

УДК 316.334.52
DOI 10.17223/22220836/19/14

М.С. Маслов

СОВРЕМЕННЫЕ ИНФОРМАЦИОННЫЕ ТЕХНОЛОГИИ В ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ СФЕРЕ

В статье представлены технологии создания единого коммуникационного пространства в рамках образовательной среды. Основной задачей является представление учебной деятельности как открытой информационной системы, направленной на воспитание интеллектуальной, творческой и социально развитой личности. Компетенции и формируемые на их основе новые образовательные результаты не могут быть достигнуты в рамках образовательной среды, основанной на традиционных формах, методах и средствах коммуникации. Современные информационные технологии должны реализовываться в инновационной коммуникационно-образовательной среде.

Ключевые слова: социологическое исследование, информационная среда, телекоммуникация, социализация личности, студенческая аудитория.

Проведение современного эмпирического исследования не может обойтись без применения информационных технологий. Очевидно, что с расширением возможностей компьютера по переработке информации, а также нового программного обеспечения компьютер станет не просто многофункциональным инструментом исследования, но и активным участником теоретической и экспериментальной работы. Многие специалисты, исследователи в коммуникационно-образовательной области подвергают традиционную систему обучения справедливой и обоснованной критике [1. С. 35]. Подобным положением дел мы обязаны информатизации образования, использованию в системе обучения дидактических возможностей современных информационно-коммуникационных технологий, интернет- и Web-технологий и т.д. Внедрение новых педагогических технологий обучения, использование дидактических возможностей средств ИКТ и Web-технологий позволяют формировать и проектировать совершенно новую образовательную среду.

В частности, В.В. Брежнева отмечает необходимость создания информационно-коммуникационной образовательной среды, которая представляет собой совокупность субъектов (преподаватель, обучаемые) и объектов (содержание, средства обучения и учебных коммуникаций, прежде всего на базе ИКТ и т.д.) образовательного процесса, обеспечивающих эффективную реализацию современных образовательных технологий, ориентированных на повышение качества образовательных результатов [2. С. 48].

По мнению В.П. Дронова, современная информационная образовательная среда представляет собой системно-структурную организацию среды, проявляющуюся в том, что она выступает совокупностью взаимодействующих систем (подсистем): информационных образовательных ресурсов, компьютерных средств обучения, современных средств коммуникации и педагогических технологий. Учебная деятельность в информационной среде

высшего образования представляет собой открытую педагогическую систему, направленную на воспитание интеллектуальной, творческой и социально развитой личности [3. С. 51].

Сущность и нововведение формируемой новой образовательной среды должны определяться не только содержанием в ней новых компонентов (в основном электронных образовательных ресурсов), а возможностью достижения новых образовательных результатов. Особо важны в этой связи состав, структура и взаимосвязь различных компонентов информационно-коммуникационной образовательной среды, эффективное функционирование которой должна обеспечить ее гибкая структура, адаптирующаяся к определенным педагогическим ситуациям, подстраивающаяся под различные потребности и способности субъектов образовательной деятельности.

Разработки в области формирования современной образовательной среды в условиях информатизации и применения электронных образовательных ресурсов проводятся в Алтайской государственной академии культуры и искусств в течение длительного времени, но должной эффективности, выражающейся в достижении ощутимых образовательных результатов, не приносят. Главной причиной данного явления служит то, что разработка и применение электронных образовательных ресурсов направлены на повышение эффективности деятельности преподавателя и студента в условиях традиционных целей и содержания обучения, традиционно осуществляемого образовательного процесса.

Очевидно, что разработка и внедрение в учебный процесс современных образовательных ресурсов (электронных образовательных ресурсов, цифровых образовательных ресурсов, образовательных Web-ресурсов, электронных средств обучения) должны повысить эффективность обучения только в том случае, если их будут применять исходя из экспертизы и анализа их дидактических возможностей (визуализации учебного материала, повышения интерактивности обучения, доступа к источникам знаний, оперативного контроля).

Из целого ряда вышеперечисленных образовательных ресурсов необходимо остановиться на образовательных Web-ресурсах. Обосновывается данный выбор более широкими дидактическими возможностями образовательных Web-ресурсов, привнесенными за счет использования Web-технологий [4. С. 72]. Среди важнейших преимуществ использования образовательных Web-ресурсов следует назвать представление информации на основе гипертекстовой технологии, в наибольшей степени соответствующей особенностям ее восприятия и осмысления студентами.

В процессе обучения электронные информационные ресурсы совместно с преподавателем-тьютором работают над развитием у студентов навыка самостоятельного планирования деятельности, выбора адекватного их индивидуальным особенностям темпа и ритма учебных знаний: студенты устанавливают порядок освоения учебных курсов – пошаговый или модульный. Такие возможности обеспечены технически и содержат в себе значительный педагогический потенциал, что является ключевым механизмом социализации личности и формирования деловых компетенций. Преподаватель направляет учебную деятельность не в качестве руководителя, а в качестве консультанта

и наставника. Для этого ему приходится использовать иной, чем принято в традиционной системе образования, педагогический инструментарий.

Использование образовательного Web-ресурса позволяет помимо связывания распределенных данных осуществлять функцию рассмотрения информации с необходимой степенью детализации, что существенно упрощает анализ больших объемов данных [5. С. 90].

В свою очередь, Web-технологии многократно увеличивают возможности телекоммуникации как в плане доступа к новым источникам знаний, так и в плане организации и поддержки новых видов учебной деятельности. Web-технологии предоставляют следующие дидактические возможности.

1. Представление и передача учебной, методической и справочной информации:

- передача учебной, методической, научной и справочной информации в текстовом, графическом, звуковом и видеоформатах;
- визуализация и воспроизведение учебно-методической информации в различных форматах (текст, графика, анимация, звук, видео);
- организация консультаций, общения с преподавателем, с сокурсниками (форум, чат, отправка сообщений, электронная почта и т.д.);
- возможность интерактивности с помощью специально создаваемой для этих целей мультимедийной информации и оперативной обратной связи;
- возможность оперативного представления отчетов по итогам контрольно-оценочных мероприятий.

2. Хранение и обработка учебной, методической и справочной информации:

- свободный поиск учебной, методической и справочной информации на любом компьютере Сети и связанных с ним через шлюзы компьютеров других сетей;
- доступ к учебному программному обеспечению и документам из огромных файловых архивов (с учетом того, что большая часть информации распространяется бесплатно);
- возможность хранения и резервирования информации любого вида (статичной, динамичной, текстовой, графической, визуальной, звуковой, видео);
- обработка и редактирование (переконструирование) учебной, методической и справочной информации с помощью текстового или графического редактора;
- систематизация информации в собственных электронных картотеках и базах данных.

3. Проектирование образовательного процесса:

- возможность организации электронных телеконференций;
- использование современного программного обеспечения для решения учебно-методических задач образовательного процесса;
- возможность организовать совместные исследовательские работы преподавателей, студентов, научных работников из различных вузов, научных и учебных центров;

- возможность организовать сеть дистанционного обучения и повышения квалификации педагогических кадров;
- возможность организации индивидуальной и коллективной учебной деятельности;
- возможность самообразования, саморазвития, самооценки, саморегуляции [6. С. 130].

В настоящее время гипертекстовые системы довольно широко применяются в образовательных областях ввиду особых преимуществ гипертекстовой технологии. В сфере высшего образования можно выделить следующие преимущества гипертекстовых систем:

- служит средством поддержки интеллектуальной деятельности, так как дает подсказку о связях каждого аспекта или понятия, чем обеспечивает доступ к информационным массивам;
- организует информацию по семантическим критериям, благодаря чему возникает эффект объективной информационной среды;
- создает возможность выбора собственной траектории обучения, диктованной познавательными интересами студентов, за счет спроектированной независимой навигации;
- позволяет индивидуализировать процесс обучения.

В рамках проведенного авторского эмпирического исследования студентов направления «Менеджер информационных ресурсов» факультета информационных ресурсов и дизайна выявлена увлеченность электронными образовательными технологиями и Web-ресурсами. Творческий успех ощущается ими как наиболее значимое условие обучения. Очевидно, созидательная деятельность является основой формирования мотивации к обучению, что подтверждается тем, что респонденты дали высокий процент положительных ответов на все вопросы, касающиеся разнообразных мотивов обучения. Процесс творчества базируется как на личностных, так и на прагматичных, и на актуальных, и на перспективных мотивах. Логично, что наиболее высок показатель когнитивных мотивов (62%). Респонденты высоко оценили созидательную деятельность (83%), совместную учебу (63%) в рамках использования электронных информационных ресурсов.

У респондентов данной группы проявилось разумное сочетание традиционных видов обучения с общением в Интернете, при этом информационные технологии большинством их рассматриваются как средство творческой деятельности. Современная информационная среда практически не оказывает влияния на развитие культуры обучения студентов: все образовательные компоненты развиваются традиционно и находятся в отчетливой зависимости от направленности учебных курсов.

Проведенный автором анализ позволяет утверждать, что современное качество образования студентов факультета информационных ресурсов и дизайна академии и формируемые на его основе новые образовательные результаты не могут быть достигнуты в рамках образовательной среды, основанной на традиционных формах, методах и средствах обучения. Современный образовательный процесс должен реализовываться на основе информационной образовательной среды и придания учебному процессу инновационного характера.

В заключение следует отметить, что современная информационная среда состоит из традиционных источников (печатных ресурсов) и Web-ресурсов, которые логично дополняют друг друга. Возникают объективные потребности в их изучении, установлении новых понятий и принципов использования, а также тенденций и перспектив формирования новой информационной среды.

Литература

1. *Танцева Л.Б.* Информационно-ресурсные возможности библиотек системы СПО и НПО как средство формирования информационной компетентности обучающихся // Современная библиотечно-информационная среда : ориентиры на детей и молодежь : Межрегиональный научно-практический семинар, 8–9 ноября 2011 г. : сб. докл. и тез. Томск, 2012. С. 33–41.

2. *Брежнева В.В.* Информационное обслуживание : учеб. пособие / В.В. Брежнева, Р.С. Гиляревский. СПб. : Профессия, 2012. 368 с.

3. *Дронов В.П.* Информационно-образовательная среда XXI века // Вестник образования. 2009. № 15. С. 44–52.

4. *Радченко О.Ю.* Современная культура молодежи в интернет-пространстве и ее использование в библиотечной деятельности // Современная библиотечно-информационная среда : ориентиры на детей и молодежь : Межрегиональный научно-практический семинар, 8–9 ноября 2011 г. : сб. докл. и тез. Томск, 2012. С. 72–78.

5. *Тетенчук И.В.* Web-квест как новое направление информационно-коммуникационных технологий (ИКТ) в условиях библиотеки // Современная библиотечно-информационная среда : ориентиры на детей и молодежь : Межрегиональный научно-практический семинар, 8–9 ноября 2011 г. : сб. докл. и тез. Томск, 2012. С. 88–93.

6. *Минкина В.А.* Информационная культура специалиста и проблемы ее формирования // Современное библиотечно-информационное обслуживание : учеб. тетрадь. СПб., 1999. С. 121–136.

Maslov Mikhail S. Altai State Academy of Culture and Arts (Barnaul, Russian Federation)

E-mail: maslovmc@mail.ru. DOI 10.17223/22220836/19/14

MODERN INFORMATION TECHNOLOGIES IN THE EDUCATIONAL SPHERE

Key words: sociological study, information environment, telecommunications, socialization, student audience.

Organization and carrying out of modern empirical research can not do without the use of information technology. It is clear that with the expansion capabilities of the computer processing of information, as well as new software, your computer will not just be a multifunctional research tool, but also an active participant in the theoretical and experimental work. Many experts, researchers in the field of communication and educational environment is subjected to the traditional system of education fair and legitimate criticism.

Modern information educational environment is a system-structural organization of the environment, reflected in the fact that it is a set of interacting systems (subsystems): information educational resources, computer training facilities, modern means of communication and educational technologies. Training activities in the information environment of higher education is an open educational system, aimed at raising the intellectual, creative and social development of the individual.

Using the Web-resource education makes the addition of binding distributed data, perform the function of the review of information with the necessary level of detail, which greatly simplifies the analysis of large amounts of data.

Within the framework of the author's empirical research directions of students of «The Manager of information resources» is characterized by enthusiasm for electronic educational technologies and Web-based resources. Success felt by them as the most significant learning environment. Obviously, the creative work is the basis of formation of motivation to learn, which is confirmed by the fact that a high percentage of respondents gave positive answers to all questions relating to the training of various reasons. Respondents praised the creative activity (83%), joint studies (63%) under the use of electronic information resources.

The current quality of education of students of the Faculty of Information Resources and Design and formed the basis for its new educational outcomes cannot be achieved within the educational environment based on traditional forms, methods and means of learning. Modern educational process

should be implemented on the basis of the information educational environment and to make the learning process more innovative.

In conclusion, it should be noted that modern information environment consists of traditional sources (printed) and Web-based resources that logically complement each other.

There is an objective need for their studies, the establishment of new concepts and principles of use, as well as trends and prospects of forming a new information environment.

References

1. Tantseva, L.B. (2012) [Information and resource capabilities of the libraries in the system of Elementary and Secondary Vocational Education for formation of the information competence of students]. *Sovremennaya bibliotечно-informatsionnaya sreda: orientiry na detey i molodezh'* [The contemporary library and information environment: guidelines for children and young people]. International Research and Practical Seminar. Tomsk. 8 to 9 November 2011. Tomsk. pp. 33–41.
2. Brezhneva, V.V. & Gilyarevskiy, R.S. (2012) *Informatsionnoe obsluzhivanie* [Information services]. St. Petersburg: Professiya.
3. Dronov, V.P. (2009) *Informatsionno-obrazovatel'naya sreda XXI veka* [Information and educational environment of the 21st century]. *Vestnik obrazovaniya*. 15. pp. 44–52.
4. Radchenko, O.Yu. (2012) [Contemporary culture of young people in the Internet environment and its use in library activities]. *Sovremennaya bibliotечно-informatsionnaya sreda: orientiry na detey i molodezh'* [The contemporary library and information environment: guidelines for children and young people]. International Research and Practical Seminar. Tomsk. 8 to 9 November 2011. Tomsk. pp. 72–78.
5. Tetenchuk, I.V. (2012) [Web-Quest as a new direction of information and communication technologies (ICT) in a library]. *Sovremennaya bibliotечно-informatsionnaya sreda: orientiry na detey i molodezh'* [The contemporary library and information environment: guidelines for children and young people]. International Research and Practical Seminar. Tomsk. 8 to 9 November 2011. Tomsk. pp. 88–93.
6. Minkina, V.A. (1999) *Informatsionnaya kul'tura spetsialista i problemy ee formirovaniya* [Information culture of specialist and problems of its formation]. In: *Sovremennoe bibliotечно-informatsionnoe obsluzhivanie* [Modern library and information services]. St. Petersburg. pp. 121–136.