

КОМПЬЮТЕРНАЯ ПОДДЕРЖКА ИННОВАЦИОННОГО ПЕДАГОГИЧЕСКОГО МЕНЕДЖМЕНТА

*Работа представлена кафедрой информационных систем и технологий в образовании
Кубанского государственного университета.*

Научный руководитель – доктор педагогических наук, профессор А. И. Архипова

Статья посвящена проблемам компьютерной поддержки инновационного педагогического менеджмента. В статье рассматриваются формы компьютерной поддержки инновационного педагогического менеджмента и этапы внедрения инновационной педагогической продукции с компьютерной поддержкой.

Ключевые слова: инновационный педагогический менеджмент; программные педагогические продукты; компьютерная поддержка; инновационная педагогическая деятельность; педагогическая инновация.

The article is devoted to the problems of computer support of innovative pedagogical management. The article deals with the forms of computer support of innovative pedagogical management and stages of introduction of innovative pedagogical production with computer support.

Key words: innovative pedagogical management, programme pedagogical products, computer support, innovative pedagogical activity, pedagogical innovation.

Современный этап развития инновационного педагогического менеджмента требует решения проблем его компьютерной

поддержки. Понятие компьютерной поддержки инновационного педагогического менеджмента определяется как помощь

управленческим образовательным структурам в стимулировании и последующем внедрении результатов инновационной педагогической деятельности, а также помощь педагогам в освоении новых информационных и компьютерных технологий; в формировании посредством интернет-коммуникаций творческих коллективов педагогов, создающих инновационные педагогические продукты в различных предметных областях; в освоении методик работы в образовательном информационном пространстве с использованием интернет-ресурсов, помощь в апробации результатов инновационной деятельности, их коррекции и внедрении.

В современной литературе педагогическая инновация интерпретируется как нововведение, превращающее потенциальные идеи и концепции в реальные изменения учебно-воспитательного процесса, воплощаемые в новых педагогических моделях, управленческих и исполнительских структурах, новой учебной и методической продукции, в том числе программных педагогических продуктах. Инновацию следует рассматривать как новую научно-организационную комбинацию педагогических факторов, мотивированную стремлением к повышению эффективности учебно-воспитательного процесса или же к кардинальному изменению его характера, стиля используемых методических систем. Следовательно, главное содержание инноваций составляют изменения в педагогическом процессе, главная функция инновационного менеджмента – это функция стимулирования инновационного педагогического процесса, апробации и внедрения его результатов¹.

Обычно нововведение развивается во времени, проходя определенные этапы, поэтому инновацию следует рассматривать как процесс, анализируя ее как в статическом, так и в динамическом аспектах. Первый аспект отражает конечный результат научно-педагогического исследования, тог-

да как инновационный процесс связан с созданием, освоением и внедрением нововведений. Следовательно, научные идеи, не воплощенные в реальные педагогические действия и продукты, нельзя считать инновациями, поскольку внедрение нововведений – неперенный фактор инновационной деятельности. Можно выделить следующие проблемы инновационного педагогического менеджмента:

1. Социальные, порождаемые жестко регламентируемым характером функционирования системы образования, с сильным влиянием традиций, подчас устаревших, что ограничивает возможности ее диверсификации и порождает абсолютное отсутствие свободного цивилизованного рынка учебно-методической продукции и соответствующей конкурентной среды (например, более двухсот лет действуют старые схемы конструирования учебников, и преодолеть этот консерватизм пока невозможно).

2. Профессиональные, проявляющиеся в неподготовленности кадров к работе с использованием новых образовательных технологий, в недостаточной материально-технической базе образовательных учреждений, в отсутствии реальной административной поддержки инновационной педагогической деятельности и необходимого финансирования.

3. Психологические, состоящие в отсутствии психологического обеспечения деятельности инновационного менеджера, а также психологической поддержки в преодолении консерватизма управленческих структур и их негативного отношения к инновациям; в отсутствии психологического инструментария оценки эффективности инноваций и психологической поддержки в формировании инновационной потребности; отсутствие психологического обеспечения в действенных механизмах управления инновационным процессом².

Можно указать следующие этапы инновационной деятельности кафедры современных технологий обучения, каждому из

которых соответствовали определенные виды инновационной деятельности и формы педагогического менеджмента:

- 1980-е гг. (докомпьютерный период) – создание моделей структурирования содержания обучения и организации процесса его освоения на основе генезиса и логики изучаемых теорий (рефлексивно-генетический подход). В этот период была построена теория формирования системных знаний на основе структуры научных физических теорий (эмпирический базис ->> ядро ->> следствия ->> выводы ->> приложения), результатом которой явилась четырехуровневая модель системных знаний и концепция «сжатия» учебной информации, были обоснованы также принцип максимальной визуализации знаний в форме опорных конспектов, динамичная модульная структура учебника, что потребовало разработки инновационных технологий деятельности обучения;

- 1990-е гг. – создание методики аналитического планирования учебного процесса на основе количественных параметров изучаемых научных теорий, обоснование моделей оптимизации обобщающего повторения разделов учебного курса и компьютеризированного банка учебно-методической информации;

- начиная с 2000 г. – создание практических вариантов учебников нового поколения на основе построенных моделей, разработка методики интеграции инновационных учебных продуктов и компьютерных технологий; развитие модели учебника нового поколения по физике и ее экстраполяция на область математики; создание теории технологического учебника; разработка комплектов компьютерных обучающих игр; экстраполяция инновационных технологий обучения на другие предметные области; развитие форм и среды внедрения дидактических инноваций кафедры посредством кафедрального научно-методического журнала; работа над проблемами создания систем компьютерной поддержки педа-

гогических инноваций; отбор и проектирование программного инструментария для указанной системы.

Компьютерная поддержка инновационного педагогического менеджмента опирается на совокупность компьютерных технологий, инструментальных оболочек и сред, специальным образом отобранных и трансформированных для конструирования инновационных учебных материалов в компьютеризированных формах, интерактивных версиях, в результате чего создаются педагогические программные продукты с новыми свойствами и расширенными функциями. Созданные педагогические программные продукты ориентированы на все основные компоненты обеспечения учебного процесса, образуют целостную систему и выступают в качестве результатов инновационной педагогической деятельности³.

Выделяются несколько типов педагогических инноваций, реализующихся: в нормативно-правовой среде системы образования (новые учебные планы, программы, стандарты предметного образования и др.); в организационных структурах (новые модели и типы учебных заведений – гимназии, лицеи); в педагогических концепциях деятельности учебного заведения (школа сотрудничества, профильные школы и т. д.); в использовании нового материально-технического обеспечения; во внедрении новых технологий обучения и учебно-методической продукции с новыми свойствами. Совокупность основных принципов, методов и форм управления педагогическим инновационным процессом, а также структурами, занятыми инновационной деятельностью, составляют сущность инновационного педагогического менеджмента. Для него характерна реализация цикла: постановка цели и выбор стратегии, педагогическое проектирование, определение условий и организация инновационной деятельности, разработка инновационных проектов, оценка их педагогической эффективности,

создание инфраструктуры внедрения и анализ его результатов, общее руководство.

Отбор средств компьютерной поддержки педагогического менеджмента должен быть психологически обоснован, так как успех этой деятельности во многом определяется умением включаться в рефлексивно-оценочную деятельность, ориентированную на анализ инновационной продукции, и зависит от эффективности методик психологической адаптации участников этого процесса.

В инновационном педагогическом менеджменте кафедры современных технологий обучения Кубанского госуниверситета используются разнообразные формы компьютерной поддержки: программные оболочки для технологий обучения, интерактивные тестовые оболочки, электронные тематические учебно-методические комплексы, электронные приложения к учебникам нового поколения, научно-методический журнал «Школьные годы» с электронным приложением и интернет-поддержкой. Одной из основных форм компьютерной поддержки инновационной педагогической деятельности (ИПД) стал сайт (портал) «Банк учебно-методических инноваций» (bumi.ru), где размещены инновационные научно-методические материалы и масштабные образовательные проекты кафедры⁴.

Опыт участия в инновационной педагогической деятельности кафедры дает основания к анализу ее результативности с нескольких позиций. Были рассмотрены различные виды взаимодействия творческого коллектива с общественностью и госструктурами с целью внедрения инновационной педагогической продукции с компьютерной поддержкой, а также потенциальная и реальная эффективность внедрения посредством каждого из выявленных видов взаимодействия. Эти данные приведены в табл. 1, ниже приведена шкала, по которой оценивалась эффективность внедрения.

Шкала эффективности внедрения: «0» – внедрение отсутствует (0 баллов), «-» – эффективность внедрения низкая (1 балл), «±» – эффективность внедрения средняя, «+» – эффективность внедрения высокая.

Из приведенной таблицы видно, что пока в настоящее время нельзя говорить об эффективном образовательном менеджменте дидактических инноваций, так как отсутствует его реальная поддержка на государственном, особенно региональном, уровне (необходимость инноваций лишь декларируется). На основании изложенного выше можно сделать ряд выводов.

1. Поскольку в теории инновационной деятельности в любой сфере (производстве, науке, образовании) утверждается, что нововведение становится инновацией только при условии его широкого практического внедрения и последующего мониторинга его результатов, то творческие коллективы, генерирующие новые идеи, товары или услуги, должны быть заинтересованы в продвижении результатов своей деятельности в пространство, соответствующее специфике этой деятельности.

2. Развитие инновационных процессов в системе образования возможно лишь при условии формирования свободного цивилизованного рынка педагогической продукции и услуг, а также свободной конкурентной среды, поскольку инновация – это результат творчества, а централизованная регламентация творческих процессов может привести только к их деградации. В настоящее время в России отсутствуют предпосылки формирования такого рынка вследствие реформ образования, направленных на жесткую унификацию и централизованный контроль средств обучения.

3. Эффективным инструментом мониторинга и внедрения инновационной педагогической продукции должны стать компьютерные структуры: интерактивные сайты, порталы с функциями взаимодействия с потребителями и целевой аудиторией. Эти структуры должны характеризоваться

Таблица 1

Формы внедрения инновационной педагогической продукции с компьютерной поддержкой

Формы внедрения инновационной педагогической продукции с компьютерной поддержкой	Примерный объем внедрения	Потенциальная эффективность	Реальная эффективность	Число баллов
Внедрение посредством деятельности студентов в рамках спецкурса «Инновационный педагогический менеджмент»	I	±	±	2/2
Внедрение посредством педагогической практики студентов	I	±	±	2/2
Внедрение через деятельность преподавателей	I	–	–	1/1
Внедрение через Институт переподготовки кадров КубГУ – учителя математики, физики, информатики, преподаватели вузов ЮФО	II	±	±	2/2
Внедрение через индивидуальную деятельность сотрудников кафедры	I	–	–	1/1
Внедрение посредством обучения НИТ директоров школ	I	+	–	3/1
Внедрение посредством диссертационных исследований соискателей ученой степени	II	±	±	2/2
Внедрение через Почту России	I	+	–	3/1
Внедрение через департамент промышленности края	0	+	0	3/0
Внедрение через руководство департамента образования края	0	+	0	3/0
Внедрение через отделы департамента образования края	0	+	0	3/0
Внедрение через федеральный конкурс программы «Информатизация образования РФ»	0	+	0	3/0
Внедрение через августовские районные совещания	I	+	–	3/0
Внедрение через участие в тематических семинарах учителей и руководителей школ	I	±	–	2/1
Внедрение через Центр непрерывного образования г. Анапы	I	±	–	2/1
Внедрение через районные отделы управления образования	0	+	0	3/0
Внедрение посредством прямой рекламы через Почту России (письма учителям)	I	±	–	2/1
Внедрение через журнал «Физика в школе» (1990-е гг.)	III	+	+	3/3
Внедрение через фирму «Перспектива образования» (1990-е гг.)	V	+	+	3/3
Внедрение через учителей других республик бывшего СССР (1990-е гг.)	III	+	+	3/3
Внедрение через книжную палату г. Москвы, Дом педагогической книги (90-е годы)	V	+	+	3/3
Внедрение через родителей учащихся	I	–	–	1/1
Внедрение через Союзпечать (1990-е гг.)	III	+	+	3/3
Внедрение через Роспечать	0	+	0	3/0
Внедрение через сайт bumi.ru	I	–	–	1/1
Внедрение через публикации в научных и методических журналах, конференции	I	–	–	1/1

Объемы внедрения: I – до 50 экз., II – до 100 экз., III – до 200 экз., IV – до 500 экз., V – до 1000 и более экз.

принципиально новыми свойствами, отличающимися их от большинства существующих сайтов, построенных по принципу доски объявлений. Их главное свойство – интерактивность, для его обеспечения потребуется новая программно-инструментальная база, способная обеспечить эффек-

тивную компьютерную поддержку процессу внедрения педагогических инноваций, а следовательно, стимулирующая процесс педагогического творчества.

Итак, в процессе создания форм и средств компьютерной поддержки инновационного педагогического менеджмента необходим

анализ современного состояния системы образования, коррекция целей образования в соответствии с динамикой социального заказа школе, осознание педагогами доминирующих направлений и механизма модерниза-

ции всех звеньев этой системы, построение моделей и способов конструирования систем компьютерной поддержки инновационной педагогической деятельности, ее мониторинга и образовательного менеджмента.

ПРИМЕЧАНИЯ

¹*Иус Д. В., Архипова А. А., Архипова А. И.* Проблемы инновационного педагогического менеджмента с компьютерной поддержкой // Школьные годы. Научно-методический журнал с электронным приложением. 2007. Июль – август; *Иус Д. В.* Компьютерная поддержка инновационной педагогической деятельности кафедры: Дис. на соис. учен. степени канд. пед. наук. Краснодар, 2007.

²*Гальперин П. Я.* Введение в психологию. М.: Университет, 2000.

³*Барановский Ю. С.* Компьютеризация процесса обучения в педагогическом вузе и средней школе. Ставрополь: Изд-во СГПИ, 1990.

⁴*Архипова А. И., Иус Д. В., Головкин В. Ю.* Структура и содержание тематического банка учебно-методической информации по физике // Технологический учебник как компонент предметного информационного ресурса. Ростов на Дону: ЦВВР, 2003; *Архипова А. И.* Технологический учебник в структуре банка учебно-методической информации // Технологический учебник как компонент предметного информационного ресурса. Ростов-на-Дону: ЦВВР, 2003; *Грушевский С. П., Архипова А. И.* Проектирование учебно-информационных комплексов. Краснодар, 2000.