

СОЦИОЛОГИЧЕСКИЕ ИССЛЕДОВАНИЯ ПРОЦЕССА ИНФОРМАТИЗАЦИИ ВЫСШЕГО ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО ОБРАЗОВАНИЯ

Стрекалова Н.Б.¹

Самарский государственный университет
443011, г. Самара, ул. Академика Павлова, 1
E-mail: snb_05@mail.ru

В статье рассматриваются результаты социологического исследования процесса информатизации современного вуза; намечаются пути дальнейшего исследования проблемы эффективного применения информационных технологий в учебном процессе.

Ключевые слова: информатизация высшего образования; дистантные технологии обучения; эффективность информационных технологий; самостоятельная работа студентов; последствия информатизации.

На протяжении всех исторических эпох развитие системы образования идет параллельно с развитием общества. Данные социальные институты тесно связаны друг другом, изменение одного из них приводит к изменению другого. Образование, определяемое современным законодательством как целенаправленный процесс воспитания и обучения в интересах человека, общества, государства, организует воспитание личности и профессиональную подготовку специалистов в соответствии с запросами общества и государства, которые в свою очередь обуславливаются сложившейся социальной обстановкой. Современный этап развития общества характеризуется глобальными интеграционными процессами и вхождением мирового сообщества в информационное общество. Информационный подход к проблеме исторического развития общества позволяет представить всю историю человечества как череду информационных революций, каждая из которых меняет способы передачи и хранения информации, приводит к переоценке существующих представлений о мире, создает новые производственные сферы и требует новых знаний от специалистов. Все это обуславливает дальнейшее развитие образования – изменение его содержания, совершенствование используемых технологий и средств обучения. В соответствии с Концепцией модернизации российского образования [1] в качестве стратегического направления развития высшего профессионального образования определены укрепление и модернизация материально-технической базы и инфраструктуры образовательных учреждений, их включение в глобальную сеть Интернет, создание локальных информационных сетей, т.е. проведение широкомасштабной информатизации вузов.

В настоящее время информатизация высшего образования рассматривается как комплекс технологических, организационных и методических мероприятий, направленных на внедрение информационных средств и технологий во все звенья образовательной системы – обучение, воспитание, управление, дополнительное образование и др. Таким образом, можно говорить о том, что информатизация должна производиться одновременно на трех уровнях: технологическом – задача оснащения образовательных учреждений компьютерной техникой разного назначения, построения локальных образовательных сетей с выходом в глобальную информационную среду

¹ Стрекалова Наталья Борисовна, кандидат педагогических наук, доцент кафедры теории и методики профессионального образования.

общества, развития соответствующей инфраструктуры учебного заведения; организационном – предоставление возможностей использования информационной инфраструктуры вуза на всех этапах образовательного процесса; методическом – педагогическая задача эффективного применения средств и возможностей информационных технологий в конкретном учебном процессе.

По данным Росстата [2], сфера высшего образования имеет самые высокие показатели оснащения компьютерной техникой по сравнению с другими сферами деятельности: 88 компьютеров на 100 единиц персонала, из которых 62 имеют выход в Интернет (более высокий показатель только в финансовой области – 119 компьютеров на 100 человек, из которых 46 имеют выход в Интернет); 74,3% вузов имеют собственные веб-сайты (ближайший показатель в сфере связи – 60,5%). Данные цифры позволяют сделать вывод, что на технологическом уровне информатизация образования осуществляется достаточно широко и активно. В соответствии с федеральными государственными образовательными стандартами [3] заданы следующие направления использования информационных технологий в образовательных заведениях на организационном и методическом уровнях: управление учебным процессом; информационно-методическая поддержка образовательного процесса; осуществление автоматизированного обучения; организация дистанционного взаимодействия между участниками образовательного процесса. Таким образом, информатизация высшего образования происходит по всем запланированным направлениям, и это приводит к тому, что из инструмента прикладного значения, призванного осуществлять техническую поддержку уже устоявшихся педагогических технологий и форм учебного процесса, информационные технологии превратились в инструмент воздействия на образование и его трансформацию.

Происходящие изменения в первую очередь коснулись целей высшего образования: повышение качества общеобразовательной и профессиональной подготовки специалистов, способных к успешной деятельности в условиях глобальной информатизации общества; формирование информационной культуры учащихся и преподавателей. Одновременно под воздействием информатизации в профессиональном образовании появились следующие перспективные направления использования информационных технологий: развитие технологий дистантного обучения на фоне формирования единого образовательного пространства; развитие новых педагогических технологий, форм и методов обучения, ориентированных на использование глобальных информационных ресурсов; актуализация непрерывного профессионального образования как условия успешной трудовой деятельности; возрастание значимости самостоятельных работ студентов для возможности дальнейшего самообразования; внедрение принципов гуманизации образования в противовес технократичному подходу к обучению.

Задавшись вопросом, происходят ли качественные изменения в учебном процессе после внедрения в него информационных технологий, мы провели социологическое исследование процесса информатизации конкретного вуза – Тольяттинской академии управления, опыт технологизации которой в области информационных технологий составляет более 10 лет: в период с 1998 по 2003 годы в вузе были внедрены информационная система управления учебным процессом и тестотренинговая система его поддержки. В исследовании приняли участие преподаватели разных кафедр (информатики, филологии, культурологии, иностранного языка) и студенты с первого по пятый курс обучения. Общая выборка составила более 70 студентов и 30 преподавателей. Основные вопросы, ответы на которые должны были дать участники опроса: каковы наиболее эффективные формы и условия использования информационных технологий в учебном процессе; каковы требования к

представлению электронных учебных материалов; каковы возможные отрицательные последствия использования информационных технологий в учебном процессе и их влияние на самочувствие студентов? В проводимом исследовании под информационными технологиями понимались: персональные компьютеры с набором обучающих и/или тестирующих программ собственной и/или сторонней разработки; мультимедийный проектор с интерактивной доской; мультимедийная презентация; открытые дистантные веб-курсы.

Анализ полученных результатов показал, что в исследуемом вузе информационные технологии используются практически на всех курсах и при изучении всех дисциплин (такой вариант ответа выбрало 88% студентов). Только небольшая часть студентов (12% от общей выборки) отметила, что информационные технологии используются лишь при изучении отдельных дисциплин. В то же время все опрошенные преподаватели указали, что используют тот или иной вид информационных технологий на своих занятиях. Абсолютно все студенты относятся к использованию информационных технологий в учебном процессе положительно, из них 44% отметили, что их использование в учебном процессе – это норма, а 19% – что их применение нравится, но на занятиях не по всем предметам. Таким образом, с учетом того, что степень использования информационных технологий, их наглядность и востребованность разная на разных дисциплинах, можно сделать вывод, что уровень информатизации данного вуза, а также уровень информационной грамотности и компетентности профессорско-преподавательского состава вуза достаточно высокий.

Самой популярной формой использования информационных технологий в учебном процессе у профессорско-преподавательского состава является презентация (55% используют постоянно, 45% по мере необходимости) и специализированные программные продукты (53% постоянно, 15% по мере необходимости). Практически все преподаватели считают (95%), что презентация способствует более глубокому усвоению учебного материала за счет наглядности представляемого материала. Несмотря на высокую технологизацию вуза, использование открытых дистантных веб-курсов в учебном процессе происходит крайне редко (менее 10% опрошенных преподавателей). Основными причинами такой ситуации практически все преподаватели назвали необходимость повышения квалификации в соответствующей области информационных технологий.

По мнению преподавателей, наиболее эффективно использование информационных технологий во время закрепления знаний (9 баллов по 10-балльной шкале), объяснения нового материала (7,5 баллов) и проведения проверочных тестов (7,5 баллов). Использование информационных технологий для выполнения домашних/самостоятельных работ преподаватели считают менее эффективным (3,2 балла). Исходя из личного опыта, можно предположить, что низкая оценка эффективности информационных технологий в самостоятельной работе студентов связана в большей степени с низким качеством выполнения данных работ. Решению данной проблемы может способствовать подготовка студентов к выполнению самостоятельной работы и соответствующая методическая организация ее выполнения.

Одновременно подавляющее большинство студентов (88%) отметило, что наиболее эффективный способ освоения учебного материала – обсуждение с преподавателем в режиме диалога; чуть менее эффективны, по мнению студентов (56%), просмотр тематической презентации и обсуждение на интернет-форумах. Такие способы, как самостоятельное изучение материала по учебнику или с помощью специализированной программы, выбрало небольшое количество студентов (12% и 25% соответственно). Таким образом, большая часть студентов предпочитает изучать учеб-

ный материал в режиме диалога или в присутствии некоторого авторитетного, знающего лица. Самостоятельные формы изучения материала для студентов не привлекательны, на наш взгляд, из-за больших трудозатрат, связанных с поиском материала и необходимостью принятия решений, а также с низкой мотивацией выполнения таких работ. Следовательно, требуется развитие у студентов механизмов самоорганизации, мотивации к самостоятельному освоению материала. Интересные результаты были получены при оценке студентами презентации как способа получения новых знаний: только половина студентов (50%) ответила на этот вопрос положительно, остальные студенты относятся к презентации как к возможности отдохнуть и расслабиться (44%) или позаниматься своими делами (6%). Такие результаты позволяют говорить, с одной стороны, о необходимости выявления более эффективных педагогических форм использования презентации во время учебного процесса, а с другой – вновь о необходимости развития самоорганизации у студентов.

В качестве условий, влияющих на эффективность использования информационных технологий в учебном процессе, подавляющее большинство опрошенных отметило качественную подготовку электронного учебного материала (70% преподавателей и 81% студентов) и уровень информационной подготовки преподавателя (70% и 56% соответственно). По другим условиям мнения разделились: преподавателей больше волнует качество работы оборудования и сложность изучаемого материала (55%), а студентов – время использования информационных технологий: в начале или конце занятия (38%). Таким образом, помимо владения информационными технологиями как инструментом представления изучаемых материалов преподавателям желательно знать, каково воздействие информационных технологий на организм человека.

Наличие отрицательных последствий использования информационных технологий в учебном процессе подтверждает половина опрошенных преподавателей (52%), но сами последствия называются разные: нарушение орфографических правил русского языка, снижение способности работать с текстами и печатными изданиями (26%), влияние на здоровье, зрение и общее состояние организма (21%), уменьшение роли живого контакта со студентами (10%), «предание забвению» эффективных традиционных форм обучения (10%). Однако сами студенты оценивают отрицательные последствия для своего организма более радикально: от работы на ПК во время занятий и большого объема учебной информации устают 38% опрошенных; каждый второй устает иногда, в зависимости от длительности работы (50%). При этом реакция на такую усталость может быть разной: хочется отвлечься и заняться другими делами (87%), трудно логически мыслить и выполнять задания (50%), появляется головная боль или боль в глазах (37%), повышается раздражительность, агрессия (25%). Интересно отметить, что даже те студенты, которые отметили, что не устают от работы на ПК, выделили те или иные формы усталости. Многие студенты (75%) предпочитают работать с печатными учебными изданиями из-за воздействия электронных материалов на глаза. Таким образом, существует проблема отрицательного воздействия информационных технологий на организм человека, на существующую культуру, на образование в целом.

Итак, по результатам проведенного социологического исследования можно подтвердить необходимость информатизации образования сразу по трем направлениям – технологическому, организационному и методическому, а также обозначить ряд задач, решение которых может привести к повышению качества образования в условиях его информатизации. В первую очередь это повышение квалификации преподавателей в области сетевых образовательных технологий в целях дальнейшего развития дистантного, открытого и непрерывного обучения, а также в области органи-

зации, методического сопровождения и управления самостоятельными работами студентов в условиях широкого использования информационных технологий. Необходимы научные педагогические исследования проблем развития механизмов самоорганизации студентов и повышения мотивации к выполнению самостоятельных работ в условиях глобальной информатизации общества и высшего образования, а также проблем негативного воздействия информационных технологий на здоровье студентов и качество учебного процесса.

СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ

1. Концепция модернизации российского образования на период до 2010 года: распоряжение правительства Российской Федерации от 29 декабря 2001 г. № 1756-р // Официальные документы в образовании. – 2002. – № 4 (февр.). – С. 3-31.
2. Россия в цифрах. 2011: краткий статистический сборник. – М., 2011. – 581 с.
3. Федеральный государственный стандарт основного общего образования // ФГОС. URL: <http://standart.edu.ru/catalog.aspx?CatalogId=2588> (дата обращения: 11.03.2012).

Поступила в редакцию 03.04.13.

В окончательном варианте 03.04.13.

UDC 378.178

SOCIOLOGICAL RESEACH OF THE PROCESS OF INFORMATIZATION OF HIGHER PROFESSIONAL EDUCATION

N.B. Strekalova

Samara State University

1 Academic Pavlov str., Samara, 443011

E-mail: snb_05@mail.ru

The results of the sociological research of the process of a modern university, the ways of further research, the problems of effective use of information technologies in the educational process are described in the article.

Key words: informatization of higher education; e-learning technologies; effectiveness of information technologies; independent study of students; consequences of informatization.

Original article submitted 03.04.13.

Revision submitted 03.04.13.

Natalya B. Strekalova, candidate of pedagogics, associate professor, Department of Theory and Methods of Professional Education.