

*Г. В. Кравченко***Использование модели смешанного обучения
в системе высшего образования***G. V. Kravchenko***The Model of the Blended Learning in the System
of the Higher Education**

В статье рассматриваются основные тенденции в области современного электронного обучения, анализируется понятие смешанного обучения (blended learning), которое объединяет в различных сочетаниях и пропорциях элементы традиционного и дистанционного учебного процесса и все шире входит в практику современного вуза. Предлагается набор технологий при переходе высшей школы к смешанному обучению, прогнозируются возможные результаты. Основное внимание уделено вопросам использования дистанционных образовательных технологий в сочетании с традиционным очным обучением в преподавании дисциплин магистерских программ. Описана возможность организации смешанного обучения магистрантов с применением системы дистанционного обучения Moodle. Рассмотрены возможности и преимущества использования смешанного обучения в современном учебном процессе вуза. Представлен опыт использования среды Moodle в обучении магистрантов Алтайского государственного университета по дисциплине «Компьютерные технологии в науке и образовании». Показано, что высокая эффективность образовательного процесса достигается при совместном использовании различных форм электронного обучения с традиционными формами обучения, т. е. при использовании модели смешанного обучения.

Ключевые слова: электронное обучение, дистанционное обучение, смешанное обучение, дистанционные технологии, система дистанционного обучения Moodle, профессиональное образование.

DOI 10.14258/izvasu(2014)2.1-02

В настоящее время интерес к электронному обучению неуклонно возрастает. Электронное обучение (от общепринятого термина e-learning; в действительности понятия «дистанционное обучение» и e-learning неравнозначны, но в России обычно трактуются одинаково) занимает в современной системе обучения прочные позиции, органично дополняя очное обучение и разнообразные очные курсы. В Федеральном законе Российской Федерации от 29 декабря 2012 г. № 273-ФЗ «Об образовании в Российской Федерации» к общим требованиям реализации образовательных

The article examines the main trends in modern e-learning, analyzes concept of blended learning, which brings together in various combinations and proportions elements of traditional and distance learning process and are increasingly included in the practice of modern university. The set of technologies in the transition of a higher school to blended learning, the forecast of possible outcomes have been presented. Emphasis is placed on the use of distance learning technologies combined with traditional full-time training in the teaching of disciplines on graduate programs. The article describes the possibility to organize a blended learning of undergraduates using distance learning system Moodle. The possibilities and advantages of the use of blended learning in the modern educational process of the university have been studied. The experience of using Moodle in learning of undergraduates of Altai State University for the course «Computer Technologies in Science and Education» is presented. It is shown that the high efficiency of the educational process is achieved through various forms of e-learning combined with traditional forms of learning, i.e. using a blended learning model.

Key words: e-learning, distance learning, blended-learning, distance technologies, distance learning, Moodle, professional education.

программ отнесено использование различных образовательных технологий, в том числе дистанционных образовательных технологий, электронного обучения [1].

В вузах разработано большое количество электронных курсов, ориентированных на использование информационно-коммуникационных технологий (ИКТ) в обучении. При этом особое внимание уделяется новым педагогическим моделям развития компетенций, непрерывности образования, оценке качества образования, поддержке самостоятельного обучения,

использованию в образовательном процессе технологий дистанционного обучения [2].

Сегодня электронное обучение становится актуальной составляющей современной образовательной системы, обеспечивая принципиально новые возможности в доступе к образовательным ресурсам и управлении ими, в организации управления образовательным процессом с использованием дистанционных образовательных технологий, значительно расширяя таким образом возможности традиционной образовательной системы.

Под электронным обучением понимается организация образовательной деятельности 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 обучающихся и педагогических работников [1].

Однако проведенный анализ публикаций по вопросам применения технологий электронного обучения позволяет констатировать, что данный вид обучения не лишен ряда недостатков, к которым исследователи относят: отсутствие социального контакта с другими участниками обучения; опасность неправильного толкования обучаемыми теоретического материала; необходимость высокого уровня самообучаемости слушателей.

Эти недостатки компенсирует смешанное обучение (blended learning), концепция которого предполагает, что обучающийся должен оптимально и в совокупности использовать все возможности, предоставляемые как традиционным обучением, так и новыми образовательными технологиями. Это создает условия для решения основной проблемы традиционного обучения, заключающейся в ограниченности возможностей для реализации и развития потенциальных способностей каждого обучаемого.

Реализация смешанного обучения предполагает сохранение общих принципов построения традиционного учебного процесса с применением элементов электронного обучения (электронные образовательные ресурсы, ИКТ). При этом процесс сочетания технологий может происходить как на уровне отдельного курса, дисциплины, так и на уровне образовательной программы в целом.

К настоящему времени многие учебные заведения в России и за рубежом пришли к выводу, что использование «в чистом виде» дистанционного обучения на платформе e-learning зачастую ухудшает качество подготовки студента, и с этим нужно соглашаться. Среди причин называются: отсутствие «живого общения» с преподавателем, плохая организация учебного процесса, плохая пропускная способность

каналов Интернет. С другой стороны, возвращаться к реализации учебного процесса только традиционным способом совершенно непродуктивно. Выход видится во внедрении модели смешанного обучения (blended education), согласно которой подбирается оптимальное сочетание традиционных и инновационных способов реализации учебной деятельности. Проектирование и конструирование смешанного обучения в вузе предусматривает реорганизацию всех аспектов образовательного процесса, начиная с принципов и способов построения учебного материала и заканчивая требованиями к эффективному управлению качеством обучения.

В отечественных исследованиях можно выделить два подхода к определению понятия смешанного обучения. Первый подход связан с пониманием смешанного обучения как некоего формата учебных курсов, при котором в дистанционные курсы встраиваются активные методы обучения. В этом случае основной материал излагается в рамках дистанционного курса, который предполагает самостоятельную работу учащегося; закрепление и отработка материала проходят на очных занятиях, реализуемых с использованием активных методов обучения [3].

Второй подход рассматривает смешанное обучение как модель использования распределенных информационно-образовательных ресурсов в очном обучении с применением элементов асинхронного и синхронного дистанционного обучения [4].

Большинство исследователей отмечают, что смешанное обучение является современным универсальным способом образования, ориентированным на индивидуальные запросы обучающихся. Принципиальным отличием смешанного обучения от традиционной педагогической ориентации является использование сочетания организации форм обучения в реальном и виртуальном кампусе вуза и комбинации традиционных методов обучения с технологиями e-learning. При дистанционном обучении, основанном на использовании e-learning коммуникации, студент и преподаватель пространственно отделены друг от друга, но при этом они находятся в постоянном взаимодействии, организованном с помощью особых приемов построения учебного курса, форм контроля, методов коммуникации с помощью сетевых технологий.

Анализ публикаций по вопросам использования технологий blended learning позволяет выделить ряд характерных особенностей смешанного обучения:

- 1) смена акцентов во взаимоотношениях преподавателей и обучающихся. Преподаватель в модели смешанного обучения выполняет несколько взаимосвязанных ролей. Самая главная — роль тьютора, помощника обучаемых при выборе образовательной траектории и консультанта по изучаемому учебному материалу. Организационная роль предполагает,

что преподаватель остается ключевой фигурой образовательного процесса, но его деятельность связана с выполнением несколько иных функций: от озвучивания учебных материалов он переходит к роли организатора учебного процесса. Роль преподавателя как лектора подразумевает подготовку лекционного материала в электронной форме, получение вопросов обучаемых по поводу прослушанных лекций, а также дополнительное консультирование по сложным вопросам в режиме онлайн;

2) организация самостоятельной когнитивной деятельности студентов. Основу образовательного процесса при смешанном обучении составляет целенаправленная, интенсивная и контролируемая самостоятельная работа обучаемого. Он может учиться в удобном для себя месте, по индивидуальному согласованному расписанию, комплексно используя специальные средства обучения и согласованную возможность контакта с преподавателем. Таким образом, обучение сфокусировано на студенте, которому помогают учиться. Смешанное обучение стимулирует выработку навыков самообучения и поиска информации (необходимость самостоятельного изучения материала способствует развитию ответственного отношения к обучению, самомотивации, планированию времени, личной активности в поиске информации);

3) организация индивидуальной поддержки учебной деятельности каждого студента преподавателем, как на основе использования онлайн-общения, посредством получения обратной связи от преподавателя, так и посредством приобретения знаний на традиционных очных занятиях;

4) организация групповой учебной деятельности, включая совместную работу над проектами, проведение дискуссий, семинаров, организованных в виде электронных телеконференций, форумов. В условиях смешанного обучения групповой работы становится значительно больше — она стимулирует развитие навыков онлайн-общения;

5) гибкий подход к обучению. Смешанное обучение предполагает гибкость программы, что позволяет обучающемуся выбрать интересующий его модуль, удобные темп, время и место для обучения, самостоятельно контролировать объем и скорость изучения материала;

6) возможность уравнивания уровня базовых знаний обучающихся за счет дистанционного изучения материала;

7) использование учебно-методического контента, предоставляющего возможность в любое время просмотреть необходимый материал в режиме онлайн; проверить знания по предмету; ознакомиться с дополнительными источниками и т. д. При этом у обучающихся остается возможность учиться традиционно, так, как они привыкли;

8) построение образовательного процесса с учетом разнообразия форм организации обучения (это могут быть очные встречи, телеконференции, консультации по электронной почте или в Skype, общение в чатах и блогах, интернет-тестирование и т. п.).

Таким образом, введение новых государственных образовательных стандартов, ориентированных на компетентностный подход; смещение вектора образовательной деятельности в сторону самостоятельной работы обучающихся; переход от принципа «образование на всю жизнь» к принципу «образование через всю жизнь»; свобода в выборе места обучения и академическая мобильность обучающихся; информатизация сферы образования, связанная с очевидной неизбежностью проникновения новых технологий в образовательную среду; стремительное развитие ИКТ, содействующих созданию принципиально новых возможностей для организации учебного процесса, непосредственным образом влияют на процесс обучения студента и побуждают преподавателя к использованию технологии смешанного обучения.

На наш взгляд, неправильно противопоставлять дистанционное и традиционное очное обучение. И тот и другой вид обучения обладают рядом достоинств и недостатков. Практика показывает, что наибольший эффект достигается лишь в сочетании традиционного очного и дистанционного обучения. Соотношение использования в рамках смешанной формы обучения очного и дистанционного обучения может отличаться и зависит от большого количества факторов. К ним относятся: предметная область, в которой осуществляется обучение; возраст студентов; уровень начальной подготовки магистрантов; инфраструктура, которая может быть использована для обучения; квалификация преподавательского состава и т. п.

Если формы реализации очного обучения уже устоялись и проверены веками, то выбор оптимальной технологической платформы реализации дистанционного обучения для многих преподавателей остается сложной задачей. С нашей точки зрения, эффективным инструментом реализации дистанционного обучения являются сетевые технологии, а именно система Moodle, которая специально разработана для создания онлайн-курсов.

В целях выявления эффективности использования модели смешанного обучения на Едином образовательном портале АлтГУ (<http://portal.edu.asu.ru/>) для магистрантов факультета психологии и педагогики, обучающихся по направлению 010200.68 «Математика и компьютерные науки», создан электронный учебный курс по дисциплине «Компьютерные технологии в науке и образовании». Перед изучением дисциплины среди магистрантов был проведен опрос, который показал, что:

— большинство поступивших в магистратуру — это взрослые люди с уже сложившимися профессио-

нальными предпочтениями и опытом работы в школе, учреждениях среднего профессионального образования, вузах, других учреждениях (90%);

— все работающие магистранты совмещают работу и учебу, а большинство неработающих хотят за время учебы найти работу и также совмещать учебу с работой;

— занятость на работе не позволяет студентам присутствовать на всех занятиях по расписанию, для них актуальна возможность электронного обучения.

Полученные данные, а также личный опыт работы с магистрантами позволяют утверждать, что наиболее эффективной формой для них является смешанное обучение, когда занятия проводятся как в традиционной очной форме, так и с использованием технологий дистанционного обучения. Поэтому созданный электронный курс содержит такие ресурсы системы Moodle, как лекции (режим предъявления материала); лабораторные работы (режим обучения); тестовые задания (режим контроля). Такая структура курса позволяет организовать смешанное обучение магистрантов. Преимущества его в первую очередь заключаются в сочетании самостоятельного обучения в электронном курсе с традиционным очным обучением в аудитории.

Смешанная форма обучения дисциплине «Компьютерные технологии в науке и образовании» позволила, во-первых, свести к минимуму проблему пропуска занятий, так как пропущенные темы студенты самостоятельно изучали в электронном курсе и выполняли все необходимые практические задания, а на очных занятиях защищали их.

Во-вторых, на начальном этапе обучения для магистрантов характерен различный уровень знаний, а смешанное обучение позволяет скорректировать его. Наличие дистанционной составляющей помогает познакомиться с новым материалом еще до очных занятий, попрактиковаться, повторить материал и после занятий.

В-третьих, смешанная форма изучения дисциплины эффективно организует самостоятельную работу студентов. Гибкая система тестирования способствует систематическому контролю знаний обучаемых, что освобождает преподавателя от рутинной работы по проверке тестов.

В-четвертых, использование смешанного обучения приводит к повышению интереса к занятиям, происходит естественное освоение современных коммуникационных средств и средств организации работы, что способствует развитию информационно-коммуникационной компетентности магистрантов.

Эффективность применения смешанного обучения подтвердил и итоговый контроль. Контроль качества усвоения дисциплины включал две составляющие: текущий контроль (выполнение заданий и тестов в электронном курсе) и итоговый очный экзамен. При использовании модели смешанного обучения количество отличных оценок на итоговом экзамене увеличилось на 30% по сравнению с традиционным обучением.

Таким образом, реализация технологии смешанного обучения воздействует на все компоненты учебного процесса студента: на формы и методы организации обучения, на активизацию, интенсификацию и эффективность процесса обучения (когнитивный) и на формирование мотивации обучения, профессионально значимых качеств (личностно-ценностный). Построение образовательного процесса на основе смешанного обучения со всей очевидностью является оптимальным для эффективной передачи знаний, способствует повышению качества подготовки студентов.

Сочетание очного и электронного обучения в наибольшей степени позволяет педагогам выстроить гибкий персонализированный процесс обучения с учетом индивидуальных особенностей обучающихся, с использованием всех функциональных возможностей платформы Moodle, организуя интерактивное взаимодействие не только дистанционно, но и очно в различных формах организации учебной деятельности.

Библиографический список

1. Об образовании в Российской Федерации: Федеральный закон Российской Федерации от 29 декабря 2012 г. №273-ФЗ // Российская газета. — 2012. — 31 дек.
2. Лаврентьев Г. В. Дистанционное обучение: теоретико-методологические основы // Вестник Алтайской академии экономики и права. — 2012. — Вып. 2 (25).

3. Мохова М. Н. Активные методы в смешанном обучении в системе дополнительного педагогического образования : автореф. дис. ... канд. пед. наук. — М., 2005.
4. Капустин Ю. И. Педагогические и организационные условия эффективного сочетания очного обучения и применения технологий дистанционного обучения : автореф. дис. ... д-ра пед. наук. — М., 2007.