КОНЦЕПТ
научно-методический электронный журнал
ART 13093 УДК 378.14:004.9

Визиров Т. Г. Подготовка магистров педагогического образования в условиях новой информационно-образовательной среды // Концепт. – 2013. – № 05 (май). – ART 13093. – 0,4 п. л. – URL: http://e-koncept.ru/2013/13093.htm. – Гос. рег. Эл № ФС 77-49965. – ISSN 2304-120X.

Везиров Тимур Гаджиевич,
доктор педагогических наук, профессор кафедры методики преподавания математики и информатики ФГБОУ ВПО «Дагестанский государственный педагогический университет», г. Махачкала
timur.60@mail.ru

Подготовка магистров педагогического образования в условиях новой информационно-образовательной среды

Аннотация. *Статья посвящена вопросам подготовки магистров педагогического образования по направлению «Информационные технологии в физико-математическом образовании». Выделены некоторые аспекты их подготовки в условиях новой информационно-образовательной среды педвуза.*
Ключевые слова: *магистр педагогического образования, новая информационно-образовательная среда, открытые образовательные ресурсы*.

Информатизация профессионального педагогического образования на современном этапе глобальной информатизации общества направлена на повышение качества образовательного процесса, на достижение высоких учебных результатов с использованием средств обучения на основе информационных и коммуникационных технологий (ИКТ).

Переход России на двухуровневую систему высшего образования и ее интеграция в мировое образовательное пространство делают особо актуальной проблему качественной подготовки компетентных специалистов. В связи с этим, от современной высшей педагогической школы требуется внедрение практико- и личностно-ориентированного подходов к обучению, обеспечивающих наряду с фундаментальной подготовкой и соблюдением требований ФГОС, развитие творческих способностей и накопление профессиональных компетенций, формирование потребностей в самообразовании и самосовершенствовании, опираясь на преемственность и многовариантность организации образовательного процесса.

Успешность деятельности высшего учебного заведения сегодня во многом определяется эффективностью реализации магистерских программ, что напрямую связано с тем, что с 2011 года двухуровневая система высшего профессионального образования из рекомендательной стала обязательной.

Во ФГОС ВПО третьего поколения отмечается сокращение аудиторной нагрузки и увеличение часов внеаудиторной самостоятельной работы студентов магистратуры; фиксируется необходимость изменения позиции студентов магистратуры – переход от объекта научения к мыслящему, активному субъекту учения и саморазвития, самостоятельно добывающему знания и организующему необходимые для этого способа действий.

Очевидно, что новые образовательные результаты достаточно сложно достичь на уровне традиционного научно-методического обеспечения процесса подготовки специалистов. Необходимы инновационные методики, технологии и формы обучения, новый уровень готовности педагога и студента магистратуры в организации образовательной деятельности и профессиональном становлении.

Поэтому приоритетным становится проектирование и развитие новой образовательной среды, значимая часть которой размещается в сетевом пространстве, где преимущественно происходит развертывание внеаудиторной самостоятельной работы студентов магистратуры.

В связи с переориентацией учебного процесса в вузе на стандарты третьего поколения возникает объективная необходимость проектирования новых курсов учебных дисциплин, в том числе успешной подготовки студентов в магистратуре.

В нашей работе «Информационные и коммуникационные технологии в формировании проектной компетенции магистров педагогического образования» рассматривается роль и место информационных и коммуникационных технологий в формировании проектной компетенции магистров педагогического образования [1].

В процессе реализации магистерской программы «Информационные технологии в физико-математическом образовании» особенно важны проектные технологии.

В своей работе С. Р. Халилов метод проектов определяет как способ последовательной смены процедур и действий, характеризующейся новыми задачами, видами деятельности, высокой упорядоченностью учебной информации, ориентированной на самореализацию и саморазвитие личности будущего педагога [2].

При выполнении проекта деятельность магистранта может быть индивидуальной, парной или групповой. Работа выполняется в течение определенного отрезка времени и направлена на решение конкретной учебно-профессиональной проблемы.

Наиболее эффективным видом проектной деятельности магистрантов является специализированные практико-ориентированные проекты. Результатом такого проекта является обоснование и разработка плана реализации конкретного учебного, воспитательного и др. проекта в реальных условиях общеобразовательного учреждения.

В ходе презентации проекта они показывают способы его реализации в реальной педагогической практике.

В Дагестанском государственном педагогическом университете функционирует магистратура по направлению 050100 «Педагогическое образование», включающая магистерскую программу «Информационные технологии в физико-математическом образовании».

Данная программа предусматривает формирование расширенной системы знаний об информационном моделировании и овладение информационными технологиями обучения, используемыми в области физико-математического образования, и направлена на подготовку компетентного исследователя и системного методиста, способного широко использовать и разрабатывать продуктивные информационные технологии в области педагогического образования.

Магистр данного направления должен уметь решать задачи, связанные:

– с созданием и использованием педагогических технологий, ориентированных на формирование умений осуществлять разнообразные виды самостоятельной деятельности по сбору, обработке, хранению, передаче, продуцированию учебной информации, а также учебную деятельность по формализации процессов представления и извлечения знания и обеспечивающих комфортность и мотивированность образовательного процесса;

– с функционированием «виртуальных» открытых образовательных систем телекоммуникационного доступа на базе потенциала распределенного информационного ресурса, обеспечивающих социальную адаптацию к жизнедеятельности в информационном обществе;

– с применением средств ИКТ в управлении образовательным учреждением среднего и высшего уровней образования, разработкой политики их внедрения в учебно-воспитательный процесс;

– с использованием учебно-материальной базы информатизации образования;

– с созданием и использованием на базе ИКТ средств мониторинга развития образовательного процесса в учреждениях;

– с организацией научно-исследовательской и экспериментальной деятельности на основе средств автоматизации процессов обработки результатов учебного эксперимента, протекающего как в реальных условиях, так и виртуального.

Процесс формирования профессиональной компетентности студентов магистратуры в образовательном пространстве педвуза будет осуществляться более эффективно, если будет создана новая информационно-образовательная среда.

В процесс формирования профессиональной компетентности магистров педагогического образования большую роль играет новая информационно-образовательная среда вуза, которая должна удовлетворять следующим требованиям:

– системность и структурно-функциональная связность представления учебного материала;

– максимальная реализация возможностей компьютерной визуализации учебного материала;

– возможность творческой самореализации и моделирования;

– возможность самостоятельной постановки учебной задачи;

– модульность представления учебного материала.

Нами разработан учебный план по магистерской программе «Информационные технологии в физико-математическом образовании».

Выделим дисциплины, которые имеют важное значение в развитии информационно-коммуникационной компетентности магистров педагогического образования по магистерской программе «Информационные технологии в физико-математическом образовании»:

Блок М2.В «Вариативная часть».

1. Методологические основы информатизации общего и высшего педагогического образования.
2. Современные педагогические технологии и методы обучения на основе ИКТ.
3. Использование ИКТ в физико-математической предметной деятельности.
4. Мультимедийные технологии в физико-математическом образовании.
5. Проектирование информационных систем.
6. Разработка и использование цифровых образовательных ресурсов.

Блок М2.В.ДВ «Дисциплины по выбору».

1. Интеллектуальные информационные системы.
2. Социальная информатика.
3. Портальная технология в педагогическом образовании.
4. Разработка электронного портфолио педагога.
5. Интерактивные средства обучения.
6. Информатизация управления образовательным процессом.
7. Единое информационное пространство образовательных учреждений.

Для полноценной подготовки магистров педагогического образования к работе в современном информационно-технологическом обществе, необходимо, чтобы процесс обучения в вузе также проходил в новой информационно-образовательной среде, способствующей активизации познавательной деятельности и развитию творческих способностей студентов, готовности и стремлению к саморазвитию. Одним из основных направлений формирования перспективной и мобильной системы высшего профессионального образования в условиях новой информационно-

образовательной среды педвуза, наряду с повышением уровня его качества, обеспечением большей доступности для всех групп населения, повышением творческого начала, является и обеспечение нацеленности обучения на новые дидактические средства, в частности, открытые образовательные ресурсы (ООР).

В работе «Открытые образовательные ресурсы в формировании профессиональной компетентности бакалавров-филологов» авторы рассматривают ООР в формировании профессиональной компетентности бакалавров-филологов [3].

Открытые образовательные ресурсы – это обучающие, учебные или научные ресурсы, размещенные в свободном доступе, либо выпущенные под лицензией, разрешающей их свободное использование или переработку.

Нами в учебном процессе Дагестанского государственного педагогического университета используются открытые образовательные ресурсы, разработанные фирмами «1С», «Кирилл и Мефодий», образовательные ресурсы Интернет-сайтов, а также авторские открытые образовательные ресурсы по различным дисциплинам, включенные в новую информационно-образовательную среду педвуза, которые позволяют эффективно сформировать профессионально-педагогическую компетентность магистров педагогического образования по направлению «Информационные технологии в физико-математическом образовании».

В настоящее время в образовательных учреждениях всех ступеней обучения установлено весьма значительное количество компьютерного, интерактивного, мультимедийного оборудования.

Обязательным элементом деятельности преподавателя стала подготовка собственных открытых образовательных ресурсов, разработка е-портфолио.

Открытые образовательные ресурсы стали основной темой дискуссий в образовательных кругах и инициатив в сфере образования, в особенности высшего образования.

Существует несколько определений этого термина, но чаще всего цитируется следующая формулировка определения ЮНЕСКО.

Открытые образовательные ресурсы – это обучающие, учебные или научные ресурсы, размещенные в свободном доступе, либо выпущенные с лицензией, разрешающей их свободное использование или переработку. Открытые образовательные ресурсы включают в себя полные курсы, учебные материалы, модули, учебники, видео, тесты, программное обеспечение, а также любые другие средства, материалы или технологии, использованные для предоставления доступа к знаниям.

Большинство существующих ООР были разработаны в высших учебных заведениях преподавателями, убежденными в том, что деятельность по созданию ООР расширяет горизонты миссии высшего образования, способствуя получению новых и распространению существующих знаний.

Магистрам ООР дают возможность:

– более эффективно создавать курсы, особенно с использованием мультимедийных ресурсов, требующих специальных технических и медианавыков;

– узнавать о новых методиках преподавания предметов;

– создавать ресурсы совместно с коллегами, а не в одиночку;

– вступать в профессиональные сообщества и обсуждать с коллегами использование новых открытых технологий и средств, совершенствовать методику преподавания;

– адаптировать ресурсы к местным условиям, переводить или локализовывать их.

Современные ООР повлияли на характер дискуссий о системах образования, продемонстрировав возможность более легко и доступного по цене способа получения знаний и их лучшего восприятия. Количество ресурсов и людей, их использующих, объемы

скачиваемых данных и воздействие на людей во всем мире весьма велики, хоть они и ограничены уровнем доступности цифровых устройств и коммуникационных сетей.

Приводим следующие рекомендации по стимулированию разработки и использования открытых образовательных ресурсов:

1. Следует использовать любую возможность для того, чтобы выпускать под открытой лицензией любые учебные публикации или ресурсы, а также использовать лицензированные таким образом материалы в собственной работе.

2. В тех случаях, когда это практически возможно, следует поощрять преподавателей изучать и пересматривать собственные методики преподавания.

3. Следует формировать на региональном уровне мнение о необходимости предоставлять в открытый доступ учебные ресурсы, финансируемые за счет общественных средств.

Е-портфолио является современной педагогической технологией, которая провоцирует студента на самостоятельную деятельность, как в образовательном процессе, так и в выстраивании будущей профессиональной карьеры.

Наполнение е-портфолио осуществляется магистрантом в течение всего периода обучения в вузе при помощи педагогов-предметников, методистов, на этапе прохождения педагогической и научно-исследовательской практик, а затем пополняется в процессе профессиональной деятельности.

Деятельность магистранта, направленная на разработку структуры и содержания е-портфолио позволит нацелить его на профессиональную деятельность и будет способствовать становлению информационной культуры магистров педагогического образования.

Совместно с магистрами нами осуществляется разработка учебных курсов и учебных модулей, е-портфолио, предполагающих подготовку магистров к использованию в своей профессиональной деятельности информационных и коммуникационных технологий, которые являются основными составляющими новой информационно-образовательной среды педвуза.

Некоторые ООР зарегистрированы ФГУП НТЦ «Информрегистр» в депозитарии электронных изданий.

1. Биология с основами экологии (Регистрационное свидетельство № 18018).
2. Языки и системы программирования (Регистрационное свидетельство № 18546).
3. Математика (Регистрационное свидетельство № 15535).
4. Основы линейного программирования (Регистрационное свидетельство № 19836).
5. Вычислительная техника и сети (Регистрационное свидетельство № 22310).
6. Мультимедиа технологии (Регистрационное свидетельство № 23559)
7. Зоология позвоночных (Регистрационное свидетельство № 21954).
8. Вайнахская этика (Регистрационное свидетельство № 29272).
9. Методология информатизации общего и высшего педагогического образования (Регистрационное свидетельство № 26210).
10. Безопасность и защита человека в чрезвычайных ситуациях (Регистрационный свидетельство № 17691).
11. Компьютерные сети (Регистрационное свидетельство № 28818).

Все разработанные нами ООР размещены на сайте магистров математического факультета (http://dgpu-f.narod.ru) и на сайте дистанционного обучения (http://dgpukniga.ru).

КОНЦЕПТ
научно-методический электронный журнал
ART 13093 УДК 378.14:004.9
Визиров Т. Г. Подготовка магистров педагогического образования в условиях новой информационно-образовательной среды // Концепт. – 2013. – № 05 (май). – ART 13093. – 0,4 п. л. – URL: http://e-koncept.ru/2013/13093.htm. – Гос. рег. Эл № ФС 77-49965. – ISSN 2304-120X.

Использование ООР на занятиях позволяет разнообразить учебный процесс, способствует увеличению продолжительности непроизвольного внимания. ООР используется как средство повышения наглядности.

Существенное значение имеет применение ЭОР для организации самостоятельной познавательной деятельности студентов магистратуры.

Ссылки на источники

1. Везиров Т. Г. Информационные и коммуникационные тхнологии в формировании проектной компетенции магистров педагогического образования // Вестник университета (ГУУ). Теоретический и научно-методический журнал. – 2012. – № 10. – С. 268–271.
2. Халилов С. Р. Педагогические условия реализации метода проектов в профессиональной подготовке будущего педагога: автореф. … дисс. канд. пед. наук. – Ставрополь, 2012. – 22 с.
3. Мамалова Х. Э., Везиров Т. Г. Открытые образовательные ресурсы в формировании профессиональной компетентности бакалавров-филологов // Вестник университета (ГУУ). – 2012. – № 14. – С. 262–265.

Vezirov Timur,
The doctor of pedagogical sciences, the professor of department of mathematics and computer science teaching methods of the Dagestan state pedagogical university, Makhachkala
timur.60@mail.ru

Preparation of masters of a pedagogical education in the conditions of the new information educational environment

Summary. The article deals with questions of masters' preparation of pedagogical education in a direction «Information technologies in physical and mathematical formation». Some aspects of their preparation are allocated in the conditions of the new information educational environment of the teacher training University.

Keywords: the master of the pedagogical education, the new information educational environment, open educational resources.

ISSN 2304-120X 05
9 772304 120135

Рекомендовано к публикации:
Зиновкиной М. М., доктором педагогических наук, профессором, действительным членом Академии профессионального образования Российской Федерации