

УДК 004.9

## **ИСПОЛЬЗОВАНИЕ ТЕХНОЛОГИИ ДИСТАНЦИОННОГО ОБУЧЕНИЯ В РЕШЕНИИ АКТУАЛЬНЫХ ПРОБЛЕМ МОДЕРНИЗАЦИИ СИСТЕМЫ ДОПОЛНИТЕЛЬНОГО ОБРАЗОВАНИЯ ВЗРОСЛЫХ**

**Урбанчик Е.Н., к.т.н., доцент, Шалюта А.Е., Барашков А.С.**

*«Могилевский государственный университет продовольствия»*

*г. Могилев, Республика Беларусь*

В последние годы все большее внимание привлекают современные мировые тенденции в образовании и повышение роли дополнительного образования взрослых для скорейшего инновационного развития страны, в том числе её агропромышленного комплекса. В рамках модернизации современного образования взрослых принципиальным и своевременным является переход на заочную дистанционную форму получения образования.

Компьютеризации учебного процесса и развитию новых форм получения образования способствует быстрое распространение средств массовой информации и систем электронной связи. Для того чтобы стать ценным специалистом на современном рынке труда, необходимо иметь несколько образований или непрерывно повышать квалификацию. Возникает вопрос: как это реализовать, если времени едва хватает на то, чтобы справиться с должностными обязанностями? Прекрасной альтернативой является заочная дистанционная форма получения образования (далее – дистанционное обучение). Эта форма становится все более популярной благодаря своему удобству для современных людей и возможности руководителям предприятий качественно и без отрыва от производства повысить уровень подготовки своих специалистов.

Дистанционная форма обучения имеет ряд преимуществ перед другими формами: территориальная удаленность от вуза не имеет значения; обучение проходит в удобном для обучаемого месте; обеспечивается постоянная связь с преподавателями, как в режиме on-line с помощью различных систем (openmeetings, skype и др.), так и в режиме off-line с помощью электронной почты; обучение происходит без отрыва от производственной деятельности; стоимость дистанционного обучения ниже традиционного очного обучения. Дистанционное обучение так же один из наиболее удобных способов получения образования людьми с ограниченными физическими возможностями, очное обучение которых затруднено. В связи с этим высока социальная значимость такого способа обучения.

Дистанционным обучением предложен образовательный подход, в основу которого положена целенаправленная и контролируемая интенсивная самостоятельная работа обучаемого, который может изучать материалы в удобном для себя месте, имея при себе электронные учебно-методические комплексы (ЭУМК) и возможность контакта с преподавателем в процессе обучения.

Процесс обучения в дистанционной форме практически не отличается от традиционных форм получения образования. Сессии, которые длятся в заочной форме от 3 до 4 недель, в заочной дистанционной заменены на этапы обучения, продолжительностью 6-9 недель, занятия проводятся в удобное для слушателей вечернее время. За один этап обучающиеся изучают весь материал сессии, включая аудиторные и самостоятельные занятия.

При подготовке специалистов по дистанционной форме большое значение имеет комплексное научно-методическое обеспечение учебного процесса. Под комплексным научно-методическим обеспечением учебного процесса понимается планирование, разработка и создание оптимальной системы (комплекса) учебно-методической документации и учебно-методических средств обучения, как в электронной, так и в

печатной (твердой) формах. Они необходимы для полного и качественного профессионального образования в рамках времени и содержания, определенных учебными планами и программами дисциплин. При дистанционном обучении форма представления учебных материалов приобретает особое значение. В учебных материалах заранее должны быть заложены ответы на все вопросы, которые могут возникнуть у обучающегося по изучению курса.

В 2011 году в Могилевском государственном университете продовольствия на базе Института повышения квалификации и переподготовки кадров открыт Центр дистанционного обучения. За время работы центра протестированы различные системы, предлагаемые для проведения дистанционного обучения, из которых по качеству и возможностям университета была выбрана система Openmeetings. Её достоинствами являются: свободное распространение системы; возможность показа слайдовых презентаций; изображение и публикация на доске любых материалов; запись лекций.

В октябре 2012 года осуществлен первый набор слушателей на специальность переподготовки 1-25 03 75 «Бухгалтерский учет и контроль в промышленности» по заочной дистанционной форме получения образования. Продолжительность обучения составит 18 месяцев. По окончании обучения присваивается квалификация «бухгалтер-экономист» и выдается диплом о переподготовке на уровне высшего образования установленного образца.

Предварительно разработаны электронные учебно-методические комплексы по дисциплинам указанной специальности переподготовки с помощью свободного программного обеспечения Latex. Электронный учебно-методический комплекс представляет собой файл с расширением .pdf. Особенностью ЭУМК по дисциплинам переподготовки является единый подход к тематике и структуре изложения учебного материала. Титульный экран комплекса содержит информацию о разработчиках, структуру комплекса и наименование специальности, для которой данный комплекс предназначен. В документе работает система гиперссылок для быстрого перехода между частями, разделами и темами комплекса. Имеется блок контроля знаний, предназначенный для проверки слушателями своей подготовки по разделам. Созданы электронные учебно-методические комплексы по изучаемым дисциплинам. Авторами комплексов являются высококвалифицированные преподаватели кафедр университета, специалисты ведущих предприятий и организаций республики. Разработаны инструкции и рекомендации пользователям для работы с электронными учебно-методическими комплексами и системой дистанционного обучения, а также пошаговые инструкции по настройке основных параметров компьютера для работы в системе Openmeetings.

Повышению эффективности и качества преподавания в системе дистанционного обучения способствует разработка, апробация и опытная эксплуатация электронных учебно-методических комплексов совместно с электронными средствами поддержки обучения (ЭУМК ЭСПО). ЭУМК ЭСПО включают в себя электронные учебно-методические материалы и средства обучения по всем дисциплинам курса, предусмотренные требованиями государственного образовательного стандарта переподготовки и обеспечивают всё необходимое для поддержки как самостоятельной работы слушателей, так и для работы с преподавателями на лекционных и семинарских (практических) занятиях. Таким образом, в состав ЭУМК ЭСПО по каждой из дисциплин включены: учебная программа курса, конспект лекций, практических или семинарских занятий, тесты для контроля знаний, вопросы для подготовки к промежуточной и итоговой аттестации, рекомендуемая литература и, в зависимости от комплекса, может содержаться глоссарий, словари, др. элементы. Большое значение имеет подборка фото- и видеоматериалов, изобразительных иллюстраций, структурно-логических схем.

Для более глубокого усвоения теоретического материала, формирования умений и навыков, а также контроля уровня усвоения учебной информации разработана система тестовых заданий. Кроме того, осуществлена привязка тестовых заданий к фрагментам учебного текста и выработаны задания для промежуточного и итогового тестового контроля.

В дистанционном обучении, в силу специфики мотивации слушателей к обучению, главным критерием оценки усвоения знаний является не столько способность слушателя воспроизвести учебный текст, сколько показать, как полученные знания могут быть реализованы на практике. Поэтому комплексы разрабатываются таким образом, чтобы обучаемый не столько запомнил и воспроизвел полученную информацию, сколько связал её с реальными жизненными и/или профессиональными ситуациями. Фактически ЭУМК – это разработанная с определенной степенью подробности пошаговая инструкция освоения учебного материала, т.е. достижения целей, сформулированных в его описании.

В настоящее время разработанные ЭУМК ЭСПО проходят опытно-экспериментальную апробацию и внедрение в учебный процесс переподготовки Института повышения квалификации и переподготовки кадров.

Для участия в дистанционном обучении абитуриенты были приглашены в институт на один день для личной подачи документов, заключения договоров, обучения работе с компьютерными программами дистанционного обучения. В течение этого времени также проведена настройка компьютеров слушателей, их регистрация в системе дистанционного обучения и демонстрация работы системы. После регистрации слушателей сотрудниками Центра дистанционного обучения в программу Openmeetings были введены личные данные о слушателях для быстрой и удобной организации связи.

Занятия в системе дистанционного обучения проводятся по утвержденному в установленном порядке расписанию, которое высылается каждому слушателю на электронный адрес. Занятия проходят в форме вебинаров. Каждый слушатель имеет возможность видеть и слышать преподавателя в режиме реального времени, также просматривать опубликованные преподавателем на доске материалы к изучению. При отсутствии слушателя на занятии, существует возможность просмотра лекции в записи. В этом случае записывается все, что происходит на экране – все действия преподавателя и слушателей. Запись занятий также облегчает контроль за их проведением. В программе фиксируются имена и фамилии присутствующих слушателей и преподавателей, время начала и окончания занятий. Для осуществления планового и оперативного контроля за проведением учебного процесса уполномоченные лица зарегистрированы в системе Openmeetings, им выданы имена пользователей и пароли для входа в систему.

Промежуточная аттестация слушателей производится по билетам, как и в традиционном обучении. Все имеющиеся билеты, подписанные преподавателем и утвержденные в установленном порядке, сканируются, нумеруются по порядку и добавляются в архив, защищенный паролем. Слушатель открывает архив и называет номер файла преподавателю. Только после этого преподаватель называет пароль, и слушатель может открыть билет и начать готовиться к ответу. Процесс проведения экзамена, при котором преподаватель видит всех экзаменуемых на экране в режиме реального времени, можно просмотреть в записи. Итоговая аттестация слушателей будет проводиться в виде государственного экзамена по специальности очно. Для этого слушатели после успешного выполнения всей образовательной программы должны будут участвовать в трехдневной очной сессии.

Кроме вышеизложенных функций дистанционного обучения существует реальная возможность повышения эффективности и качества традиционного обучения путем введения элементов дистанционного обучения в образовательный процесс.

Таким образом, **дистанционное обучение** становится достойной альтернативой традиционным лекциям в аудитории. Это удобный способ обучиться новым специальностям или повысить имеющуюся квалификацию, прямое воплощение в жизнь концепции открытого образования, которое позволяет человеку обучаться на протяжении всей жизни, выбирать наиболее оптимальные интенсивность и режим получения знаний. Дистанционным обучением могут воспользоваться и люди с ограниченными физическими возможностями, и специалисты, не имеющие возможности оставить рабочее место, и люди, желающие получить престижное образование, но не имеющие достаточно средств для оплаты дорогостоящего очного обучения.

#### Литература

1. Open-Source Web-Conferencing [Электрон. ресурс] / 2012. – Режим доступа: <http://code.google.com/p/openmeetings/>
2. Open-net [Электрон. ресурс] / 2012. – Режим доступа: <http://www.opennet.ru/opennews/art.shtml?num=32487>
3. Полат Е. С. Педагогические технологии дистанционного обучения / Е. С. Полат, М. В. Моисеева, А. Е. Петров; под ред. Е. С. Полат. – М.: Академия, 2006.
4. Теория и практика дистанционного обучения / под ред. Е. С. Полат. – М.: Академия, 2004.

УДК 378.147:004

### РАЗРАБОТКА ЭЛЕКТРОННОГО УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОГО КОМПЛЕКСА ДЛЯ ПОДГОТОВКИ КАДРОВ В ОБЛАСТИ ИНФОРМАЦИОННЫХ ТЕХНОЛОГИЙ

Сапун О. Л., к.пед.н., доцент БГАТУ

Крошинская Л. И., доцент Белорусского института правоведения

Под информационно-образовательными ресурсами для подготовки специалистов в области информационных технологий нами понимается организованная совокупность документированной информации, включающая базы данных, другие совокупности взаимосвязанной информации в информационных системах, предназначенная для подготовки педагогов в области информационных технологий [1].

Для обеспечения подготовки специалистов в области информационных технологий предлагается разработка следующих информационно-образовательных ресурсов, которые создаются на основе анализа имеющихся ресурсов:

- электронного каталога учебной литературы «Информационные технологии»;
- электронного каталога статей в периодических изданиях «Информационные технологии»;
- электронного каталога сборников материалов научных мероприятий по вопросам использования информационных технологий в образовании;
- электронного каталога интернет-публикаций по вопросам использования информационных технологий в образовании;
- перечня периодических изданий, в которых рассматриваются вопросы использования информационных технологий в образовании;
- перечня интернет-порталов, на которых рассматриваются вопросы использования информационных технологий в образовании;
- перечня нормативных правовых документов, регулирующих использование информационных технологий в образовании.