические основы интегрированного обучения в учебной дисциплине «Теория и методика обучения биологии». А в старших курсах – спецкурс «Интегративный подход к изучению естественнонаучных дисциплин в школе», на котором разрабатываются собственные интегрированные курсы, то есть студенты учатся находить методические возможности для реализации интегративного подхода в практической работе учителя естествознания. На пятом курсе студенты на педагогической практике получают большую самостоятельность, нарабатывают первоначальный опыт практической работы. Таким образом, наш выпускник уже имеет начальные методические компетенции, что в результате обеспечит его профессиональный рост.

Мировое сообщество озабочено повышением качества образования. Решение этой проблемы связано с переосмыслением цели и результата образования, которые стали соотноситься, по мнению И. А. Зимней, с формированием компетенций [3]. Совершенно очевидно, что в этом случае

возникает необходимость разработки нового содержания профессионального образования. Стандарт третьего поколения (ФГОС ВПО по направлению подготовки «Педагогическое образование»), ориентирован на компетентностный подход, и в нем не выделяются отдельные дисциплины. Мы предлагаем в целях оптимизации образовательного процесса в педвузе укрупнить учебные дисциплины и вместо четырех предметов ввести модуль «Методика обучения и воспитания (биология)», в котором и будут формироваться профессиональные компетенции педагога: способность реализовывать учебные программы базовых и элективных курсов в различных образовательных учреждениях (ПК-1); готовность применять современные методики и технологии, в том числе и информационные, для обеспечения качества учебно-воспитательного процесса на конкретной образовательной ступени конкретного образовательного учреждения (ПК-2); способность применять современные методы диагностирования достижений обучающихся и воспитанников, осуществлять педагогическое сопровождение процессов социализации и профессионального самоопределения обучающихся, подготовки их к сознательному выбору профессии (ПК-3); способность использовать возможности образовательной среды, в том числе информационной, для обеспечения качества учебно-воспитательного процесса (ПК-4) и т. д. Мы разработали программу единого модуля, подробное тематическое планирование, технологическую карту самостоятельной работы студента и т. д. и в этом учебном году уже начали внедрять новую модель подготовки учителя биологии. Теперь нам предстоит адаптировать многолетний накопленный опыт к новым условиям четырехлетнего обучения в бакалавриате.

#### СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ

1. Макарова О. Б. Информационные и коммуникационные технологии в естественнонаучном образовании : уч.-метод. пособие. – Новосибирск : Изд. НГПУ, 2011. – 64 с.
2. Макарова О. Б. Проблемы интеграции содержания образования в истории развития науки и практики // Философия образования. – 2012. – № 1. – С. 70–79.
3. Зимняя И. А. Ключевые компетентности как результативно-целевая основа компетентностного подхода в образовании. Авторская версия // Серия: Труды методологического семинара «Россия в Болонском процессе: проблемы, задачи, перспективы». – М., 2004. – 45 с.

Принята редакцией: 17.09.2012

УДК 37.0 + 378 + 316.7

#### СОЦИАЛЬНАЯ ЭФФЕКТИВНОСТЬ ИННОВАЦИОННОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ ВУЗА (НА ПРИМЕРЕ МОРДОВСКОГО ГОСПЕДИНСТУТА)

Г. Г. Зейналов, Л. В. Стародубцева (Саранск)

*В статье отмечается, что управление инновациями в рамках инновационного вуза направлено на решение двух задач: повышение готовности сотрудников вуза к инновационной деятельности и обеспечение их*