## ИСПОЛЬЗОВАНИЕ ИННОВАЦИОННЫХ ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫХ ТЕХНОЛОГИЙ ПРИ ФОРМИРОВАНИИ ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ КОМПЕТЕНТНОСТИ ВЫПУСКНИКА НАПРАВЛЕНИЯ «БИЗНЕС-ИНФОРМАТИКА»

Омаров O.A.<sup>1</sup>, Омарова H.O.<sup>1</sup>

1 ФГБОУ ВО «Дагестанский государственный университет», Махачкала, e-mail: n.omarova@yandex.ru

В статье приводятся основные цели инновационного регионального высшего образования, новые условия для реализации принципов непрерывного образования, повышения квалификации и переквалификации специалистов, возможности получения второго высшего образования при использовании интернет-технологий и дистанционного обучения. Приведены современные ИКтехнологии и показано развитие сетевых образовательных услуг, комплекс инноваций по реорганизации существующих образовательных систем. Рассматривается формирование профессиональной компетентности «Бизнес-информатика». Бизнес-информатика выпускника направления является инновационным направлением подготовки, которое полностью отвечает потребностям современного информационного общества. В условиях информатизации образования (при реализации дидактических возможностей ИКТ) происходит развитие как традиционных теорий обучения (деятельностный подход к обучению, личностно ориентированное обучение, проблемное обучение, программированное обучение, алгоритмизация обучения), так и дистанционного обучения, «электронного обучения», обучения на основе метода проектов.

Ключевые слова: инновационная непрерывная система образования, непрерывное образование, современные информационно-коммуникационные технологии в образовании, система сбалансированных показателей, бизнес-процессы.

## THE USE OF INNOVATIVE EDUCATIONAL TECHNOLOGIES IN FORMATION OF PROFESSIONAL COMPETENCE OF THE GRADUATES OF THE DIRECTION "BUSINESS INFORMATICS"

Omarov O.A.<sup>1</sup>, Omarova N.O.<sup>1</sup>

<sup>1</sup> FSBEI HE "Dagestan state University", Makhachkala, e-mail: n.omarova@yandex.ru

The article presents the main goals of innovative regional higher education, new conditions for the implementation of the principles of continuous education, advanced training and retraining of specialists, the possibility of obtaining second higher education when using Internet technologies and distance learning. The modern infrared technology and shows the development of the network of educational services, the complex innovation for the reorganization of the existing educational systems. Discusses the formation of professional competence of the graduate of the direction "business Informatics". Business Informatics is a modern and innovative direction of training that meets the needs of modern information society. In the conditions of Informatization of education (with the realization of didactic possibilities of ICT) is the development of traditional theories of learning (active learning approach, student-centered teaching, problem-based learning, programmed learning, algorithmic learning) and distance learning, e-learning, learning based on the project method.

Keywords: innovation education, continuing education, modern information and communication technologies in education, balanced scorecard, business processes.

В результате научно-технического прогресса и ускоренного развития производства непрерывно увеличивается объем информации, необходимой для специалиста. Таким образом, обучение, ориентированное на запоминание и сохранение материала в памяти, не удовлетворяет современным условиям. На сегодняшний день задача педагогов состоит в формировании определенных качеств мышления, которые позволили бы самостоятельно работать с постоянно возобновляющейся информацией. Необходимы такие методы и подходы в обучении, которые позволяют самостоятельно находить и усваивать нужную

информацию. Миссия педагога состоит в том, чтобы направить, указать путь, скорректировать, подвести итог самостоятельной работы.

Эта задача не выполнима без использования инновационных, в том числе информационных, образовательных технологий и принципов организации учебного процесса. Современные инновационные технологии в образовании направлены на развитие творческих способностей обучающегося, имеют личностно ориентированную направленность, позволяют выбирать индивидуальную траекторию обучения.

Инновационная направленность деятельности преподавателя включает в себя создание, освоение и применение педагогических новшеств. Освоение знаний студентами достигает наибольшей глубины там, где используются инновационные технологии обучения. Особую актуальность приобретает инновационное образование, подразумевающее личностный подход, фундаментальность, творческое начало, профессионализм, компетентность.

Внедрение инновационных технологий в образовательный процесс приводит к повышению эффективности педагогического процесса, повышению качества подготовки, сокращению времени изложения учебного материала.

Одной из насущных задач образования на сегодняшний день является создание системы открытого образования, обеспечивающей доступ к образовательным ресурсам на базе технологий дистанционного обучения.

Для организации дистанционного обучения студентов необходимо, в первую очередь, наличие интернет-центров, электронных образовательных ресурсов по каждой учебной дисциплине (учебно-методических материалов, подготовленных в электронном виде с использованием мультимедийных средств). Для повышения качества образовательного процесса в вузе необходимо использование мультимедийных учебных ресурсов. Применение мультимедийных учебных ресурсов усиливает мотивацию обучаемых, обеспечивает непрерывность и полноту дидактического цикла обучения, организует информационно-поисковую и тренировочную учебные деятельности.

Применение телекоммуникационных технологий дает возможность создания качественно новой информационной образовательной среды, среды без границ с возможностью построения глобальной системы дистанционного обучения. Одним из приоритетных направлений в этой области является широкое внедрение электронных технологий в учебный процесс.

С точки зрения педагогической теории дистанционное обучение интересно как система, позволяющая с наибольшей полнотой реализовать современные требования к образованию: гибкость организационных форм, индивидуализация содержания образования, интенсификация процесса обучения и обмена информацией.

Современное информационное общество нуждается в специалистах, обладающих компетенциями на стыке различных направлений. Профессионалы в области бизнес-информатики - это люди, которые обладают глубокими экономическими знаниями, управленческими навыками и набором технических компетенций.

Бизнес-информатика является современным инновационным направлением подготовки, которое полностью отвечает потребностям современного информационного общества. В процессе обучения по направлению «Бизнес-информатика» используются не только широко распространенные средства телекоммуникаций, Интернет, электронный офис, статистические, маркетинговые, бухгалтерские и другие бизнес-пакеты, но и перспективные информационные технологии: системы искусственного интеллекта, хранилища данных, системы интеллектуального анализа баз данных. В процессе подготовки предусматривается глубокое изучение дисциплин: архитектура предприятия, ИТ-инфраструктура предприятия, эффективность ИТ, электронный бизнес, моделирование бизнес-процессов, рынки ИКТ и организация продаж и другие.

Выпускники этой специальности будут подготовлены К профессиональной деятельности в качестве системных аналитиков, ИТ-консультантов, проектировщиков сложных информационных систем, организаторов управления корпоративными информационными системами, менеджеров проектов, организаторов инновационного бизнеса ИТ. Выпускники, сфере освоившие программу, будут обладать профессиональными компетенциями, соответствующими аналитической, организационноуправленческой, проектной, научно-исследовательской, консалтинговой, инновационнопредпринимательской видам профессиональной деятельности.

Область профессиональной деятельности выпускников программ бакалавриата включает:

интегральное представление стратегий и целей, бизнес-процессов и ИТ-инфраструктуры предприятий различной отраслевой принадлежности и различных форм собственности, а также учреждений государственного и муниципального управления (далее - архитектура предприятия);

стратегическое планирование развития информационных систем (далее - ИС) и информационно-коммуникативных технологий (далее - ИКТ) управления предприятием; организацию процессов жизненного цикла ИС и ИКТ управления предприятием; аналитическую поддержку процессов принятия решений для управления предприятием.

Объектами профессиональной деятельности выпускников программ бакалавриата являются:

методы и инструменты создания и развития электронных предприятий и их компонент;

архитектура предприятия;

и другие.

ИС и ИКТ управления бизнесом;

методы и инструменты управления жизненным циклом ИС и ИКТ;

инновации и инновационные процессы в сфере ИКТ.

(ФГОС ВО по направлению подготовки 38.03.05 Бизнес-информатика)

В современном образовании актуальными являются процессы развития инновационной деятельности и учебной практики, их совершенствования за счет внедрения новых образовательных технологий. Инновационные технологии в образовании связаны с организацией образовательного процесса и характеризуются освоением наибольшего объема знаний, повышением творческой активности учащихся.

Применяются инновационные технологии различных форм:

- проблемное обучение;
- информационные технологии;
- проектные и экспериментальные занятия;
- применение в обучении конструктивных (ролевых) игр;
- обучение в сотрудничестве (командная и групповая работа);
- работа системы дистанционного обучения

В условиях информатизации образования (при реализации дидактических возможностей ИКТ) происходит развитие как традиционных теорий обучения (деятельностный подход к обучению, личностно ориентированное обучение, проблемное обучение, программированное обучение, алгоритмизация обучения), так и дистанционного обучения, «электронного обучения», обучения на основе метода проектов.

На сегодняшний день Интернет открывает большие возможности для внедрения технологии построения обучающих курсов с неограниченными возможностями, предполагающими создание высокоэффективных систем, отвечающих самым строгим запросам в вопросах обучения. Интерактивные мультимедийные средства способствуют повышению эффективности обучения, а высокотехнологичные средства сбора, хранения и анализа информации способствуют эффективному контролю над процессом обучения [1-5]. Такие формы способствуют развитию навыков самостоятельного обучения и самоконтроля, что приводит к демократизации и гуманизации учебного процесса.

Применение интерактивных мультимедийных обучающих систем повышает динамику и содержательность учебных заданий, процесса их выполнения, а также самоконтроля успешности обучения. На данном этапе интерактивные электронные учебнометодические комплексы являются важным средством организации индивидуальной работы

обучающихся, однако можно ожидать больших результатов от использования мультимедийных обучающих систем как отдельно, так и в сочетании с традиционными формами обучения. Инновационный учебно-методический комплекс нацелен на приобретение общекультурных и профессиональных компетенций, позволяющих по мере необходимости приобретать знания самостоятельно.

Основой современной образовательной системы является высококачественная информационная образовательная среда ИОС, в которой использование новейших информационных технологий должно способствовать решению педагогических задач.

В системах открытого образования необходимо создание среды, способной интегрировать ресурсы различных автоматических образовательных систем АОС. Такую среду называют информационной образовательной системой открытого образования. В качестве АОС в сфере высшего образования могут выступать образовательные системы кафедр, факультетов, учебных заведений, направлений подготовки (специальности) [5].

Информационные ресурсы порталов образовательных учреждений включают не только учебные и учебно-методические материалы, но и сведения о структуре и функциях образовательных учреждений, сведения об условиях предоставления образовательных услуг, БД профессорско-преподавательского состава и научных работников, электронные публикации книг, научных статей, авторефератов диссертаций, сведения о научных и методических конференциях и семинарах и др.

Применение современных образовательных технологий для обучения студентов требует наличия электронного образовательного ресурса (ЭОР) по каждой учебной дисциплине. В состав ЭОР входят: инструкции для студента и преподавателя; учебные материалы (теоретический курс, практический курс, лабораторный практикум, дидактические материалы, материалы самоконтроля, тестовые задания, экзаменационные билеты, дополнительные материалы, ссылки на профильные журналы).

К электронным учебным материалам предъявляются как традиционные:

- полнота изложения в соответствии со стандартом направления;
- доступность изложения материала;
- научность содержания;
- логичность и последовательность изложения материала,

так и специфические требования.

На современном этапе для развития и расширения принципов и методов дидактики и педагогических технологий используются достижения кибернетики, синергетики, теории искусственного интеллекта. Организация процесса обучения нуждается в поиске эффективных способов применения формальных методов представления и контроля знаний.

Изучение научных дисциплин современная теория обучения рассматривает как преподавание педагогически адаптированных основ научных знаний.

При традиционном обучении на разных этапах учебного процесса учащимся предлагается как можно больше фактического материала. Для решения творческих задач, к которым относится процесс обучения, необходимо предложить систему представления знаний, основанную на логико-семантическом подходе, позволяющем отображать задачи в виде структурированной модели, в которой учитываются связи и соотношения между элементами.

Наглядность описания предметной области, гибкость, адаптивность к цели обучаемого является преимуществом адаптивных семантических моделей как моделей представления знаний и непосредственно самого процесса обучения.

На основе интенсивного внедрения инновационных средств дистанционного обучения происходит создание конкурирующего рынка образовательных услуг. Это является важным, так как одна из задач дистанционного образования - обеспечение учебным продуктом высокого качества потребителей образовательной сферы в периферийных, а также в высокогорных регионах. Для этих целей необходимо непрерывно расширять и улучшать качество дистанционного образования. Его формы и содержание должны отвечать главным требованиям: доступности и демократичности обучения, исключая все формы дискриминации в образовательной сфере. При этом должно соблюдаться другое важное требование, предъявляемое системе образования современного общества: непрерывность обучения граждан в течение всей жизни, т.е. «образование через всю жизнь».

Таким образом, значительность современных технологий образования заключается в направленности учебного занятия на потенциальные возможности обучающегося, на осуществление его творческих и научных интересов, на возрастание роли самостоятельной работы и роста ответственности за результаты академической деятельности. Такие подходы создают основу целенаправленного формирования у студентов целостного профессионального мышления как базу их будущей профессиональной деятельности.

## Список литературы

- 1. Иванова Е.В., Омаров О.А., Омарова Н.О. Современные инновационные технологии в высшем профессиональном образовании // Ученые записки ИИО РАО. 2013. № 47. С. 25-31.
- 2. Омаров О.А., Омарова Н.О. Научно-педагогические основы совершенствования образовательного процесса в поликультурном регионе // Вестник ДНЦ РАО. 2014. Вып. №

- 1. C. 58-62.
- 3. Омарова Н.О. Инновационные технологии развития регионального высшего образования / Иванова Е.В., Омаров О.А. // Педагогика [Москва]. 2015. № 7. С. 101-104.
- 4. Одинцова Л.А., Михайлова О.Ю. Семинарские занятия по математическим дисциплинам как средство гармонизации фундаментальной предметной и практической подготовки будущих бакалавров педагогического образования // Современные проблемы науки и образования. − 2016. − № 5.; URL: http://www.science-education.ru/article/view?id=25115.
- 5. Норенков И.П. Информационные технологии в образовании / И.П. Норенков, А.М. Зимин. – М. : Изд-во МГТУ им. Н.Э. Баумана, 2004. – 351 с.
- 6. Avdeeva Z.K., Omarova N.O. and Taratuhina Yu.V. Smart Educational Environment as a Platform for Individualized Learning Adjusted to Student's Cultural-Cognitive Profile // Smart Innovation, Systems and Technologies. 2015. Vol. 41. P. 219-229. (DOI 10.1007/978-3-319-19875-0\_20).