

СЕТЕВЫЕ ТЕХНОЛОГИИ В ВЫСШЕМ ОБРАЗОВАНИИ — ПАНАЦЕЯ ОТ ВСЕХ ПРОБЛЕМ ТЕКУЩЕГО И ГРЯДУЩЕГО?



Т.Ю. ОЛЬШЕВСКАЯ

аспирант УрФУ имени первого Президента России Б. Н. Ельцина, учитель английского языка МАОУ СОШ №184 «Новая школа», г. Екатеринбург
e-mail: olshevskaya1983@uandex.ru



Т.М. РЕЗЕР

д-р пед. наук, профессор, руководитель, зав. кафедрой теории, методологии и правового обеспечения государственного и муниципального управления УрФУ имени первого Президента России Б.Н. Ельцина, профессор кафедры государственного и муниципального управления УрГЭУ, г. Екатеринбург
e-mail: tmrezer@mail.ru

В статье рассматриваются вопросы использования сетевых технологий в высшем образовании, показаны перспективы и механизмы развития сетевых технологий в современных условиях.

Большая территория страны — это, в первую очередь, богатство и разнообразие природных ресурсов, многонациональность, поликультурность, но вместе с тем, это и наличие проблем: социально-экономических, геодемографических, образовательных, логистических и многих других. Как правило, население больших стран сосредоточено в относительно небольшом количестве городов, преимущественно, где у человека есть возможности для получения высшего образования.

Существующая сегодня система традиционного высшего образования базируется на парадигме доставки обучающихся к знаниям. Она предполагает наличие кампусных университетов, расположенных в крупных городах. Необходимо отметить, что данная парадигма обрекает отдельные территории на нехватку сотрудников с высшим образованием. Молодые люди, уезжая в большие города для получения высшего образования, в основной массе там и остаются. К тому же, сложившееся ситуация оказывает негативное влияние на общее среднее образование. Если в населенном пункте нет школы, то и нет родителей с детьми, что приводит к исчезновению многих поселений. Решить проблему привлечения кадров в удаленные территории позволяют сетевые технологии, реализующие новую парадигму — доставку знаний к обучающимся при наличии распределенных вузов.

По мнению общепризнанного теоретика менеджмента Питера Друкера, «тридцать лет спустя большие университетские кампусы станут реликтами, а университеты не выживут. Это такие же большие изменения, как тогда, когда мы получили первую печатную книгу». Как считал П. Друкер, основной причиной данной тенденции является безудержный рост стоимости кампусного обучения [1].

В Российской Федерации сегодня также наблюдается процесс перехода от кампусных университетов к распределенным университетам. Результаты исследования М.П. Карпенко показали, что «распределенные вузы окончательно возьмут верх в соревновании на внутрисекторном рынке высшего образования, к 2035 г. их доля в общей численности российских студентов составит 83% (8065,4 тыс. чел. из 9718 тыс. общей численности российских студентов к 2035 г.) [2]. Необходимо так же отметить, что при развитии данного сценария может произойти значительное повышение качества жизни наиболее активной части населения. Это определяется двумя факторами — во-первых, возможностью распределенных вузов с использованием сетевых технологий обеспечить получение высшего образования в любом регионе всем желающим, а во-вторых, значительным удешевлением стоимости обучения, т.е. повышением географической

T.U. Olshevskaya, postgraduate student of Ural Federal University named after the first President of Russia B.N.Yeltsin, Yekaterinburg

T.M. Rezer, dr. of pedagogical sciences, professor, the head of the Department of Theory, Methodology and Legal Support of Public Administration, Ural Federal University named after the first President of Russia B. N. Yeltsin, Ural State University of Economics, Yekaterinburg

NETWORKING TECHNOLOGIES — A PANACEA FOR ALL THE PROBLEMS WITH THE CURRENT AND FUTURE?

The article deals with the use of network technologies in higher education, shows the prospects and mechanisms of development of network technologies in modern conditions.

и экономической доступности высшего образования.

Не менее важной причиной активного использования инновационных информационно-коммуникационных технологий является и тот факт, что современные студенты принадлежат к «цифровому поколению» («поколению Z»). Основными особенностями данного поколения являются: «клиповое мышление», преобладание виртуальной жизни над реальной, высокая скорость восприятия информации, фрагментарность мысли, отсутствие авторитета старшего поколения, индивидуализм, идеология потребления. Таким образом, в системе образования уже сложилась принципиально новая проблема — традиционная система передачи систематизированной научной информации и объяснительно-иллюстративный тип обучения являются сегодня неэффективными и использоваться в привычном объеме не должны [3].

Практика показывает, что сетевые технологии могут реализовываться в самых разных формах: от систем управления контентом (CMS — Content Management System) и систем управления образовательным процессом (LMS — Learning Management System) до современных персональных образовательных сред (PLE — Personal Learning Environments). Системы CMS и LMS предлагают неограниченный доступ к информации и научному общению между участниками курса, позволяют преподавателям управлять дистанционными классами, следить за успеваемостью, создавать методические разработки, интерактивные задания и тесты, вовлекают студентов в общение, используя чаты, блоги, форумы, новостные сервисы и т.д. Самыми распространенными системами управления образованием являются Blackboard, Moodle, WebCT, LectureCapture, TopClass, Ilias, Claroline. Мы согласны с

К.Г. Кязимовым в том, что к разработке образовательных систем необходимо предъявлять особые требования. Педагогический сценарий обучающей программы должен содержать до одной трети общего объема знаний, определенных профессиональными стандартами для данной профессии; учебный материал должен содержать наиболее значимые знания, определяющие профессиональные знания и умения с использованием анимации, видеоклипов, лаконичными и удобными для запоминания текстами [4].

Сегодня особый интерес представляет персональная образовательная среда (PLE) — совокупность ресурсов, инструментов и связей, позволяющая обучающимся ставить и решать учебные цели и задачи, связанные с получением знаний. PLE формируется из существующих на данном этапе облачных инструментов и услуг, это результат эволюции Web 2.0: сетевое взаимодействие, сообщества обмена знаниями, дистанционные курсы, видеосервисы, ментальные карты, блоги, e-Portfolio, сервисы хранения информации, анкеты и опросы, RSS Ридер, закладки, презентации и т.д. В настоящее время существуют довольно успешные попытки создания персональных образовательных сред, таких как, например, Epsilon Environment, PLEF, PLEX и PebblePad.

Новая парадигма современного образования включает в себя, прежде всего, требование информатизации образования как важного фактора его развития. Мы считаем, что полная информатизация образования невозможна. Ни преподаватели, ни обучающиеся не готовы полностью отказаться от живого общения. Как бы ни было удобно сетевое обучение, оно не дает того уровня развития речевых и социокультурных навыков, какое дает очное образование. В связи с этим изменяется и роль участника, поскольку в онлайн-образовании

коммуникация асинхронна. В исследовании, проведенном в 2002 году с помощью метаанализа, было установлено, что студенты, работающие в режиме онлайн, запоминают меньше информации, но имеют больше возможностей для анализа, чем студенты, посещающие аналогичные классы вживую [5]. Необходимо отметить, что сравнения, сделанные в различных частях света, лишь доказывают, что оба варианта имеют разные характеристики анализа информации и выполнения заданий, но это не является доказательством того, что один способ лучше другого. В результате способность педагога управлять курсом с учетом преимуществ как онлайн, так и образования в классе считается наиболее эффективной. Именно поэтому сегодня широкое распространение получает технология смешанного обучения (blended learning). Смешанное обучение представляет собой образовательную концепцию, комбинирующую традиционное обучение с дистанционными и онлайн-методами.

Традиционно выделяют шесть моделей смешанного обучения:

1. Модель «Face to Face Driver». Значительная часть учебной программы изучается при непосредственном взаимодействии с преподавателем. Сетевое обучение используется в качестве дополнения к основной программе.

2. Модель «Rotation». Учебное время распределено между индивидуальным электронным обучением и обучением в аудитории вместе с преподавателем. Преподаватель, работающий очно в аудитории, также осуществляет дистанционную поддержку при сетевом обучении.

3. Модель «Flex». Большая часть учебной программы осваивается в условиях сетевого обучения. Преподаватель сопровождает каждого студента дистанционно, для отработки тем, сложных в понимании, он организует очные

консультации с малочисленными группами или индивидуально.

4. Модель «Online Lab». Учебная программа осваивается в условиях сетевого обучения, которое организовано в стенах вуза, как правило, в аудиториях, оснащенных компьютерной техникой. Онлайн-обучение сопровождают преподаватели. Студенты, помимо онлайн-курсов, могут проходить обучение и в традиционной форме.

5. Модель «Self blend». Модель является традиционной для высших учебных заведений США. Студенты самостоятельно выбирают дополнительные к основному образованию курсы. Поставщиками образовательного контента могут выступать разные университеты (аутсорсинг организаций), предоставляются возможности сторонним лицам (группам лиц, в том числе коллегам) участвовать в образовательной деятельности/работе.

6. Модель «Online Driver». Большая часть учебной программы осваивается с помощью электронных ресурсов информационно-образовательной среды. Очные встречи с преподавателем носят периодический характер. Обязательными являются процедуры очных консультаций, собеседований, экзаменов [6].

Отметим также, что использование вышерассмотренных подходов способно легко и довольно быстро преодолевать различные трудности, с которыми сталкиваются университеты (численность потенциальных студентов, география проживания студентов, глобализация, национальный состав, миграция, религиозные предпочтения, студенческие семьи, военнообязанность, нехватка педагогических кадров, финанси-

рование и т.д.). Для повышения эффективности работы образовательной организации курсы должны быть гибкими и предоставлять студенту возможность выбора что и в каком объеме «смешивать».

Рассматривая вопрос о необходимости перехода только на распределенные вузы, мы забываем еще об одной функции образовательной организации — воспитательной. Университет — это не только место, где студент получает знания, но и учится социализироваться, находит друзей и, что немаловажно, заводит семью. В Уральском Федеральном университете накоплен богатый опыт организации воспитательной работы: студенческие отряды, клубы, кружки, сообщества, спортивные и интеллектуальные конкурсы, праздники и многое другое.

Все вышесказанное не дает ответа на вопрос «что делать?», но позволяет сделать несколько выводов:

1. Мы считаем, что необходимо проведение целевых исследований, направленных на раскрытие психолого-педагогических закономерностей развития представителей «цифрового» поколения и научного обоснования новой дидактики высшего образования.

2. Педагогический опыт показывает, что существует потребность в повышении квалификации преподавателей и всех работников образования в рассматриваемой проблемной области обучения.

3. Не снимается проблема и становится все более актуальным материально-техническое оснащение образовательной деятельности с использованием современного оборудования и программного обеспечения реализации сетевых технологий обучения.

4. На наш взгляд, обучение в высшей школе только с использованием сетевых технологий в России будет невозможно. Мы предполагаем, что сетевой курс будет возможен лишь на 70% дистанционным, а на 30% он должен реализоваться в очной форме, что не будет снижать качество образования и качество обучения, а самое главное — не приведет к снижению коммуникационной активности и эмоционального окрашивания образовательных отношений.

Библиографический список:

1. Lenzner R., Johnson S. *Seeing things as they really are* // *Forbes*. 03.10.1997. http://www.forbes.com/forbes/1997/0310/5905122a_7.html
2. *Образовательная геодемография России* / Под ред. М.П. Карпенко. М.: Изд-во СГУ, 2011. 224 с.
3. Вербицкий А.А. «Цифровое поколение»: проблемы образования. // *Профессиональное образование. Столица*. — 2016. — №7. — С. 10-13.
4. Кязимов К.Г. *Формирование инновационной образовательной среды в регионах и в организациях профессионального образования*. // *Профессиональное образование. Столица*. — 2016. — №9. — С. 15-19.
5. Alma Dzub Goodin «Online Or In Class: The Shifting Educational Paradigm», *Distance and online learning*, (2012/05/23).
6. Lisa R. Halverson, Kristian J. Spring, Sabrina Huyett, Curtis R. Henrie, Charles R. Graham «Blended Learning Research in Higher Education and K-12 Settings», *Instructional Psychology & Technology*, Brigham Young University, 1-30, (2017).

Ключевые слова: сетевые технологии, цифровое поколение, распределенные университеты, смешанное обучение.

Keywords: networking, digital generation, distributed universities, blended learning.

Уважаемые читатели! Если вы в ближайшее время будете выступать в аудитории, возьмите с собой последний номер нашего журнала, покажите и предложите его коллегам. Спасибо!