

ЭКСПЕРИМЕНТАЛЬНАЯ ПРАКТИКА ВНЕДРЕНИЯ ИНФОРМАЦИОННОЙ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ СРЕДЫ В ПЕДАГОГИЧЕСКОМ ВУЗЕ

С.Л. Атанасян

Московский городской педагогический университет
2-й Сельскохозяйственный проезд, 4, Москва, Россия, 129226

В статье описываются результаты эксперимента, в рамках которого в педагогическом вузе была разработана и внедрена информационная образовательная среда. Опыт использования среды показал эффективность интеграции информационных ресурсов при подготовке педагогов.

Ключевые слова: эксперимент, информатизация образования, информационные технологии, информационно-образовательная среда вуза, информатизация высшего педагогического образования.

Система высшего педагогического образования в настоящее время находится в стадии реформирования. В подготовку педагогов внедряется новая двухступенчатая модель, меняется содержание обучения, в педагогическое образование проникают новые формы и технологии. Переход к новым образовательным системам неизбежно влечет за собой и новые виды внеучебной, научной и организационно-управленческой деятельности педагогического вуза. Поэтому эффективное использование средств и технологий информатизации способно во многом упростить решение содержательных и организационных проблем, неизбежно сопровождающих переход на новую модель подготовки специалистов. Подобные нововведения касаются практически всех российских педагогических вузов. Одним из них является Московский городской педагогический университет (МГПУ), вот уже более 14 лет формирующий кадровый потенциал для учреждений образования столицы России [1].

Большинство высших учебных заведений, занимающихся созданием информационных ресурсов, участвует во внедрении широкого спектра технологических и методических средств, направленных на информатизацию практически всех видов педагогической, научно-исследовательской и организационно-управленческой деятельности. В то же время, как правило, подобные разработки носят разрозненный характер и не предусматривают унифицированного совместного использования. Поэтому большое количество информации, имеющей теоретическое и практическое значение, оказывается недоступным не только для различных учебных заведений, но и зачастую в рамках одного образовательного учреждения.

Решению подобных проблем способствует построение *единой информационной образовательной среды педагогического вуза*, под которой понимается основанная на использовании компьютерной техники программно-телекоммуникационная среда, реализующая едиными технологическими средствами и взаимосвязанным содержательным наполнением качественное

информационное обеспечение студентов, педагогов, администрацию педагогического вуза, родителей, общественность. Подобная среда должна включать в себя как организационно-методические условия, так и совокупность технических и программных средств хранения, обработки, передачи информации, что призвано обеспечить оперативный доступ к педагогически значимой информации и создать возможность для общения педагогов и обучающихся, актуальную как для реализации целей и задач образования, так и для развития современной педагогической науки [2].

Очевидного подтверждения при этом требуют положения о том, что создание и внедрение такой среды повлечет за собой повышение педагогической эффективности всех видов образовательной деятельности, осуществляемой современным педагогическим вузом, положительно отразится на результатах работы педагогов, повысит активность и самостоятельность обучающихся, положительно повлияет на доступность и открытость образовательных ресурсов, как в рамках отдельного вуза, так и в масштабах всей системы высшего педагогического образования.

Для обоснования данных положений была осуществлена необходимая экспериментальная проверка всех направлений образовательной деятельности в педагогическом вузе, а также и областей информатизации педагогического образования в масштабах города Москвы.

Первым положительным опытом, результаты которого можно рассматривать как итог экспериментальной деятельности, является существенное повышение уровня мотивации к творческой деятельности студентов — будущих педагогов в процессе их привлечения к компоновке информационной образовательной среды и разработке отдельных информационных ресурсов, входящих в ее состав.

В МГПУ на протяжении нескольких лет к разработке среды и ее компонент было привлечено более 40 студентов, руководством которыми осуществляли преподаватели математического факультета. Работа студентов по формированию среды осуществлялась как в процессе их подготовки по информатике и информационным технологиям, так и в ходе внеаудиторной работы. Примечательно, что в рамках сотрудничества МГПУ со школами города Москвы (в рамках работы экспериментальных площадок университетского образовательного округа и проведения педагогических практик для студентов) к подобной деятельности были привлечены и учащиеся средних школ, что также послужило причиной существенного расширения ресурсной базы среды.

Для подведения основных итогов данного вида экспериментальной деятельности использовался метод наблюдения, что позволило выявить существенное повышение мотивации и эффективности изучения будущими педагогами дисциплин, связанных с информатикой, информационными и телекоммуникационными технологиями. Наличие постоянной цели у студентов, заключавшейся в расширении и обновлении информационной образовательной среды университета, привнесло в их исследования элемент активности, они сами пытались найти решение возникавших проблем, занимались поиском информации из внешних источников, расширяя информационную базу всех видов

образовательной деятельности за счет использования информационных источников, зачастую незнакомых преподавателям и сотрудникам университета.

Работа над созданием среды обеспечила студентов доступом к информации о специфике учебной и внеучебной жизни родного вуза, сделав их сопричастными к формированию направлений образовательной деятельности, реализуемой в МГПУ. Как следствие, у студентов сформировалась более глубокая заинтересованность в обучении, понимание специфики деятельности, осуществляемой конкретными педагогами. Все названные факторы не могли не сказаться на повышении мотивации к обучению и, как следствие, на повышение общей эффективности функционирования системы подготовки педагогов в МГПУ. Косвенным доказательством этих утверждений может служить тот факт, что часть студентов, участвовавших в разработке информационной образовательной среды, окончила МГПУ с отличием и осталась работать в университете.

Экспериментальным подтверждением эффективности использования ресурсов информационной образовательной среды во внеучебной, научно-исследовательской и организационно-управленческой деятельности может являться успешный опыт информатизации данных областей функционирования вуза, имеющийся в МГПУ. С появлением единой информационной образовательной среды на принципиально более высоком уровне стал проходить ежегодный студенческий конкурс научных программ по всем видам деятельности вуза. За счет того, что инструменты и информационное наполнение для разработки научных проектов, средства их учета и хранения, а также средства телекоммуникационного доступа к проектам стали интегрированными в рамках единой среды, у будущих педагогов появился новый стимул к исследовательской работе. Проводя научные исследования, студент знает, что их результаты станут доступными для широкой общественности. Как следствие, было отмечено сокращение сроков на производство научных проектов и существенное расширение аудитории, участвующей в обсуждении.

Эксперимент выявил, что научные проекты, осуществленные студентами с использованием ресурсов информационной образовательной среды, отличаются научностью, проблемностью, смысловое наполнение, ориентация на использование новейших информационных технологий и способов представления информации.

В ходе эксперимента было отмечено, что благодаря специализированным средствам среды существенно активизируется научное общение студентов друг с другом, что в конечном итоге положительно сказывается на воспитании и подготовке педагогов. У них появилась возможность использования научных и учебных разработок других студентов, педагогов и ученых.

Особо выделяя опытно-экспериментальную деятельность по использованию ресурсов среды в информатизации внеучебных мероприятий, следует отметить, что, несмотря на то, что соответствующая компонента среды все еще находится в стадии разработки, уже сейчас можно подвести итоги, которые также свидетельствуют о высокой степени эффективности внедрения разработанных подходов к информатизации. В частности, за счет более полного и корректного информационного сопровождения внеучебные мероприятия стали посещать те студенты, для

которых эти мероприятия по-настоящему интересны и полезны, что подняло внеучебную деятельность на новый уровень.

В качестве примера подобной экспериментальной работы можно упомянуть различные кружки, клубы по интересам и факультативы, которые благодаря использованию ресурсов всех компонент среды, стали не только лучше обеспечиваться современными информационными ресурсами и технологиями, но и привлекли к своей работе по-настоящему заинтересованных студентов, связали деятельность этих мероприятий с ходом основного учебного процесса в области информатики и информатизации образования.

Отдельного внимания требует проведение анкетирования среди преподавателей и студентов МГПУ. Цель анкетирования — выяснить отношение преподавателей и студентов к процессам создания и развития информационной образовательной среды, выявить наиболее эффективные информационные ресурсы среды, обосновать целесообразность унификации и интеграции разрозненных информационных ресурсов.

Анонимному анкетированию было подвергнуто в общей сложности 215 студентов, обучающихся на разных факультетах университета. Все студенты имели равные возможности доступа к ресурсам информационной образовательной среды и знали о ее существовании. Была разработана специальная анкета, охватывающая основные аспекты взаимодействия будущих педагогов с ресурсами и компонентами информационной образовательной среды университета.

Путем ежегодного анкетирования одного и того же контингента студентов прослеживалась динамика их ответов на вопросы анкеты. Естественно предположить, что если подобная динамика будет свидетельствовать в пользу привлечения все большего количества студентов к использованию интегрированных и унифицированных ресурсов среды, то это косвенно будет доказывать практическую эффективность среды и модели, лежащей в ее основе. Действительно, в случае, если эффективность среды не достигала бы требуемого уровня, мы не имели бы столь массового вовлечения студентов (а затем и педагогов) в использование ее ресурсов и компонент.

В ходе данного эксперимента одни и те же вопросы анкеты предлагались одним и тем же студентам в три этапа с периодичностью в полгода и год. В результате анкетирования выявлена общая тенденция к приобщению студентов к использованию информационных ресурсов среды во всех направлениях деятельности, связанных с обучением и воспитанием, что косвенно свидетельствует об эффективности и целесообразности интеграции и унификации информационных ресурсов в составе единой информационной образовательной среды вуза.

Примерно в те же сроки анкетирование проводилось и среди педагогов, которые могли высказываться не только о возможности практического использования ресурсов разработанной в МГПУ среды, но и профессионально оценивать как эффективность, так и качество ее теоретической модели. В данном случае коллективное мнение педагогов можно рассматривать как

достаточно профессиональную экспертную оценку результатов разработки и внедрения среды.

Содержание вопросов анкеты, разработанной для педагогов и администрации вуза, во многом соответствует аналогичным пунктам студенческой анкеты. Кроме этого, в анкету включены пункты, связанные со спецификой педагогической деятельности и профессионализмом преподавателей.

Анкеты распространялись среди педагогов и сотрудников нескольких факультетов МГПУ трижды. Анкеты также распространялись среди сотрудников университета, работающих в основных подразделениях вуза, таких как библиотека, управление кадров, бухгалтерия, управление аспирантуры, учебное управление, профком студентов и др. В среднем на каждом этапе удалось собрать более 200 анкет.

Обработка результатов анкетирования педагогов и сотрудников проводилась по схеме, аналогичной обработке студенческих анкет. Выявленный заметный и неуклонный рост требуемого показателя с течением времени (тем более при тестировании профессионалов, добровольно и осознанно выбирающих и использующих средства информатизации в профессиональной деятельности) стал возможным благодаря тому, что разработанная информационная образовательная среда и использованные теоретические подходы достаточно эффективны.

Примечательно, что педагоги, работающие со студентами, умеющими применять информационные ресурсы среды в учебной и внеучебной деятельности, в большей степени сами используют ресурсы и компоненты среды, в частности, для связи со студентами и коллегами по работе в вузе.

Особо хотелось бы отметить довольно высокую степень совпадения вариантов ответов и численных показателей, полученных в ходе опроса студентов, преподавателей и сотрудников на соответствующих этапах эксперимента. Этот факт неоспоримо свидетельствует об объективности экспериментальных данных, подтверждающих целесообразность разработки и внедрения в систему высшего педагогического образования унифицированных и интегрированных информационных образовательных сред.

ЛИТЕРАТУРА

- [1] *Атанасян С.Л., Григорьев С.Г., Гринишун В.В.* Проектирование структуры информационной образовательной среды педагогического вуза // Информатика и образование. — 2009. — № 3. — С. 90—96.
- [2] *Атанасян С.Л.* Информационная образовательная среда педагогического вуза // Вестник Российского университета дружбы народов. Серия «Информатизация образования». — 2007. — № 2—3. — С. 83—89.

**EXPERIMENTAL PRACTICE
OF INTRODUCTION OF THE INFORMATION
EDUCATIONAL ENVIRONMENT
IN PEDAGOGICAL HIGH SCHOOL**

S.L. Atanasian

Moscow City Pedagogical University
2-nd Selskohoziajstvennij pr., 4, Moscow, Russia, 129226

In article results of experiment in which frameworks in pedagogical high school the information educational environment has been developed and introduced are described. Experience of use of environment has shown efficiency of integration of information resources by preparation of teachers.

Key words: experiment, informatization of education, the Information technology, the information-educational medium of the higher school, information of the higher pedagogical education.