

Б. Ч. МЕСХИ, профессор, ректор
Л. Е. ПУСТОВАЯ, доцент
Донской государственный
технический университет
Е. М. БАЯН, доцент
Южный Федеральный университет
О. Б. ШАРЫГИНА, магистрант
Одницовский гуманитарный
институт

Возможности дистанционных педагогических технологий в профобразовании иностранных студентов

Дистанционное обучение иностранных студентов специальным дисциплинам является востребованной образовательной услугой в условиях глобализации информационного пространства. Авторы в качестве примера представляют учебно-информационные комплексы дисциплины «Методы и приборы контроля окружающей среды. Экологический мониторинг», организованные для студентов и магистрантов по направлению подготовки 280700 «Техносферная безопасность» и включающие информационный, содержательный, контрольный блоки и блок заданий.

Ключевые слова: дистанционное обучение, профессиональное образование, учебно-методический комплекс дисциплины, тьютор.

Дистанционная форма обучения студентов высших учебных заведений находит все более широкое применение в системе профессионального образования. Это обусловлено потребностью населения в индивидуальном высшем непрерывном образовании, активным развитием компьютерных технологий, глобальных информационных систем и рядом преимуществ по сравнению с другими формами обучения [1]. Дистанционное обучение – это инновационная форма обучения, призванная отвечать современным потребностям общества и нацеленная на подготовку специалистов «новой формации», желающих самосовершенствоваться всю жизнь. При этом система обучения по-прежнему предусматривает наличие в ней преподавателя (тьютора), обучаемых и информационно-методического обеспечения [2–4].

Особую привлекательность дистанционное обучение приобретает при работе с иностранными студентами, которым сложно воспринимать аудиторные занятия на русском языке. С учетом того, что количество

иностранцев студентов возросло до 1,5%, целью данного исследования было подобрать дистанционные педагогические технологии, наиболее доступные и эффективные для обучения иностранных студентов профессиональным дисциплинам, разработать учебно-информационные комплексы и апробировать их на базе информационной сети Донского государственного технического университета (ДГТУ). Концептуальной основой обучения нами выбран личностно-ориентированный подход как наиболее перспективный и направленный на организацию и активизацию учебной деятельности студентов с учетом их индивидуальных особенностей.

Процесс обучения иностранных студентов профессиональным дисциплинам имеет специфические аспекты, а именно:

- количество иностранных студентов, обучающихся по одному и тому же направлению, недостаточно, чтобы открыть группу и проводить обучение на иностранном (английском) языке;
- усвоение специальных профессио-

нальных дисциплин, читаемых на русском языке, вызывает сложности у большинства иностранных студентов;

- большинство из студентов четко определены в сфере своих профессиональных интересов, а значит, более требовательно и осмысленно относятся к процессу обучения;

- проблемы социальной адаптации иностранных студентов не всегда способствуют процессу обучения в группе.

При этом отсутствие учебников по профессиональным дисциплинам на иностранных языках сильно затрудняет процесс обучения и самостоятельной работы иностранных студентов.

Учитывая данные особенности, следует организовать учебный процесс таким образом, чтобы каждый студент имел возможность:

- получать ключевые теоретические знания по преподаваемым дисциплинам на английском языке как наиболее широко используемом;
- работать с дополнительными англоязычными источниками информации в удобное для него время;
- осуществлять профессиональную коммуникацию для решения возникающих проблем;
- проводить оценку своих знаний (самоконтроль).

Для решения обозначенных проблем наиболее удобно использовать дополнительные возможности дистанционных педагогических технологий, основанных на личностно-ориентированном подходе, таких как онлайн-обучение в малых группах, метод проектов, «кейс-стади», разноуровневое обучение, Интернет-технологии.

Онлайн-обучение в малых группах аналогично технологии обучения в сотрудничестве, применяемой для очного обучения, является общепринятым и рекомендуемым для дистанционного использования. На практике это реализуется путем объединения иностранных студентов по 3–4 человека для решения конкретной задачи. При

этом обычно соблюдается принцип подбора обучаемых с разным уровнем знаний для обеспечения эффективного процесса обмена знаниями и обучения в коллективе. Студенты сами принимают решение о способах достижения поставленной цели, методах решения, распределении заданий в группе. Общение между студентами происходит на английском языке (как правило, неродном для студентов) по электронной почте или ICQ. Участники согласовывают решение поставленной задачи и высылают ее преподавателю на проверку. Если в процессе выполнения задания на английском языке возникают вопросы и затруднения, представители групп обращаются к преподавателю за консультацией. Конечный результат работы представляется и защищается уже в аудитории на русском языке.

Метод проектов реализуется также на базе групп студентов, однако их количество может достигать 5–7 человек. Для решения поставленных целей необходимо организовывать смешанные группы. При этом каждый студент имеет свое задание в рамках проекта и возможность самостоятельно принимать решение и отстаивать свою позицию. Участие в таких творческих проектах имеет значительный положительный эффект – с точки зрения качества обучения, и с точки зрения формирования мировоззренческой экологической культуры как у иностранных студентов, так и у студентов из России.

Умение применять полученные знания для решения практических задач хорошо тренировать с использованием технологии «кейс-стади» (case-study). При этом возможен как классический групповой подход к решению задач с использованием «мозгового штурма», так и индивидуальный процесс изучения кейса с возможностью дальнейшего дистанционного обсуждения в группе или с преподавателем. И опять же, для облегчения работы иностранных студентов требуется разработка учебно-мето-

дических материалов на английском языке. Особенностью является необходимость предоставления не только задания и пакета материалов, но и алгоритма эффективного поиска путей решения. При этом, чтобы не перегружать учебный процесс, теоретические знания следует давать в месте и количестве, необходимом для решения данной конкретной проблемы. При использовании дистанционного формата кейсов затраты на получение знаний и навыков снизятся без потери качества образования.

Требование разноуровневого обучения продиктовано необходимостью создания оптимальных условий для развития личности. Однако при его реализации в очном образовании преподаватели сталкиваются с рядом проблем, такими как отсутствие организационных возможностей (сложно организовать дифференциацию в разноуровневых группах по 25–30 чел.) и психологические трудности (деление на «сильных» и «слабых», как правило, приводит к дискомфорту последних; возникают барьеры в межличностных отношениях и пр.).

При использовании дистанционного обучения данные проблемы можно свести к минимуму путем организации виртуальных разноуровневых групп студентов. Причем состав групп перед каждым заданием различен – в зависимости от базовых умений и навыков, необходимых для выполнения задания. Например, при оценке состояния окружающей среды в различных регионах важны умение находить, обобщать и сравнивать достоверную информацию, поэтому группы формируются по поисковым и аналитическим способностям учащихся, скорости мышления. При выполнении модельных расчетных заданий группы формируются по умению выбирать соответствующие модели и использовать программные продукты. Дифференцированный подход позволяет достичь личностной ориентации образовательного процесса.

Одним из основополагающих механизмов в дистанционном образовании являют-

ся Интернет-технологии. Это идеальное средство также и для дополнительного дистанционного обучения, так как они позволяют общаться на любом расстоянии, разместить в системе достаточно объемные и разноплановые материалы с удобством ориентирования в них, почти полностью организовать процесс теоретического обучения. У студентов есть доступ к информационным материалам, указанным преподавателем. Для удобства пользователей в выдаваемом дистанционно задании могут содержаться гиперссылки на источники, размещенные в локальной автоматизированной системе поддержки дистанционного образования вуза.

При использовании глобальной системы для организации дополнительного дистанционного обучения иностранных студентов следует обращать внимание на:

- поддержку преподаваемой дисциплины необходимыми англоязычными учебно-методическими материалами;
- доступность учебно-методического материала слушателям (возможность доступа к компьютерному классу, локальной сети, сайту, где размещены ресурсы, способность воспринимать материал в индивидуальном временном интервале);
- организацию общения обучаемых в группах;
- организацию консультаций на английском языке, в том числе онлайн;
- возможность осуществления студентами самоконтроля на английском языке;
- организацию текущего контроля знаний.

Очевидно, что предлагаемые технологии должны логично вписываться в стандартный учебно-воспитательный процесс. Так, в соответствии с общепринятым подходом к обучению на первом этапе студенты знакомятся с новым для них материалом. В этом случае им рекомендуется после прослушивания лекции в аудитории на русском языке воспользоваться англоязычными лекциями по дисциплине, англоязычны-

ми сайтами, учебными пособиями для повышения качества понимания, усвоения и закрепления новых знаний. При этом к просмотру и усвоению материала, размещенного в информационной сети вуза, студент имеет доступ в удобное для него время.

После ознакомления с новым материалом возникает необходимость самоконтроля усвоения знаний. Для этого предлагается использовать контрольные вопросы, тесты с ключами и пояснениями. Причем если студент выбирает неверный вариант ответа, следует отсылка его к теоретическому разделу лекции. Такая индивидуальная самостоятельная работа студента позволяет еще раз обратить внимание на базовые моменты изучаемого материала и проверить степень его усвоения.

Следующим этапом процесса обучения является формирование навыков и умений, закрепление полученных теоретических знаний. Здесь целесообразно использовать групповые формы работы. В зависимости от контингента студентов, целей и задач курса это может быть обучение в малых группах, метод проектов или «кейс-стади». В дистанционном обучении эта работа может выполняться и обсуждаться на форумах, по электронной почте или в режиме on-line по ICQ. Очень важно на этом этапе мотивировать познавательную активность студентов путем постановки конкретных задач, значимых для них и имеющих практическую ценность.

На этапе контроля также можно рекомендовать использование дистанционной формы для иностранных студентов. Это могут быть индивидуальные тестовые задания на английском языке или другие виды заданий.

Для реализации дополнительных возможностей дистанционного обучения необходим комплект учебно-методических (информационных) ресурсов. Подобные комплекты, включающие в себя информацию, методическое обеспечение и компьютер как средство обучения, называются учебно-

информационными комплексами. Это новые системы, в которых особое внимание уделяется дидактической компьютерной среде, ориентированной на локальные и сетевые варианты информационных технологий [4]. Основными блоками учебно-информационного комплекса являются: информационный, содержательный, блок заданий и контрольный блок.

Подробнее рассмотрим каждый из блоков на примере дисциплины «Методы и приборы контроля окружающей среды. Экологический мониторинг» по направлению подготовки 280700 «Техносферная безопасность».

Информационный блок включает рабочую программу дисциплины, ее цели и задачи, календарный план. В данном блоке предлагаются различные индивидуальные траектории освоения дисциплины, по одной из которых студент будет работать. Выбор траектории позволяет иностранным студентам реализовать их право на личностно-ориентированное обучение, оптимизировать трудозатраты и улучшить качество усвоения материала.

Содержательный блок включает все информационные ресурсы, необходимые для изучения данной дисциплины:

- курс лекций на русском и английском языках, размещенный в локальной автоматизированной системе поддержки дистанционного образования ДГТУ;
- базы данных образовательных ресурсов;
- справочные материалы и прочее.

Блок заданий предназначен для формирования навыков и умений, закрепления полученных знаний. Сюда отнесены групповые и индивидуальные задания, выполняемые во внеурочное время при самоподготовке.

Контрольный блок необходим для самооценки знаний и умений студентов как на начальном и промежуточном этапах, так и после окончания изучения. Блок содержит:

- тестовые задания для рубежного са-

моконтроля знаний студентов на английском языке, размещенные в локальной автоматизированной системе поддержки дистанционного образования ДГТУ;

- тестовые задания для итогового контроля знаний студентов на английском языке, размещенные также в локальной автоматизированной системе поддержки дистанционного образования ДГТУ;

- вопросы к итоговому экзамену.

Кроме того, в течение всего процесса обучения у студентов имеется возможность получить консультации преподавателей, в том числе и виртуально. Учебно-информационный комплекс размещен в локальной сети ДГТУ (<http://ec.dstu.edu.ru/site/ci/documents/index/55/1931/>).

Следует отметить, что работа по формированию дидактического обеспечения безгранична, поскольку совершенствование педагогического процесса происходит регулярно и непрерывно, а знания в области охраны окружающей среды и природопользования весьма динамичны и требуют постоянной актуализации. Печатные издания быстро устаревают, а вот Интернет-ресурсы можно модернизировать по мере необходимости с минимальными затратами. Обеспечить непрерывность роста качества обучения возможно только при условии

постоянного повышения профессиональной квалификации преподавателей как в области их непосредственной специализации, так и в сфере профессиональной коммуникабельности.

Литература

1. Хузиахметов А.Н., Насибуллов Р.Р. Учебная деятельность студентов вуза в условиях дистанционного образования // Высшее образование в России. 2012. № 4. С. 98–102.
2. Серебровская Т.Б. Тьюторство в контексте модернизации высшей школы // Вестник Оренбургского гос. ун-та. 2011. № 124. С. 13–18.
3. Зубарева Т.А. Значение института тьюторства для современных технологий управления знаниями в системе профессионального образования // Мир науки, культуры, образования. 2008. № 5. С. 262–265.
4. Бочкарева С.М. Модель тьюторской деятельности как средство сопровождения индивидуальной траектории развития студентов // Высшее образование сегодня. 2011. № 2. С. 71–72.
5. Брегеда И.Д., Грушевский С.П., Крымская Е.Б. Синтез педагогических и информационных технологий в дистанционном обучении // Информационное общество. 2001. № 1. С. 58–60.

MESKHI B.C., PUSTOVAYA L.E., BAYAN E.M., SHARYGINA O.B. ADDITIONAL OPPORTUNITIES OF REMOTE PEDAGOGICAL TECHNOLOGIES IN VOCATIONAL EDUCATION OF FOREIGN STUDENTS

Remote learning in vocational education of foreign students is demand of educational services in a globalized information environment. The article is devoted to the problems of improving the quality of foreign student's vocational education. The paper provides the choice of additional educational technology training, in particular distance learning, based on the person-focused approach. As an example the authors introduce the educational-and-methodological complex of courses "Methods and devices for environment control. Environmental monitoring" for students and masters in Master degree program «The Environment protection». This complex includes information, informative, control section and activities. Finally, it is emphasized that it is necessary to develop new teaching sections and learning resources in English for foreign students of distance learning to create e-books, manuals, information support, to develop new methods and forms of student's education and teachers-tutors training.

Keywords: remote education, vocational education, educational-and-methodological complex, tutor.