

**А.А. АНДРЕЕВ, профессор
Московский финансово-
промышленный университет
«Синергия»**

Становление и развитие дистанционного обучения в России

В работе обсуждаются понятие дистанционного обучения (ДО), предпосылки его возникновения, а также различные аспекты его развития в России. Дается характеристика российских технологий ДО. Отмечаются особенности современного ДО через Интернет.

Ключевые слова: дистанционное обучение, дистанционные образовательные технологии, Интернет-обучение, электронное обучение.

Статью с таким названием следует, видимо, начать с прояснения ключевого слова – дистанционное обучение (ДО).

В настоящее время существует до десятка определений понятия ДО. От простой тавтологии: «Обучение на расстоянии с использованием ИКТ» – до попыток сформулировать научное суждение, учитывающее существенные особенности феномена:

«Дистанционное обучение в общем случае – это целенаправленный, специально организованный процесс взаимодействия студентов с преподавателем и между собой, с применением средств информационных и коммуникационных технологий (ИКТ). Он не критичен к пространству, времени и конкретному образовательному учреждению и протекает в специфической педагогической системе, элементами которой являются цель, содержание, средства, методы и формы, преподаватель и обучающиеся».

Различные научные школы и отдельные ученые защищают свои подходы к трактовке этой категории электронной педагогики. Однако принятые в начале 2012 г. добавления в «Закон об образовании» ориентируют научно-педагогическую общественность на использование «узаконенного» определения. Вот оно: «Дистанционное обучение обеспечивается применением совокупности образовательных технологий, при которых целенаправленное опосредо-

ванное или не полностью опосредованное взаимодействие обучающегося и преподавателя осуществляется независимо от места их нахождения и распределения во времени на основе педагогически организованных информационных технологий, прежде всего с использованием средств телекоммуникации».

Предпосылки возникновения ДО

Точкой зарождения ДО в России можно считать 1995 г., когда была утверждена Концепция ДО, хотя существуют и другие мнения по этому вопросу [1]. Можно выделить множество предпосылок появления ДО в России: формирование контингента потенциальных потребителей ДО, обширная территория, успехи информатизации образования, стремление не отстать от зарубежного образования и др. Традиционный контингент потребителей образовательных дистанционных услуг в период становления ДО, а именно: лица, проживающие в малоосвоенных регионах страны и за рубежом; лица, совмещающие учебу с работой (спортсмены, вахтовики, моряки и т.п.); лица, имеющие медицинские ограничения (инвалиды, раненые и т.д.); военнослужащие и участники пенитенциарной системы – в последние годы пополнился студентами, школьниками и мамами, находящимися в декретном отпуске.

Некоторые персоналии

1990 г. – система дистанционного обучения рыбаков на Дальнем Востоке, организованная ректором РИУ «Тантал» В.П. Черновым (www.tantal.ru);

1991 г. – МИМ ЛИНК, ректор С.А. Щенников (www.link.ru);

1992 г. – СГА, ректор М.П. Карпенко (www.mu.h.ru);

1996 г. – МЭСИ, ректор В.П. Тихомиров (www.mesi.ru);

2000 г. – ФГНУ «Российский государственный институт открытого образования» (В.И. Солдаткин); МИЭМ – <http://miem.edu.ru/> (М.И. Нежурина); МГИУ – <http://www.msiu.ru/> (Ю.Н. Демин); ИСМО РАО; ИДО ТГУ – <http://ido.tso.ru> (В.П. Демкин, Г.В. Можяева) и др.

Подход к классификации

В настоящее время трудно найти образовательную организацию, где бы ни практиковалось ДО. Это позволяет провести первичную классификацию организаций по четырем основаниям:

- организационно-правовое обеспечение;
- продвижение образовательных услуг;
- виды и уровни реализации образовательных программ;
- направления подготовки.

Следует отметить, что если на первом этапе ДО применялось в основном по гуманитарным направлениям, то сейчас оно широко используется для подготовки инженеров, медиков и работников сельского хозяйства. Важнейшим шагом на пути совершенствования средств ИКТ стала организация дистанционных лабораторных работ. Например, дистанционные практикумы успешно реализуются благодаря обеспечению удаленного доступа обучающегося через Интернет к реальной лабораторной установке, а также имитированию (моделированию) процесса на компьютерной мо-

дели непосредственно на рабочем месте студента (виртуальные лаборатории).

Нормативно-правовое обеспечение

Нормативно-правовой основой российского ДО является приказ Минобрнауки № 137 «Об использовании дистанционных образовательных технологий», а также Федеральный Закон «Об образовании», с поправками, принятыми в начале 2012 г. По замыслу авторов поправок, дополнения были призваны упорядочить данную форму получения образования; к сожалению, «получилось как всегда».

Дистанционные образовательные технологии

На сегодняшний день можно выделить следующие типы дистанционных образовательных технологий в России: корреспондентская, кейс, телевизионная, вахтовая, Интернет, мобильные, телеприсутствия.

Обрисует кратко суть перечисленных технологий. *Корреспондентская* характерна тем, что доставка учебных материалов и обучение осуществляются с использованием традиционной почты. Она имеет 200-летнюю историю и существует поныне. При *кейс-технологии* обучающийся на расстоянии получает комплект учебных материалов (бумажные пособия, аудио- и видеокассеты, всевозможные инструкции по организации самостоятельной работы и т.д.). Для доставки используются различные транспортные средства. *Телевизионная* технология характеризуется тем, что весь спектр образовательной деятельности центральной образовательной организации «клонировается» в многочисленных филиалах через спутниковые каналы связи. В России эту технологию монополично использует Современная гуманитарная академия (www.mu.h.ru). При *вахтовой* технологии бригада преподавателей с необходимым учебным обеспечением выезжает к группе студентов, концентрирующихся в одной географической точке. Технология *теле-*

присутствия обеспечивает эффект «присутствия» дистанционного обучающегося в очном учебном процессе посредством дистанционно управляемого мобильного технического устройства, которое снабжено видеокамерой и аудиоаппаратурой.

Наиболее перспективной и широко используемой является *Интернет-технология* [2]. Недаром Б. Гейтс в свое время сказал: «Если тебя нет в Интернете – ты не существуешь».

Мировой веб-сети немногим больше 40 лет, и строилась она отнюдь не в целях образования. Для преподавателей и обучающихся Интернет – это совокупность компьютерных сетей с широким выбором информационно-образовательных и коммуникационных услуг. Прогресс использования Интернета, точнее WWW, обусловлен его дидактическими свойствами, которые обеспечивают:

- 1) публикацию учебно-методической информации в общем случае в гипермедийном виде;
- 2) педагогическое общение в реальном и отложенном времени между участниками учебного процесса;
- 3) независимый от времени и пространства дистанционный доступ к информационным ресурсам.

Благодаря таким простым и понятным свойствам, как публикация, общение, доступ, Интернет может быть использован в образовании гораздо успешнее, чем фонограф, кино, телевидение и даже компьютер.

Приятно сознавать, что внедрение и использование Интернет-технологий происходит не насильственно, а постепенно; это объективный процесс интеграции Интернет-технологий в существующую систему образования, приводящий, в свою очередь, к ее изменениям.

В последнее время среди научно-педагогической общественности и администра-

тивных работников получил большое распространение термин e-Learning, что, вообще говоря, странно, т.к. у нас имеется вполне адекватный русский эквивалент – «электронное обучение». Это понятие более широкое, чем ДО¹.

Национальный стандарт ГОСТ Р 52653-2006 «ИКТ в образовании. Термины и определения» 01.07.2008 определяет электронное обучение (e-Learning) как обучение с помощью информационных и коммуникационных технологий (ИКТ). Обратим внимание на то, что в поправке к закону ФЗ РФ «Об образовании» в части применения дистанционных образовательных технологий от 28 февраля 2012 г. определение электронного обучения носит весьма витиеватую формулировку и не согласуется с ранее принятым национальным стандартом. В соответствующей статье ФЗ сказано следующее: «1.1. При реализации образовательных программ независимо от форм получения образования могут применяться электронное обучение, дистанционные образовательные технологии в порядке, установленном федеральным органом исполнительной власти, осуществляющим функции по выработке государственной политики и нормативно-правовому регулированию в сфере образования.

Под электронным обучением понимается организация образовательного процесса с применением содержащейся в базах данных и используемой при реализации образовательных программ информации и обеспечивающих ее обработку информационных технологий, технических средств, а также информационно-телекоммуникационных сетей, обеспечивающих передачу по линиям связи указанной информации, взаимодействие участников образовательного процесса.

Под дистанционными образовательными технологиями понимаются образова-

¹ См. серию статей, опубликованных в журнале «Высшее образование в России» за последние пять лет в рубрике «Education online» (www.vovr.ru/educ.html).

тельные технологии, реализуемые в основном с применением информационно-телекоммуникационных сетей при опосредованном (на расстоянии) взаимодействии обучающихся и педагогических работников».

Как это делалось

Исторически, начиная с середины 90-х годов прошлого века, процесс «интернетизации» российской высшей школы прошел несколько этапов. На первых порах считалось, что, благодаря оснащению вуза компьютерами и подключению их к сети Интернет, проблема ДО решится сама собой. Убедившись, что дело не идет, принялись за разработку специального учебно-методического обеспечения. Следом организовали и подготовку преподавателей. Однако всё шло не так, как хотелось бы. Тогда вспомнили, что надо учить работать в новой образовательной среде и студентов. По мере решения задач внедрения стали всплывать проблемы мотивации персонала. Только люди, не имеющие дело с Интернет-обучением, наивно думают, что при этом учебный процесс автоматизируется и упрощается, что все рутинные операции устраняются и т.д. Вообще говоря, Интернет требует от преподавателя весьма больших интеллектуальных, физических и психических усилий. Поэтому без новых научно обоснованных норм трудозатрат и дополнительной оплаты преподаватель предпочтет родное и знакомое ему «меловое» аудиторное обучение. Появились проблемы и в реализации документооборота... И так шаг за шагом. Перечислим задачи, которые предстоит решить любой образовательной организации для внедрения Интернет-обучения:

- 1) организовать материально-техническое обеспечение (программные среды, компьютеры, каналы);
- 2) разработать (или приобрести) учебно-методическое обеспечение;
- 3) сформировать структуру, ответ-

ственную за внедрение Интернет-технологий;

- 4) подготовить кадры;
- 5) подготовить обучающихся;
- 6) спланировать и организовать занятия;
- 7) провести адаптацию системы документооборота;
- 8) мотивировать коллектив;
- 9) заручиться поддержкой руководства.

Особенности ДО

Участие в конференциях, посвященных электронному обучению, изучение соответствующих материалов и анализ доступной информации о деятельности образовательных организаций ДО позволили выделить характерные черты российского Интернет-обучения, связанные с применением: 1) виртуальной реальности; 2) сервисов Интернета Веб 2.0; 3) открытых образовательных ресурсов; 4) видеосервисов. Раскроем кратко содержание этих особенностей.

Понятие «виртуальная реальность» (VR) обычно применяется к созданным компьютером «мирам». Из публикаций по электронному обучению следует, что применение VR характеризует «продвинутость» образовательной организации в e-Learning, хотя ее дидактические свойства и эффективность в полной мере еще не исследованы. В России программная среда виртуального обучения разработана в проблемной лаборатории УдГУ под руководством М.Н. Морозова (vacademia.com).

Web 2.0 (Веб 2.0.) – сетевые сервисы (программные среды, оболочки), которые используются для организации совместной сетевой деятельности. В российском образовании нашли применение следующие из них:

- Блог (*blog*) – сервис для публикации материалов в сети с организацией доступа к ним с возможностью чтения и размещения комментариев зарегистрированными пользователями;

- Вики (*WikiWiki*) – сервис для публикации материалов в сети с возможностью доступа к их чтению и редактированию зарегистрированным пользователям;
- Делишес (*delicious*) – сервис для хранения закладок на веб-страницы (с описаниями и возможностью поиска);
- Ютьюб (*YouTube*) – сервис для хранения, просмотра и обсуждения видеозаписей (пользователи могут добавлять, просматривать и комментировать те или иные видеозаписи);
- Фликр (*flickr*) – сервис для хранения, просмотра и обсуждения фото;
- Твиттер (*twitter*) – микроблог;
- Социальные сети (Мой мир, ВКонтакте и др.).

Открытые образовательные ресурсы (ООР) предоставляют доступ к использованию и разработке как собственно образовательных ресурсов, так и программно-обеспечения различного назначения [3]. ООР активно поддерживаются ЮНЕСКО, быстро расширяются и набирают силу. Из этого потока обращает на себя внимание Академия Хана – некоммерческая образовательная организация, созданная в 2006 г. выпускником Гарварда С. Ханом с целью «предоставления высококачественного образования каждому и всюду». Сайт академии (<http://www.khanacademy.org/>) предоставляет доступ к коллекции из более чем 2400 бесплатных микролекций по математике, истории, финансам, физике, химии, биологии, астрономии, экономике и компьютерным наукам. Любопытно, что такая методика обучения означает возврат к «меловому» периоду на новом техническом уровне.

Российские открытые образовательные ресурсы представлены в сети Интернет несколькими порталами. Среди них отметим Информационную систему «Единое окно доступа к образовательным ресурсам» (<http://window.edu.ru>) и Федеральный

центр информационно-образовательных ресурсов (<http://eor.edu.ru>).

Лекции ведущих российских преподавателей можно, например, посмотреть на сайте www.lektorium.tv.

Видеосервисы в общем случае представляют собой телекоммуникационную систему, обеспечивающую возможность интерактивного обмена текстовой и аудио/видеоинформацией между двумя и более абонентами, подключенными к Интернету. Простота и распространенность сервисов позволили приблизить педагогическое общение к традиционному и тем самым существенно поднять качество ДО. В настоящее время вебинары стали так же привычны, как и очные лекции. Они показали, что дистанционные занятия могут быть даже эффективнее, чем очные занятия [4].

Описанием, объяснением и прогнозированием учебных процессов в ИКТ-насыщенной образовательной среде занимается электронная педагогика, в которую эволюционно трансформируется традиционная педагогика [5].

Литература

1. Ахметова Д. Парадоксы дистанционного обучения // Высшее образование в России. 2007. № 3. С. 57-62; Хузиахметов А.Н., Насибуллов Р.Р. Учебная деятельность студентов вузов в условиях дистанционного образования // Высшее образование в России. 2012. № 4. С. 98-102.
2. Андреев А.А. Интернет в высшей школе: состояние и проблемы // Высшее образование в России. 2009. № 12. С. 29-33.
3. Андреев А.А. Открытые образовательные ресурсы // Высшее образование в России. 2008. № 9. С. 114-116.
4. Андреев А.А. Роль и проблемы преподавания в среде e-Learning // Высшее образование в России. 2010. № 8/9. С. 41-45.
5. Андреев А.А. Педагогика в информационном обществе, или электронная педагогика // Высшее образование в России. 2011. № 11. С. 113-117.

ANDREEV A. FORMATION AND DEVELOPMENT OF DISTANT LEARNING TECHNOLOGIES IN RUSSIA

The article discusses the concept of distant learning, prerequisites of its formation, and some aspects of its development in Russian educational environment. The author accentuates the features of the modern Internet technologies in distant learning.

Key words: distant learning, educational distant technologies, educational Internet services, e-Learning.

Н.В. БЕКУЗАРОВА, доцент
Е.В. ЕРМОЛОВИЧ, доцент
Сибирский федеральный
университет

Квазипрофессиональный характер смешанного обучения в педагогической магистратуре

Статья посвящена инновациям в педагогической магистратуре на основе смешанного подхода. Рассматриваются особенности квазипрофессиональной деятельности магистрантов – будущих педагогов.

Ключевые слова: смешанное обучение, педагогическая аспирантура, квазипрофессиональная деятельность, активные методы обучения.

Одна из серьезных проблем отечественного образования заключается в том, что оно не ориентировано на рынок труда – более трети выпускников высших педагогических образовательных учреждений не трудоустроиваются по выбранной профессии. Более того, они не владеют эффективными и современными методами работы. Происходит это во многом потому, что качество подготовки современного специалиста в области образования оценивается только педагогическим коллективом образовательного учреждения, а не внешними экспертами, в роли которых должны выступать прежде всего работодатели. Таким образом, складывается ситуация, когда профессиональные учебные заведения не несут ответственности за результат обучения перед потенциальным работодателем.

Российский рынок педагогического труда требует специалиста новой формации, отличающегося коммуникабельностью, инновационным типом мышления, имеющего гуманистические ценностные ориентации, ведущего здоровый образ жизни. Мы предполагаем, что на современном этапе развития общества, когда непрерывность

образования диктует необходимость постоянного совершенствования знаний и умений, способности быстро ориентироваться в постоянно изменяющихся условиях, в вузовском обучении целесообразно применять смешанные формы, которые активно используются в корпоративном обучении. Это позволит приблизить обучение студентов к их будущей профессиональной деятельности и заложить основы их конкурентоспособности и профессиональной мобильности.

Государства, присоединившиеся к Болонскому соглашению, целью которого является создание единого европейского пространства высшего образования, осуществляют переход на уровневую систему подготовки педагогов, включающую бакалавриат и магистратуру. Преимуществами уровневой системы педагогического образования выступают:

- формирование студентами индивидуальных образовательных маршрутов, наиболее полно отвечающих их личностно-профессиональным потребностям и устремлениям, через возможность дважды выбирать профиль программы (при

поступлении на бакалавриат и в магистратуру);

- признание обучающегося главной ценностью образовательного процесса за счет изменения позиции педагога по отношению к студенту и к самому себе, т.е. обеспечение субъект-субъектных отношений (обучаемый – самостоятельный субъект, способный учиться не по принуждению, а по собственному желанию и свободному выбору);

- создание условий для успешного интегрирования выпускника в современную

только в аудиториях, он переместился в виртуальную среду, что ведет к росту числа дистанционных курсов, в том числе и в системе педагогического образования.

Дистанционное обучение соединило в себе многие преимущества очной и заочной форм получения образования. Анализ работ отечественных ученых по проблемам дистанционного обучения [1], а также практический опыт авторов статьи позволяют отметить следующие достоинства и ограничения дистанционного обучения с точки зрения преподавателя и студента (табл. 1):

Таблица 1

Достоинства (+) и ограничения (–) дистанционного обучения с точки зрения преподавателя и студента

Преподаватель	Характеристики дистанционной формы	Студент
+	Гибкость в планировании времени	+
+	Параллельность (может проводиться одновременно с основной профессиональной деятельностью)	+
+	Временная асинхронность (возможность проведения курса независимо от времени обучения каждого конкретного учащегося)	+
+	Информационная доступность (свободный доступ к базам данных, библиотечным каталогам и другим информационным ресурсам в рамках дистанционного курса)	+
+	Интерактивность	+
+	Отсутствие непосредственного контакта между обучаемым и преподавателем	–
–	Сложность идентификации студента при осуществлении контроля знаний	–

систему профессиональных отношений, а также для повышения его конкурентоспособности на рынке педагогического труда (переход от получения знаний к умению применить их на практике);

- становление субъектной позиции обучающегося, позволяющей приобретать гибкость мышления и поведения, самостоятельность, умение поставить цель, анализировать и оценивать свои действия и другие качества, необходимые конкурентоспособному специалисту.

Совершенствование информационно-коммуникационных технологий и их активное внедрение в образование привело к тому, что процесс обучения протекает не

При этом следует учитывать, что «возможность самостоятельно планировать время обучения» может привести к неравномерному распределению учебной нагрузки студентом (возникает при недостаточно сформированной способности к самостоятельному обучению), поскольку учащийся часто оставляет большую часть курса на самый последний момент (в таблице отмечено как ± со стороны студента).

Такая же неоднозначность присуща характеристике «отсутствие непосредственного контакта между обучаемым и преподавателем»:

- совершенствуется коммуникативная компетентность (в частности, умение пись-

менно излагать свои идеи и предложения, четко формулировать проблему), но возрастает сложность создания творческой атмосферы на занятии;

– снимается субъективный фактор оценки и психологическое воздействие, оказываемое студентом (процедура оценивания учебных достижений в большей мере провоцирует синдром профессионального выгорания), но остается проблема дистанционной проверки знаний (невозможно сказать, кто на другом конце, пользуется ли он шпаргалкой, а то и учебником или же ресурсами Интернета при ответе на вопрос зачета).

«Сложность идентификации студента», проходящего контроль, также является одной из существенных проблем в дистанционном обучении, которая частично решается за счет использования веб-камер, но при этом снижается уровень автоматизации контроля и возрастает нагрузка на преподавателя.

В последние годы особой популярностью на Западе и в России пользуется смешанное обучение [2], представляющее собой эффективное сочетание актуальных для современного общества средств, форм и методов обучения. Гибкое реагирование на потребности в обучении специалистов можно увидеть на примере крупных бизнес-структур, которые уже внедряют смешанное обучение для повышения квалификации своих сотрудников.

На Западе термин “blended learning” в основном употребляется для обозначения образовательной программы, включающей несколько методов подачи материала, и для описания обучающего процесса, в котором применяются различные событийно-ориентированные методики, к примеру, сочетание электронных обучающих программ в реальном времени, элементов индивидуальных занятий преподавателя с обучаемым, а также программы, в которой ученик сам устанавливает оптимальную скорость и интенсивность процесса обучения. Главная

цель “blended learning” – предоставить целый ряд инструментов обучения, а также попытаться воспроизвести ситуации, в которых обучаемые могут почерпнуть разносторонний опыт, что в совокупности помогает найти самый оптимальный стиль обучения, приемлемый для всех участников одновременно. Разнообразие элементов обучения гарантирует большую мотивированность участников [3].

Специалисты выделяют следующие модели [4] смешанного обучения:

1) модель, нацеленная на знания, – сочетает взаимодействие с консультантом через электронную почту, дискуссии в форумах, непосредственные встречи с самообразованием, таким как веб-курсы или книги;

2) модель, ориентированная на сотрудника, – совмещает традиционное обучение в учебных классах с онлайн-мероприятиями, используется для освоения контента, который требует от обучающихся применения новых способов поведения в среде, не допускающей ошибок (например, курсы компьютерных знаний с элементами ролевых игр, предполагающих соответствующие действия пользователя, при этом действия разработчиков должны встраиваться в общую среду обучения, включающую форумы, вебинары, групповые проекты и онлайн-обсуждения с использованием чат-модулей);

3) модель, ориентированная на компетенции, – соединяет онлайн-средства с «живым» наставничеством, т.к. люди овладевают компетенциями быстрее, наблюдая за экспертами и сотрудничая с ними в процессе выполнения непосредственной работы.

Интеграция этих моделей позволяет разрабатывать образовательные программы для высших учебных заведений, объединяя преимущества очного и дистанционного обучения и трансформируя учебную деятельность в профессиональную. В результате в деятельностном компоненте учебного процесса отражается модель

профессиональной деятельности. В этих условиях позиция обучающихся оказывается как бы двойственной: с одной стороны, это деятельность, типичная для учащихся, с другой – по целям, содержанию, формам, процессу и требованиям к получаемым результатам – близкая к позиции специалиста.

Квазипрофессиональная деятельность – учебная по форме и профессиональная по содержанию – представляет собой трансформацию содержания и форм учебной деятельности в адекватные им содержание и формы профессиональной деятельности [5]. Квазипрофессиональная деятельность является неким переходным звеном между учебной и трудовой профессиональной деятельностью и имеет три контекста: предметный, социальный, психологический.

Предметный контекст квазипрофессиональной деятельности в педагогической магистратуре – это деятельность по освоению знаний, умений, навыков и опыта будущей профессиональной деятельности в соответствии с целями обучения и квалификационными характеристиками специалиста. *Социальный* контекст выражается в системе взаимодействия участников образовательного процесса в соответствии с принятыми нормами социальных, этико-профессиональных отношений и действий. *Психологический* контекст проявляется во включении магистров в профессию как часть культуры через перестройку, освоение, усвоение и присвоение ценностно-смысловых составляющих будущей профессии. Сущность квазипрофессиональной деятельности заключается в том, что она протекает в реальных условиях и обеспечивает единство вышеназванных контекстов [6].

Квазипрофессиональная деятельность в педагогической магистратуре нацеливает ее участников на целеобразование, анализ и оценку проблемных ситуаций, самооценку в профессиональной деятельности, конструирование моделей взаимодействия, ос-

мысление многообразия педагогических вариантов, на проблематизацию образовательного процесса и поиск оптимальных решений для достижения успеха в профессиональной деятельности.

Следует отметить, что магистранты зачастую обладают некоторым профессиональным опытом, который позволяет им преломлять получаемые ими знания и навыки через призму своей педагогической позиции или научных интересов. Кроме того, обучающиеся в магистратуре студенты сделали свой выбор осознанно, заинтересованы в повышении уровня профессиональных компетенций и обладают необходимыми общеучебными навыками. Это позволяет более активно использовать проблемное обучение, моделировать педагогические задачи и исследовать их в контексте будущей профессиональной деятельности.

Выпускники педагогической магистратуры будут осуществлять свою профессиональную деятельность в различных областях образования. Особенности деятельности зависят от направления подготовки магистранта. Так, например, в *Сибирском федеральном университете* реализуются следующие магистерские программы: высшее образование (050700.68.04), образовательный менеджмент (050700.68.01) и социальная педагогика (050700.68.03). Выпускники магистратуры будут преподавателями, социальными педагогами и специалистами управляющих структур в области образования. В этой деятельности будущий выпускник может занимать позиции организатора деятельности, консультанта учащихся, эксперта по определенным вопросам, а также партнера в решении учебно-исследовательских задач или проектов. Во всех позициях профессиональная деятельность проявляется в осуществлении коммуникаций, групповой деятельности, работе с информацией.

В рамках смешанного обучения широкое применение нашли «активные методы

обучения», построенные на определенных социально-психологических эффектах и феноменах (эффекта группы, эффекта присутствия и ряда других). Обучение перестает носить репродуктивный характер и превращается во внутренне детерминированную деятельность учащихся по работе и преобразованию собственного опыта и компетентности.

Использование активных методов в рамках смешанного обучения в педагогической магистратуре опирается на ряд принципов.

1. Принцип индивидуализации. Магистрант имеет возможность корректировки получаемого образования по объему, времени в соответствии с индивидуально-психологическими особенностями и уровнем подготовки.

2. Принцип гибкости. Смешанное обучение в педагогической магистратуре позволяет учитывать запросы заказчиков (образовательных учреждений и органов управления образовательными учреждениями) и пожелания магистрантов, в том числе за счет моделирования целостных фрагментов будущей профессиональной деятельности (варьируется предметно-технологическое и социально-ролевое содержание подготовки).

3. Принцип элективности. Обеспечивает максимально возможную самостоятельность магистрантов в выстраивании индивидуальных образовательных траекторий, соответствующих склонностям, познавательным интересам и запросам планируемой карьеры.

4. Принцип контекстности. Содержание обучения задается содержанием и условиями реализации будущей профессиональной деятельности, в результате чего обучение приобретает контекстный квази-профессиональный характер, способствуя ускорению последующей профессиональной адаптации.

5. Принцип сотрудничества. Предоставление магистранту возможности для проявления самостоятельности, инициати-

вы и индивидуальной ответственности за результат.

Магистратура, являясь связующим звеном между вузом и профессиональной деятельностью высококвалифицированного специалиста, на современном этапе требует новых подходов к организации обучения. Классические формы и методы академического обучения в магистратуре постепенно уступают место инновационным, ориентированным на активность учащихся и эффективное смешение способов обучения. Обучение в педагогической магистратуре должно быть организовано как система переходов от учебной деятельности академического типа через формы квази-профессиональной деятельности к учебно-профессиональной, а от нее – к реальной профессиональной деятельности. В отличие от бакалавров студенты магистратуры обладают определенным опытом педагогической деятельности и ориентированы на решение практических проблем посредством научно-методологического аппарата. Это позволяет использовать активные методы обучения и опираться на принцип эффективного смешивания форм и методов в зависимости от контекста решаемых задач.

Повышение уровня квази-профессиональной учебной деятельности в магистратуре позволяет обеспечить высокий уровень профессиональной компетентности будущих педагогов уже в процессе обучения в вузе.

Литература

1. См.: Подборки статей на эту тему, опубликованные в рубрике "Education Online" журнала «Высшее образование в России» (2005–2012 гг.) URL: www.vovr.ru/educ.html
2. См.: Ребрин О.И., Шолина И.И., Сысков А.М. «Смешанное обучение» как инновационная педагогическая технология // Высшее образование в России. 2005. № 8. С. 67-72; Тимкин С. Мотивация студента в модели смешанного обучения // Высшее образование в России. 2008. № 9.

- С. 116-119; Лукашенко М.А. Distant, Open, Blended... Что дальше? // Высшее образование в России. 2004. № 1. С. 81-92.
3. Declan Byrne. Blended Learning. 2005. URL: http://www.trainingreference.co.uk/blended_learning/bldacg1.htm
4. Purnima Valiathan. Blended Learning Models. 2002. URL: http://www.astd.org/LC/2002/0802_valiathan.htm
5. Вербицкий А.А., Бакшаева Н.А. Проблема трансформации мотивов в контекстном обучении. URL: <http://www.library.by/portalus/modules/psychology/>
6. Басалаева Н.В. Особенности смыслообразования в условиях квазипрофессиональной деятельности: Дис. ... канд. психол. наук: 19.00.01. – Барнаул, 2006. 191 с.

BEKUZAROVA N., ERMOLOVICHE. QUASI-PROFESSIONAL CHARACTER OF BLENDED LEARNING OF MASTER DEGREE IN EDUCATION

The article is devoted to implementing of Master degree in Education. Teaching and learning innovations of educational master degree are based on the blended learning approach. The article concerns peculiar features of quasi-professional activity of Master program students – future pedagogues.

Key words: blended learning models, Master degree in Education, quasi-professional activities.

В.Ф. ТЕНИЩЕВА, профессор
Т.А. АВАНЕСОВА, доцент
Государственный морской
университет имени адмирала
Ф.Ф. Ушакова (г. Новороссийск)

Компьютерная
поддержка подготовки
военного специалиста

В статье представлен алгоритмический подход к разработке компьютерной технологии обучения военных специалистов-судоводителей в условиях иноязычного общения. Для формирования их профессиональных навыков оценки навигационной обстановки, оперативного принятия и реализации решения используется метод упражнений в разрешении типовых задач их деятельности, которые автоматически моделируются компьютерными аппаратно-программными средствами.

Ключевые слова: профессиональная деятельность, алгоритмы профессиональной деятельности, динамические стереотипы, типовые задачи труда, компьютерная технология обучения, педагогическая ситуация, компьютерная поддержка, обратная связь.

Модернизация системы высшего военного образования включает не только усиление подготовки военных специалистов в области управления войсками и оружием. Приоритетным направлением стало также формирование умений и навыков руководства подразделениями и частями в обычных и экстремальных условиях, что повышает требования к качеству их речевой культуры. По некоторым данным, более 60% курсантов в условиях, имитирующих боевую обстановку, испытывают растерянность при выполнении командирских обязанностей, и даже на русском языке не могут чет-

ко сформулировать боевую задачу, организовать и скоординировать действия своего подразделения [1]. Поэтому на повестке дня стоит задача повышения уровня их коммуникативной, в том числе иноязычной, компетенции.

Деятельность военного специалиста-оператора зависит от его профессиональных навыков, доведённых до автоматизма умений. Навыком называется действие, выполняемое машинально и позволяющее оператору сосредоточиться на оценке событий, поиске решения проблемы, не задумываясь о контроле движения рук, ног

и т.п. [2]. Когда сознание освобождается от контроля операций (моторных, сенсорных и интеллектуальных), устойчиво повторяющихся при выполнении действий, в поле зрения остаются цель деятельности, условия и способы ее выполнения.

Приобретённый навык помогает быстро и творчески выполнять действия в процессе профессиональной деятельности в любой рабочей ситуации с учётом сочетания различных условий и обстоятельств. Первоначально навыки отрабатываются в учебной педагогической ситуации в результате приобретения устойчивых динамических стереотипов (ДС).

Наличие устойчивых ДС является залогом безопасной работы. Именно ДС типовой задачи труда (ТЗТ) стабилизируют деятельность оператора. Схемы стереотипов составляются в виде простейших или комплексных информационных единиц (ИЕ) – символов, знаков, цифр, коротких фраз, инструкций, приказов, которые позволяют оператору их лучше запомнить. Они представляются в виде программы действий в конкретной рабочей ситуации с учётом психологических законов долговременной памяти, способствующей прочному усвоению стереотипов, в том числе и в условиях иноязычного общения. Нами разработана компьютерная обучающая и контролирующая программа «СТЕР», позволяющая решать задачу формирования профессиональных умений и навыков военного специалиста в условиях иноязычного общения. Эта программа создает дидактически целесообразную интерактивную, профессионально ориентированную обучающую среду, обеспечивающую формирование навыков под управлением преподавателя и при самостоятельном обучении.

В соответствии с интегративно-контекстным подходом [3] основной единицей компьютерного обучения сложным алгоритмам деятельности военного специалиста в иноязычной среде является типовая задача его труда, представленная порция-

ми информации в профессионально-предметном контексте. Воспроизводятся и технологический компонент осваиваемой деятельности в определенной ситуации, и информационный, лингвистический компонент (фраза, предложение, текст, модели вербального и невербального общения и способы их использования), выступающий средством его регуляции.

Такая задача, как обобщенная знаковая модель прошлых проблемных ситуаций иноязычного общения, «вплетенных» в контекст технологических процессов, содержит указания на цель, средства, сроки выполнения, пространственную точность действий и ожидаемый результат. Переработка иноязычной информации и принятие решений здесь выступают в качестве основного этапа. Типовая задача, выполняемая с использованием иностранного языка, имеет сложнейшую внутреннюю структуру, в которую входят предметно-технологический, социокультурный, психологический, временной и собственно иноязычный компоненты. Их единство, представленное в мотивации, знаниях и опыте специалиста, и составляет стереотипы его профессиональных действий. Для студента такая задача в процессе ее овладения предстает как сложная проблемная ситуация, характеризующаяся противоречиями и неопределенностями, необходимостью выделения предметных, социальных, временных и психологических условий, а также иноязычных средств подготовки и осуществления необходимых технологических процессов [3].

Объективно, со стороны содержания обучения, имеются четко заданные условия и способы решения задачи. Со стороны же учебной деятельности студента, субъективно, эта типовая задача предстает уже в развернутой форме проблемной ситуации, в ходе разрешения которой с использованием иностранного языка и происходит усвоение алгоритмов ее решения на уровне личностных и социально-профессиональных смыслов, составляющих профессио-

нальную компетенцию. Субъективная сложность задачи изменяется по мере ее освоения.

Программный продукт содержит текстовые и мультимедийные задания со звуковым сопровождением для поэтапного развития и контроля лингвистических и профессиональных умений и навыков и их интеграции в сложные алгоритмы деятельности в процессе овладения типовыми схемами динамических стереотипов. Типовые ситуационные задачи программируются наборами тестовых заданий различного типа в зависимости от видов осваиваемых алгоритмов.

Посредством выполнения ситуационных задач *ТЗТ* можно обеспечить формирование различных навыков (от простейших до сложных моторных и слухоречевых) и усвоение логических условий их применения. Алгоритмы деятельности оператора целесообразно выдавать на экран в виде ситуационных заданий, составляющих *ТЗТ*, при этом алгоритмы объекта управления предъясняются автоматически показаниями приборов, подачей звуковых сигналов, наличием шумовых помех в эфире и т.п.

При анализе каждого этапа алгоритмического действия нами выявлялись логические связи и порядок их следования. При этом учитывались алгоритмы объекта (корабля, двигателя и т.п.), описывающие его маневры, увязанные с действиями оператора. Осваивая *ТЗТ*, учащийся заводит все члены алгоритма в долговременную память, что способствует выработке динамических стереотипов профессиональной деятельности.

При организации самостоятельного обучения с помощью компьютерной поддержки учитывается отработка правильности выполнения задания учащимся с учётом поэтапной логической последовательности. Наличие возможности получения помощи в виде эталонного ответа, подробного объяснения или наводящего вопроса

помогает исключить ошибки в процессе тренинга. Фактор времени, обратная связь, оценка деятельности обучающегося и ведение подробного протокола тестирования – все это даёт ему возможность самостоятельно анализировать ошибочные действия и проводить их корректировку с учётом индивидуальных возможностей.

Проанализируем *ТЗТ* «Вход в иностранный порт» в виде компьютеризированных алгоритмов деятельности оператора. При их отработке действия осваиваются в следующей последовательности: определение местоположения порта назначения и дистанции до него; прокладка маршрута и определение времени прибытия с учётом рекомендованных путей, навигационных опасностей и гидрометеорологических условий; уточнение на иностранном языке времени прибытия из расчёта заданной скорости и маршрута; выбор полосы движения и безопасной скорости с учётом показаний эхолота, величины проседания корабля и т.п.; связь на иностранном языке с портовыми властями, лоцманской станцией по ультракоротковолновой связи; выбор метода приёма лоцмана, запрос курса и рекомендованной скорости, запрос буксиров для увеличения манёвренности согласно техническим условиям корабля и мн. др.

Алгоритмы действий осваиваются при активном осмыслении структуры и содержания *ИЕ*, в том числе произносимых на иностранном языке с различными акцентами, до уровня достижения оперативности соотнесения их значения с предметными характеристиками объекта или процесса военно-профессиональной деятельности.

Ситуационная задача представляется в виде структурного описания, отвечающего требованиям детерминированности, массовости и результативности и характеризуется самонастройкой и самообучением, которые создают условия для планирования действий, предвидения развития ситуации и своевременности принятия решений. Для улучшения запоминания используется

аудиовизуальное подкрепление, своевременная многоуровневая подсказка, работа по исправлению ошибочных действий и их повторное выполнение в соответствии с индивидуальными особенностями учащихся. В ходе выполнения упражнений полученные знания перерастают в начальные умения, а затем в профессиональные навыки, обеспечивающие возможность выполнения действий на уровне подсознания.

При подаче на экран так называемого «санкционирующего толчка» – сигнала о правильности выполнения действия – у обучающегося появляется возможность видеть его результат, осуществлять его корректировку и принятие решения в связи с изменившимися условиями. Отработка ошибочных действий в режиме тренировки увеличивает скорость и правильность выполнения ситуационного задания при контрольном тестировании.

Результаты профессионального тестирования судоводителей, выпускников факультета военного обучения 2011 г. на основе тестов программ Marlins на английском языке, которые используются при найме моряков на работу, составили в среднем около 80 баллов, тогда как при их допуске на должность младшего командного состава требуется получить 75 баллов. Это свидетельствует о достаточно разносторонней социально-профессиональной подготовке выпускников, поскольку компьютерные тесты охватывают широкий спектр иноязычных умений и навыков, сопряженных со знанием не только технологии их деятельности, но и особенностей работы в поликультурной среде.

Моделирование алгоритмов решения типовых задач военного специалиста с помощью компьютерной поддержки способствует формированию динамических стереотипов осваиваемой деятельности, повышению мотивации учащегося и его заинтересованности в профессиональной подготовке. В ситуациях иноязычного общения это может быть достигнуто при условии:

- нацеленности информационных технологий на усвоение иностранного языка на уровне профессиональных смыслов;
- предоставления учащимся возможности практического освоения иностранного языка в качестве средства решения профессиональных задач;
- моделирования ситуаций деятельности специалиста, сопряженных с необходимостью принятия оперативных решений на основе иноязычной информации.

Литература

1. Лазуткина А.Н. Педагогическая концепция формирования и развития речевой культуры у курсантов военных командных вузов: Автореф. дис. ... докт. пед. наук. М., 2007. 46 с.
2. Леонтьев В.А. Формирование профессиональных навыков судоводителей. М.: Транспорт, 1987. 224 с.
3. Вербичкий А.А., Тенищева В.Ф. Интегративно-контекстная модель формирования иноязычной профессиональной компетенции инженера: Психолого-педагогические аспекты развития образования // Вестник Моск. гос. лингв. ун-та. Вып. 539. Сер. «Педагогическая антропология». М.: Рема, 2007. С. 133–143.

TENISHCHEVA V., AVANESOVA T. COMPUTER SUPPORT OF MILITARY OFFICERS TRAINING

Algorithmic approach to working out computer training technology is presented in the article. Practical method of training military officers – navigators' professional skills in assessment of navigating conditions, making timely decisions of their typical professional problems as well as their execution in the conditions of foreign language communication is introduced by hardware-software means of computer technologies.

Key words: occupational activities, professional algorithms, dynamic stereotypes, standard goals of job, computing training technology, pedagogical situation, computer support, feedback.