

---

## СОВРЕМЕННЫЕ ТЕНДЕНЦИИ ПРАВОВОГО РЕГУЛИРОВАНИЯ ПРИМЕНЕНИЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫХ ТЕХНОЛОГИЙ В ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫХ СИСТЕМАХ

П.Г. Грибов<sup>1</sup>, Т.А. Тищенко<sup>2</sup>

<sup>1</sup> Московский технологический институт  
*Ленинский просп., 38а, Москва, Россия, 119334*

<sup>2</sup> Гуманитарно-экономический институт имени В.С. Черномырдина  
*ул. Б. Семеновская, 38, Москва, Россия, 107023*

Статья посвящена раскрытию некоторых аспектов современного образования. Проведен анализ образовательных систем и технологий, раскрыты истоки и тенденции. Особое внимание уделено изучению основных черт студента, пользующегося данными технологиями, а также рассмотрены социальные аспекты в целом. В заключение отмечается, что успешный проект в сфере образовательных технологий может получиться тогда, когда решает не только основную задачу. Подобные системы можно использовать в том числе для коллективного обсуждения по применению законодательных актов. Характерным примером является банковская среда, где в сфере валютного законодательства происходят регулярные изменения, особенно когда выходят комментарии или письма от Центрального банка России. Подобные системы могут своевременно извещать работников об изменениях и организовывать коллективное обсуждение нововведений, тем самым повышая эффективность работы.

**Ключевые слова:** дистанционные технологии, открытое образование, wikibooks, электронные образовательные технологии.

Что есть образование в современном мире? Если свести воедино различные мнения, то можно сказать: это ступень в успешную жизнь. Поколение современных российских студентов отличает четкое понимание мотивационных ожиданий в получении ими высшего профессионального образования. Если два десятилетия назад высшее образование было такой же обязательной составляющей, как школа, то сегодня подход меняется. Современные студенты более тщательно выбирают высшее учебное заведение, они лучше планируют карьеру и отрасль, в которой собираются работать в дальнейшем.

Изменилась и сама структура высшего образования. Согласно Закону «Об образовании в Российской Федерации» 29.12.2012 № 273-ФЗ (ред. от 21.07.2014) в Российской Федерации устанавливаются следующие уровни профессионального образования:

- среднее профессиональное образование;
- высшее образование — бакалавриат;
- высшее образование — специалитет, магистратура;
- высшее образование — подготовка кадров высшей квалификации.

Система образования создает условия для непрерывного образования посредством реализации основных образовательных программ и различных дополнительных образовательных программ, предоставления возможности одновременного освоения нескольких образовательных программ, а также учета имеющихся образования, квалификации, опыта практической деятельности при получении образования.

Для населения представлен широкий вариативный ряд получения образовательных услуг как на бюджетной основе, так и на платной.

Рассмотрим вопрос платного образования с точки зрения рыночной экономики, проблематики спроса и предложения на образование.

Платное обучение создает конкурентную среду среди российских вузов, заставляя их улучшать конкурентные преимущества, совершенствовать образовательные программы, искать квалифицированных педагогов-практиков, выстраивать учебные программы ориентируясь на бизнес. Это приводит к развитию взаимодействия в цепочке «Вуз — Предприятие». Особенно это касается дополнительного образования, повышения квалификации и бизнес-образования. Одновременно с этим, в условиях единого экономического пространства, совершенствуются и формы образования. Сегодня активно развиваются дистанционное и открытое образование, особенно востребованные в бизнес-среде.

Прошло десятилетие с момента, как высшее образование стало элементом коммерческих услуг. За это время стало очевидно, что только образовательные услуги не способны обеспечить стабильное существование современного вуза. Так постепенно российские вузы стали пытаться выйти на поле консалтинговых услуг, а также исследований и разработок. Особенно им в этом помог Федеральный закон «О внесении изменений в отдельные законодательные акты Российской Федерации по вопросам создания бюджетными научными и образовательными учреждениями хозяйственных обществ в целях практического применения (внедрения) результатов интеллектуальной деятельности» от 02.08.2009 № 217-ФЗ, по сути давший право вузам занимать коммерческой деятельностью в сфере инноваций.

Отметим, что 1990-е гг. стали для российской системы образования эпохой изменений. В это же время берет начало процесс насыщения образования различными технологиями: проекторы, электронные доски, мультимедийные технологии, электронные учебники и, наконец, полноценные системы дистанционного образования.

Однако данные изменения с полным правом можно назвать оболочкой более глубоких процессов, заключающихся в:

- превращении образовательного процесса в бизнес-среду в части технологий, оборудования и предоставления услуг;
- постепенном сращивании классического образования и дистанционного, на основе общих технологий и методик обучения.

Сейчас эффективность менеджмента ВУЗа оценивается с помощью системы аттестации качества образования Министерством образования РФ.

Аттестация базируется на составлении рейтинга, который учитывает ряд показателей:

- уровень профессорского преподавательского состава;
- аудиторный фонд;
- уровень информатизации;
- количество публикаций, защищаемых диссертаций;
- бюджетные ассигнования на научные исследования;
- техническое оснащение и использование передовых технологий и т.д. [2].

В современных условиях глобализации образовательного процесса, большое значение приобретают такие показатели эффективности как уровень информатизации и техническое оснащение и использование передовых технологий.

Действительно, обратим внимание на тот факт, что рынок образовательных технологий растет с каждым годом. В 2000-е гг. он вырос настолько, что им заинтересовались иностранные игроки, например, в лице Microsoft. Образование становится крупным потребителем программного обеспечения, оборудования для демонстрации материалов и прочей компьютерной техники. Многие вузы стараются разработать собственные продукты и пытаются реализовать их на рынке. Особенно ярко это проявилось в сфере дистанционного образования.

Необходимо отметить, что с течением времени классическое образование стало не менее крупным потребителем инновационных технологий, чем дистанционное. Демонстрация лекционных материалов, видеокурсы, он-лайн тестирование — все это неотъемлемая часть современного образования наряду с доской и мелом.

Зададимся вопросом: каковы перспективы данных процессов? Но прежде определим, какие факторы влияют на него. К ним можно отнести:

1) количество студентов и их занятость — постепенное снижение численности студентов, а также увеличение количества студентов, работающих параллельно с учебой, приводит к тому, что добиваться 100% явки на занятия становится все труднее, а рассчитывать на усвоение курса только благодаря лекциям и семинарским занятиям уже не приходится;

2) изменение спроса на тип и вид образования — увеличение студентов, получающих образование по дистанционным технологиям очевидно, кроме того, отметим вовлечение в образование людей, имеющих тяжелые проблемы со здоровьем;

3) возраст студента — рост спроса на второе высшее образование, совокупное увеличение количества лет обучения из-за перехода на двухуровневую систему высшего образования приводит к увеличению среднего возраста обучающегося, а значит, меняются цели и жизненные ориентиры студента.

Это приводит к тому, что образование становится более открытым. Электронные учебники свободно размещаются в сети Интернет, к другим учебным материалам также облегчается доступ. Подобные нововведения позволяют будущему студенту оценить квалификацию профессорско-преподавательского состава, а также качество учебных материалов и принять решение об обучении в данном вузе.

Студенты становятся более заинтересованными не столько в классических занятиях, сколько в информации о последних достижениях в интересующих сферах и получении консультаций по определенным вопросам, поскольку обычный материал они могут изучить самостоятельно.

Таким образом, роль преподавателя меняется — из классического лектора он превращается в консультанта. Происходит формирование нового подхода к осуществлению образовательного процесса. Можно утверждать, что сегодня заканчивается время привычного дистанционного образования (в прошлые годы через это прошло и классическое образование) и осуществляется переход на новый этап.

Сегодня подобные технологии находят свое применение на практике. Активно создаются электронные учебники и программное обеспечение для работы с ними (например, различные конструкторы электронных учебников). Однако у этих программ есть существенный недостаток — они оставляют автора и читателя один на один с материалом. При этом между создателем и пользователем существует незначительная связь, в результате чего учебник слабо корректируется в процессе использования и не востребован полностью.

Данную проблему пытаются решить технологии совместной работы над учебником. Здесь можно привести пример wikibooks. Подобный учебник приобретает важное преимущество — актуальность. Однако, работа над ним, по сути, бесконечна, поскольку такой учебник со временем превращается в энциклопедию по дисциплине и не отвечает главному требованию — усвоению материала в имеющийся промежуток времени и подготовке обучающегося к сдаче экзаменов.

Кроме того, существуют и стандартные платформы дистанционного образования, например SharepointLMS, а также многочисленные системы дистанционного образования, разработанные вузами для собственного использования. Подобные системы облегчают доступ к образованию, делают сам процесс более легким и простым, кроме того, некоторые из них интегрированы с текущими системами организаций.

Однако подобные системы сделаны по образу классического университетского образования, что делает их тяжелыми для восприятия, вынуждает работника морально возвращаться на «студенческую скамью», накладывает определенные процедурные трудности. Главный недостаток таких систем — ориентация не столько на обучающегося, сколько на обучающего, а также узкая направленность.

В целом, по данным исследования Seemedia [2. С. 12–14], компании Соединенных Штатов и Европы доминируют с 70% долей на рынке образовательных технологий. Основные продукты:

1) Blackboard — система с закрытым исходным кодом, производимая одноименной компанией Blackboard inc, являющейся лидером интернет-образования. Из TOP-200 лучших университетов мира по версии The World University Rankings за 2011 г. в настоящее время более 70% используют системы и решения компании Blackboard;

2) Sakai, Moodle — наиболее популярные системы с открытым исходным кодом.

На российском рынке представлено более 30 компаний, работающих в сфере электронного образования. Многие из них представляют комплексные продукты, другие отдельные средства разработки. Безусловно, сегодня образовательные технологии требуют подобных вложений, и примеры подобных проектов есть, например, площадки по проведению вебинаров и веб-конференций.

Вузы как потребители специализированного программного обеспечения — достаточно консервативный сегмент. Вопрос об информационных технологиях в вузах подробно рассмотрен в работе А.А. Барановского, В.Г. Волвача [1. С. 85–87]. В большинстве они стараются использовать бесплатные технологии или разрабатывать необходимые продукты самостоятельно, при этом минимизируя покупки со стороны. Только ведущие вузы России (которых наберется не более двух десятков) являются активными потребителями программных продуктов, и то в основном при государственной поддержке. В ближайшие годы перспектива превращения вузов в крупных потребителей подобных продуктов не очевидна. Это вызвано рядом факторов, главным из которых является трудное финансовое положение и низкая инвестиционная активность в собственные фонды. Некоторым представителям данного сообщества удается выступать в качестве производителей, но все же подобные примеры единичны.

Другим потенциальным потребителем являются коммерческие организации. Крупные компании активно используют подобные технологии и продукты в собственных системах образования и корпоративных университетах. Активно используются такие площадки, как webinar.ru и другие, что говорит о востребованности подобных образовательных технологий.

Еще одной группой потенциальных потребителей могут выступать физические лица. Однако на данный момент этот сегмент плохо изучен. Как правило, в данном случае используются посредники в лице вузов или частных организаций для получения доступа к образовательным технологиям. Исключением являются многочисленные самообразовательные интернет-проекты. Здесь необходимо отметить набирающую все большую популярность изучение иностранных языков в режиме он-лайн.

Вебинары, о которых говорилось ранее, могут использоваться не только для проведения конференций, но и в текущей работе организации, например, для проведения совещаний и повышения оперативности работы. Получившая известность программа Skype используется как частными лицами, так и организациями. Впрочем, коммерческая успешность данного продукта не очевидна, что не сказалось на его покупке компанией Microsoft в 2011 г. за 8,5 млрд долл.

Кроме прямого экономического эффекта можно выделить и другой аспект использования данных технологий — достаточная универсальность. Каждый из рассмотренных продуктов может использоваться не только по прямому назначению. В целом найти узконаправленные продукты на рынке образовательных технологий достаточно сложно. Продукт iSpring позиционируется как инструмент для e-learning, но в тоже время область применения значительно шире —

создание не только образовательных курсов, но и демонстрационных, презентационных материалов, что востребовано частными компаниями.

В последние годы кроме программного обеспечения наметилась новая сфера применения высоких технологий в образовании — электронные учебники. С появлением планшетных компьютеров оставалось лишь ждать, когда их станут применять в сфере образования. Сегодня можно говорить о том, что данный процесс успешно развивается. Студенты российских вузов во многом уже перешли на электронные учебники, сделав их дополнением к имеющимся планшетным компьютерам. Эта тенденция сегодня набирает популярность и в школьной среде, однако наталкивается на ряд трудностей:

- в отличие от работы с классическими учебниками детям трудно работать синхронно с классом. Перелистывание электронных страниц и поиск учебника может происходить не так быстро и просто, как в обычном учебнике;
- электронные учебники, в отличие от обычных, могут стать объектом кражи;
- негативное отношение учителей старшего поколения к данной технологии.

Однако все это лишь детали наметившейся тенденции. Профессиональное сообщество активно обсуждает, по какой технологии создавать электронные учебники для школы и подсчитывает объем рынка. Таким образом, проникновение современных технологий в до этого достаточно консервативную среду среднего образования — уже свершившийся факт. Это приводит к созданию нового рынка и может стать стимулом развития российских высоких технологий, так как отечественные компании обладают определенным опытом в разработке и создании современных устройств.

Кроме того, сегодня уже есть большое количество электронных ресурсов, предоставляющих бесплатный доступ к различной учебной и научной литературе. Таким образом, происходит виртуализация привычных нам библиотек. Все это говорит о том, что рынок современного образования нуждается в устройстве, которое сможет использовать потенциал современных технологий. Его появление — это дело времени и этот факт необходимо использовать для развития отечественной высокотехнологичной экономики.

Подводя итог, отметим, что успешный проект в сфере образовательных технологий может получиться тогда, когда решает не только основную задачу.

Подобные системы можно использовать в том числе для коллективного обсуждения по применению законодательных актов. Характерным примером является банковская среда, где в сфере валютного законодательства происходят регулярные изменения, особенно когда выходят комментарии или письма от Центрального банка России.

Подобные системы могут своевременно извещать работников об изменениях и организовывать коллективное обсуждение нововведений, тем самым повышая эффективность работы. Работник может сохранять текст документа, переписку, важные ссылки, просматривать архив, в случае если тема поднималась ранее. Как правило, крупные организации проводят периодическое тестирова-

ние своих работников, где знание законодательства — один из важных разделов. Наличие подобной системы будет способствовать успешному прохождению тестирования.

#### ЛИТЕРАТУРА

- [1] Барановский А.И., Вольвач В.Г. Инновационный вуз на рынке образовательных услуг: монография. — Омск: Изд-во Омского экономического института, 2005.
- [2] Обзор мирового и российского рынка электронного обучения. URL: <http://seemedia.pro/wp-content/uploads/E-learning.pdf>.

### MODERN TRENDS IN THE LEGAL REGULATION OF THE USE OF EDUCATIONAL TECHNOLOGY IN THE EDUCATIONAL SYSTEMS

P.G. Gribov<sup>1</sup>, T.A. Tishchenko<sup>2</sup>

<sup>1</sup> Moscow Institute of Technology  
38a, Leninsky prosp., Moscow, Russia, 119334

<sup>2</sup> Humanities and Economics Institute of B.C. Chernomyrdin  
38, B. Semenovskaya st., Moscow, Russia, 107023

This article is devoted to disclosure of some aspects of modern education. The analysis of educational systems and technologies is carried out, sources and tendencies are opened. The special attention is paid to studying of the main lines of the student using these technologies and also social aspects in general are considered. In the conclusion, we will note that the successful project in the sphere of educational technologies can turn out when solves not only the main objective. Similar systems can be used, including, for collective discussion on application of acts. A characteristic example is the bank environment where in the sphere of the currency legislation, there are regular changes, especially when there are comments or letters from the Central Bank of Russia. Similar systems can inform in due time workers on changes and organize collective discussion of innovations, thereby increasing overall performance.

**Key words:** remote technologies, open education, wikibooks, e-learning technology.

#### REFERENCES

- [1] Baranovskij A.I., Vol'vach V.G. Innovacionnyj vuz na rynke obrazovatel'nyx uslug: monografiya. — Омск: Изд-во Омского экономического института, 2005.
- [2] Obzor mirovogo i rossijskogo rynka e'lektronnogo obucheniya. URL: <http://seemedia.pro/wp-content/uploads/E-learning.pdf>.