

Создание программного обеспечения для информационно-исследовательской системы «Инновационные образовательные технологии в России и за рубежом»*

Н. И. ИЛЬИНСКАЯ

(ЦЕНТР ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫХ ТЕХНОЛОГИЙ, г. МОСКВА)

В статье презентуется информационно-исследовательская система «Инновационные образовательные технологии в России и за рубежом», предназначенная для формирования единого сетевого пространства в сфере отечественного образования с учетом современных требований в области безопасности, гибкости, отказоустойчивости и конвергентности сетевых решений. Ключевые слова: сетевое образование, телекоммуникации, технологии электронного обучения, лично-ориентированный подход, инновации в образовании.

Современность ставит перед системой образования России целый ряд принципиально новых проблем, в том числе необходимость повышения качества и доступности образования. Увеличение академической мобильности, интеграция в мировое научно-образовательное пространство, создание оптимальных в экономическом плане образовательных систем, повышение уровня университетской корпоративности и усиление связей между разными образовательными уровнями составляют планируемые перспективы модернизации российского образования. Появление новых информационных технологий, связанных с развитием компьютерных средств и сетевых коммуникаций, ведет к созданию

качественно новой информационно-образовательной среды как основы для совершенствования и дальнейшего развития системы образования. В сфере образования утверждается приоритет технологий, обеспечивающих устойчивый результат при меньших затратах времени, материальных и интеллектуальных ресурсов для его достижения.

Опыт взаимодействия с зарубежными образовательными центрами показывает, что они недостаточно осведомлены об образовательном пространстве России; применяемые на Западе образовательные технологии слабо коррелируют с отечественными; развитые сетевые формы образовательного общения с трудом находят применение в отечественной

* Подготовлено в рамках проекта «Инновационные образовательные технологии в России и за рубежом», поддержанного грантом РГНФ (грант № 13-06-12034в.).

школе. К сожалению, представители российской школы так же не всегда в достаточной мере знакомы не только с мировой практикой инновационных образовательных технологий, но и с отечественным образовательным полем. Органы государственной власти разного уровня, общественные организации часто испытывают «информационный голод» по вопросам состояния и перспектив развития образования. При этом исследования, проводимые отдельными научными коллективами в связи с обоснованием и исполнением государственных программ разного уровня по поддержке и развитию образовательных инноваций, оказываются недоступными научному сообществу и практикам в силу несформированности специализированных сетевых ресурсов. Одной из причин этого является отсутствие систематизированной и общедоступной информации по вопросам образования и передачи знаний.

Центр образовательных технологий рассматривает создание информационно-исследовательской системы «Инновационные образовательные технологии в России и за рубежом» как проект, необходимый для формирования единого сетевого пространства в сфере российского образования, обеспечения активного взаимодействия федеральных государственных образовательных стандартов, инновационных образовательных технологий и интегрированного опыта применения сетевых интернет-технологий в отечественной и мировой образовательной деятельности.

Коллектив Центра образовательных технологий как разработчик названного проекта исходит из социокультурной обусловленности противоречия между активно развивающимся процессом международной интеграции в сфере образования и недостаточной готовностью участников этого процесса к существенному изменению сложившихся образовательных систем как на структурно-организационном уровне (образовательные организации, органы управления образованием), так и на личностном уровне субъектов образовательной деятельности. Глобальные процессы, затрагивающие системы образования в России и за рубежом, ведут к утверждению курса на инновационное образование, кото-

рый обладает внутренней противоречивостью и требует глубокого изучения последствий инновационных решений для развития личности (Ильинский, 2002, 2011). Формирование умения мотивировать действия, самостоятельно ориентироваться в получаемой информации, формирование творческого мышления, развитие личности за счет максимального раскрытия природных способностей участников образовательного процесса на основе использования новейших достижений науки и практики — задачи инновационной деятельности в сфере современного образования. Их достижение возможно, если обеспечиваются условия не только для усвоения нового знания, но и для расширения зоны понимания человеком себя и окружающего мира (Ильинский, 2004, 2006). Этот взгляд на образование в условиях перехода к глобальному информационному обществу нашел отражение в современной мировой и отечественной философии, социологии, экономике (П. Бурдьё, Э. Гидденс, Ю. Хабермас и др.), и в частности в концепции «общества, основанного на знании», появившейся еще в 1960-е годы (П. Дракер, Д. Белл, Ф. Махлуп, Р. Лэйн), но утвердившейся только в последние два десятилетия. Ученые-психологи В. И. Антонюк, В. Г. Войцеховский, В. Ф. Галыгин, Ф. Генев, Н. А. Ильина, Л. А. Коростылева, М. В. Кроз, О. С. Советова и другие в рамках темы общей инноватики обратились к разработке комплексного обеспечения нововведений, выделяя феномен психологического барьера к инновациям, раскрыли возможности формирования позитивных установок в процессе осмысления инноваций.

Широко распространены оценки современных систем образования как находящихся в глубоком кризисе. Так, в Великобритании, Франции, Канаде, Индии, Японии, Корее ведутся согласованные поиски перестройки бизнес-образования с отказом от традиционных программ МВА (Дж. Голинг, Г. Минцберг и др.). Одним из аспектов разработки названного проекта является установление действительных границ интеграции в сфере образования и выявление уровней и форм эффективного взаимодействия между странами с разными экономическими, политическими и социо-

культурными условиями в сфере освоения инновационных образовательных технологий.

Проблеме значения инноваций в процессе общественного развития посвящены работы А. С. Ахиезера, И. В. Бестужева-Лады, В. Ж. Келле, Е. Н. Князевой, Н. Д. Кондратьева, Б. И. Кретьова, Н. И. Лапина, А. И. Пригожина, Б. В. Сазонова, А. Г. Фоновина. О стратегиях развития образования в современном мире и принципах современной политики в сфере образования имеется обширная литература. Интерес представляют работы как российских (О. В. Акулова, И. В. Бестужев-Лада, В. П. Борисенков, Б. А. Вульфсон, Б. С. Гершунский, А. М. Новиков, Н. Ф. Радионова, О. Н. Смолин, А. П. Тряпицына, В. Д. Шадриков, Е. Н. Шишиных и др.), так и зарубежных ученых (Л. Бэк, Х. Вессури, Д. Дениел, Б. Колдуэлл, Р. Маклин, И. Масуда, А. Мокус, Б. Саймон, У. П. Триер, Ж. Халлаг, Т. Хюсен, Б. Эдвардс и др.). Механизмы управления образовательными системами представлены в трудах В. А. Бордовского, Г. А. Бордовского, А. С. Горшкова, Ю. А. Конаржевского, В. Ю. Кричевского, В. С. Лазарева, О. Е. Лебедева, А. М. Моисеева, В. С. Пикельной, М. М. Поташника, О. А. Сафоновой, Г. Н. Серикова, В. П. Симонова, С. Ю. Тряпицына, П. И. Третьякова, А. Н. Трояна, Т. И. Шамовой и др. Концепции программно-целевого и стратегического управления, социально-педагогического проектирования определены А. Г. Аганбегяном, В. Г. Афанасьевым, Г. П. Голубковым, Е. С. Заир-Бекком, В. А. Ириковым, С. Качауновым, Г. Костовым, И. С. Ладенко, Г. С. Поспеловым, О. Г. Прикот, В. Е. Радионовым и др.

В педагогической науке проблеме инновационной деятельности, ее интенсификации, а также вопросам возникновения, распространения инноваций, анализу и оценке результатов инновационной деятельности в сфере образования посвящены исследования К. Ангеловски, И. М. Ильинского, М. В. Кларина, А. В. Лоренцова, А. Я. Наина, Л. С. Подымовой, С. Д. Полякова, М. М. Поташника, А. И. Пригожина, В. А. Ситарова, В. А. Сластенина, В. И. Слободчикова, О. Г. Хомерики и др. Инновации рассматриваются с позиции

основ теории инновационных процессов в воспитании, проблематики и классификации нововведений в образовании, передовых методов и технологий в зарубежной школе, развития инноваций в современной школе и управлении ими. Исследования А. В. Илюхина, Л. В. Лосева, Б. И. Кретьова, С. Е. Крючкова, Н. И. Лапина, С. Д. Полякова, А. И. Пригожина, Б. В. Сазонова, В. И. Слободчикова, Т. Г. Стефанова, В. С. Толстой и других раскрывают философско-методологическую и системно-деятельностную концепции инновационных процессов, характеризуют инновационную деятельность как сложную развивающуюся систему, имеющую стабильную организационную структуру и вариативное, противоречивое содержание этой структуры.

Основным принципом формирования единого образовательного пространства в условиях глобализации является построение инновационного образовательного поля с использованием форм межуровневой интеграции образовательных технологий, а также доступности образования, единства технологической базы, простоты коммуникационных потоков. Специфика образовательных технологий состоит в их непосредственной направленности на человеческую личность, и в силу этого здесь не может быть установлен тот же уровень формализации, какой применяется, например, при разработке технологий в промышленности. Поэтому в образовательной сфере инновация не может быть реализована вне принципов гуманизации и гуманитаризации.

К настоящему времени имеется определенный мировой опыт, накопленный основной профильной международной организацией по изучению вопросов инновационных технологий — EDUlearn, ежегодно организующей международные конференции по вопросам новых технологий в образовании. Авторы проекта «Инновационные образовательные технологии в России и за рубежом» исходят из необходимости учета многоуровневого характера накопления данного опыта. Так, в Московском гуманитарном университете уже много лет формируется собственный опыт анализа и оценки инновационного потенциала современного образования. Он

представлен в многочисленных и разнообразных формах работы вуза, например в материалах ежегодной международной научной конференции «Высшее образование для XXI века», посвященной проблемам совершенствования высшей школы в современном российском и мировом образовательном пространстве (Ильинский, Луков, 2013).

Одной из насущных задач современного образования является создание системы открытого образования, обеспечивающей общенациональный доступ к образовательным ресурсам на базе технологий дистанционного обучения. Применение телекоммуникационных технологий дает возможность создания информационной образовательной среды «без границ», что существенно меняет веками накопленные образовательные технологии, придает им иные характеристики по масштабу, временным и пространственным характеристикам, степени гибкости и т. д. Результатом внедрения компьютерных технологий в образование является значительное расширение сектора самостоятельной учебной работы и соответственно формирование личностно ориентированных технологий. Подготовленные тексты, включая мультимедийные презентации, могут быть импортированы для дальнейшей обработки и широкого использования педагогами и административными работниками образовательных учреждений, исследователями, государственными служащими, работающими в системе образования и в сфере проектирования инноваций для экономики, политики, культуры.

Информационно-исследовательская система строится для решения последующих задач интеграции систем электронной обработки данных для образовательных организаций на основе таких характеристик сетевых решений, как отказоустойчивость, безопасность, гибкость и конвергентность, а также построения и использования систем видео-конференц-связи для образовательных видеоконсультаций по проблематике проекта. Этим будут существенно расширены возможности инновационного учебно-методического оснащения образовательной деятельности в России, исходя из требований федеральных государственных

образовательных стандартов и развивающегося взаимодействия российской образовательной системы с образовательными системами зарубежных стран в рамках Болонского процесса и других международных соглашений с участием Российской Федерации.

Руководитель и участники проекта «Инновационные образовательные технологии в России и за рубежом» имеют опыт реализации проектов, поддержанных РГНФ по основному конкурсу в категории «в», в том числе «Создание электронного информационного портала “Русский интеллектуальный клуб”» (проект 08-03-12118в, рук. И. М. Ильинский), «Создание Научно-аналитической системы “Акмеология и психология профессиональной деятельности”» (проект 10-06-12136в, рук. А. В. Романюк), а также проекта, поддержанного РФФИ, «Развитие МТБ для проведения исследований по области знаний 06» (рук. И. М. Ильинский). В коллектив исполнителей входит Н. Н. Ермошкин — один из ведущих специалистов в области ИТ, имеющий длительный опыт работы в качестве консультанта компании Cisco Systems — мирового лидера в области интернет-технологий, автор книг и многочисленных статей об ИТ (Ермошкин, 2006).

Информационно-исследовательская система «Инновационные образовательные технологии в России и за рубежом» создается как сетевой ресурс, содержащий систематизированную и регулярно обновляемую информацию об инновационных образовательных технологиях в доступной для пользователя форме (система взаимосвязанных тематических сайтов, баз данных и т. д.) и средства интерактивной коммуникации по тематике проекта (форум, видеоконференции, консультации специалистов, мультимедийные презентации, гипертекстовые ссылки, интернет-опросы и т. д.). При разработке системы используются методы и технологии социокультурного проектирования, а также сетевого проектирования (как при разработке программного обеспечения, так и при формировании контента, где сетевой проект понимается как педагогическая технология). Основные тематические разделы интернет-портала: образовательные тех-

нологии — новости; онлайн-курсы; календарь событий в России и за рубежом, журнал «Образовательные технологии», издаваемый Центром образовательных технологий; интерактивный мониторинг; видеоконференции; сетевой форум; библиотека; медиатека; полезные ссылки; законодательство Российской Федерации в сфере образования и федеральные государственные образовательные стандарты.

Создание электронного портала позволит организовать оперативный обмен инновациями в образовании, представит систематизированную информацию о применяемых в современной мировой практике образовательной деятельности технологиях и тенденциях их развития. Сфера использования проекта — образовательные организации, органы управления в сфере образования. Способы обновления и представления результатов выполнения проекта научной общественности: распространение через информационно-аналитические ресурсы гуманитарных научных знаний в обществе; в сети Интернет через открытый доступ, ссылки, гиперссылки других интернет-порталов, легкий доступ через систему поиска по ключевым словам; в печатных изданиях — в форме публикаций по проблемам исследования; в научном сообществе — через систематическое участие в конференциях по проблемам проекта. Реализация проекта предполагает создание уникальных функциональных информационно-коммуникационных модулей, которые можно будет использовать в деятельности любой научно-исследовательской, образовательной или общественной организации. Электронный ресурс обращен к широкому кругу пользователей информационного интернет-пространства: специалистам, исследователям, общественным деятелям, государственным служащим, аспирантам, студентам, учащимся. Доступ пользователей к научно-исследовательской базе данных будет осуществляться через Интернет.

СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ

Ермошкин, Н. Н. (2006) Демистификация ИТ: Что на самом деле информационные технологии дают бизнесу. Альпина Паблшер.

Ильинский, И. М. (2002) Образовательная революция. М. : Изд-во Моск. гуманит.-социальн. академии.

Ильинский, И. М. (2004) К читателям журнала «Знание. Понимание. Умение» // Знание. Понимание. Умение. № 1. С. 3–7.

Ильинский, И. М. (2006) Между Будущим и Прошлым : Социальная философия Происходящего. М. : Изд-во Моск. гуманит. ун-та.

Ильинский, И. М. (2011) Куда идет отечественное образование // Знание. Понимание. Умение. № 1. С. 4–13.

Ильинский, И. М., Луков, Вал. А. (2013) Высшее образование для XXI века: итоги десятилетнего осмысления проблем высшей школы. М. : Изд-во Моск. гуманит. ун-та.

Дата поступления: 15.08.2013 г.

SOFTWARE DEVELOPMENT FOR THE INFORMATION AND RESEARCH SYSTEM «INNOVATIVE EDUCATIONAL TECHNOLOGIES IN RUSSIA AND ABROAD» N. I. Ilinskaya

(Center for Educational Technologies, Moscow City)

The article presents the information and research system «Innovative Educational Technologies in Russia and Abroad». It is aimed at the formation of a united network space in the sphere of Russian education taking into account the modern requirements in the field of the safety, flexibility, resiliency and convergence of network solutions.

Keywords: network education, telecommunications, e-learning technologies, the personality oriented approach, innovations in education.

BIBLIOGRAPHY (TRANSLITERATION)

Ermoshkin, N. N. (2006) Demistifikatsiia IT : Chto na samom dele informatsionnye tekhnologii daiut biznesu. Al'pina Pablisher.

Ilinskiy, I. M. (2002) Obrazovatel'naia revoliutsiia. M. : Izd-vo Mosk. gumanit.-sotsial'n. akademii.

Ilinskiy, I. M. (2004) K chitateliyam zhurnala «Znanie. Ponimanie. Umenie» // Znanie. Ponimanie. Umenie. № 1. S. 3–7.

Ilinskiy, I. M. (2006) Mezhdru Budushchim i Proshlym : Sotsial'naia filosofiia Proiskhodiashego. M. : Izd-vo Mosk. gumanit. un-ta.

Ilinskiy, I. M. (2011) Kuda idet otechestvennoe obrazovanie // Znanie. Ponimanie. Umenie. № 1. S. 4–13.

Ilinskiy, I. M., Lukov, Val. A. (2013) Vysshee obrazovanie dlia XXI veka: itogi desiatiletnego osmysleniia problem vysshei shkoly. M. : Izd-vo Mosk. gumanit. un-ta.