

ПУТИ ОПТИМИЗАЦИИ ВНЕДРЕНИЯ ИНФОРМАЦИОННЫХ ТЕХНОЛОГИЙ В СИСТЕМУ ОБРАЗОВАНИЯ ВЗРОСЛЫХ

Э.М. Кравченко, Н.Б. Яремчук

*Минский государственный областной институт
повышения квалификации и переподготовки кадров
Минск, Беларусь*

В статье обосновывается необходимость внедрения методики проектирования и использования информационных технологий в образовании взрослых. Предлагается проект разработки и внедрения такой методики.

Современный этап развития средней общеобразовательной школы связан с необходимостью решения проблемы повышения интеллектуального уровня, познавательного и творческого потенциала учащихся. Поиск средств для развития познавательных и творческих способностей, повышения эффективности обучения школьников является общей проблемой для многих стран. Об этом, в частности, свидетельствует опыт создания государственных стандартов школьного образования в нашей стране, России, странах Европы и Америки. На 28-й сессии Генеральной конференции Юнеско в рамках программы "Об образовании" был учрежден последовательский проект "Технологии мультимедиа и развитие личности". С принятием закона Республики Беларусь "Об образовании" от 30 июня 1991 года определен концептуальный подход к проблемам школьного образования – системная интеграция информационной технологии.

В последние годы в научной литературе заинтересованно исследовались вопросы использования информационных и мультимедиа технологий в повышении качества знаний учащихся. Ведущими специалистами Республики Беларусь был сделан сравнительный анализ уровня внедрения информационных компьютерных технологий в среднем образовании. Разработаны вопросы стратегии развития процессов информатизации системы общего среднего образования на современном этапе. Стали исследоваться вопросы использования информационных технологий в повышении качества знаний учащихся [5], инженерно-психологического обеспечения информационных технологий, автоматизации школьных библиотек.

Таким образом, анализ работ отечественных и зарубежных исследователей показал, что проблема развития информационных технологий обучения заняла видное место в современной педагогической науке. Однако в имеющихся публикациях, на наш взгляд, недостаточно полно освещаются такие вопросы, как цели и задачи технологизации обучения, содержание и виды современных информационных технологий, их эволюция, тенденции, пути развития и влияние на эффективность учебного процесса, изменение роли учителя в этом процессе. В связи с этим остро стал вопрос о перестройке деятельности институтов повышения квалификации учителей, так как учителя школ сами не успевают перестраиваться применительно к новым условиям. Назрела необходимость развития теоретической и научно-методической базы образования взрослых, улучшения условий и качества их обучения, про-

ведения научных исследований в области образования взрослых. Кафедра физико-математических дисциплин и информационных технологий Минского государственного областного института повышения квалификации и переподготовки кадров планирует проведение исследований и разработки новых подходов к организации повышения квалификации и переподготовки кадров, методическому обеспечению их реализации. В основу предполагаемых исследований положена гипотеза, состоящая в предположении того, что эффективность системы повышения квалификации учителей можно повысить, если будет создана методическая система проектирования и использования средств обучения, основанная на взаимосвязи информационных технологий и патентной информации для создания учителями собственных творческих лабораторий, состоящей из двух взаимосвязанных частей:

- инвариантной, включающей базу данных по способам обучения, разработанную на основе изобретений и полезных моделей, содержание и структура которой могут быть использованы учителями в дальнейшей профессиональной деятельности;
- вариативной, определяемой направленностью содержания системы повышения квалификации, уровнем и приоритетными направлениями развития науки и техники, решения и проектирования учебных творческих задач по прикладной информатике, включающих использование различных видов средств наглядности, информатизация и информационных технологий в процессе преподавания школьных дисциплин.

В соответствии с выдвинутой гипотезой необходимо будет решить следующие задачи:

- проанализировать состояние проблемы методического обеспечения курсов естественнонаучных дисциплин с точки зрения подготовки учителей к инновационной деятельности;
- выявить, обобщить и дополнить концептуальные положения методической системы проектирования и использования современных средств обучения;
- выявить в патентном фонде инновационные способы обучения как объекты интеллектуальной собственности и на их основе разработать содержание и структуру информационной базы данных; разработать методику повышения квалификации учителей, направленную к творческому решению технических задач и методику проектирования творческих задач по физике, математике и информатике с использованием информационных технологий и патентной информации;
- провести опытно-экспериментальную проверку эффективности использования спроектированных методик и средств обучения в системе повышения квалификации.

В рамках предполагаемого проекта "Информационные технологии в образовании взрослых" нами предлагается рассмотреть следующие вопросы.

Научно-методическая работа:

- анализ и сравнение учебников и учебных пособий разных авторских коллективов (посмотреть учебники советской поры);
- изучение естественных дел по литературным источникам, составление обзора литературы;

- исследование выпускных работ слушателей — учителей предметников (при необходимости пересмотр тематики);
- поиск необходимой информации в сети Интернет;
- пересмотр учебно-тематических планов повышения квалификации (ПК) учителей;
- анализ имеющихся и планирование учебно-методических пособий, обеспечивающих высокий уровень ПК учителей (возможно с привлечением ведущих ученых РБ);
- планирование проведения сотрудниками подразделения научных исследований по данному вопросу.

Разработка средств наглядности в своей предметной области:

- анализ состояния данного вопроса в своей предметной области (каталоги советской эпохи и современное состояние дел);
- исследование Интернет-ресурсов на предмет виртуальных лабораторий по предметам школьного цикла;
- решение вопросов наличия средств наглядности в выпускных работах слушателей и их создания; осуществление разработки наглядных пособий и методики применения средств наглядности по читаемым на ПК курсам (обязать это сделать привлекаемых преподавателей);
- исследование наличия программных средств, имеющихся в распоряжении ГВАЦ Министерства образования РБ, и на компакт-дисках, продаваемых в специализированных учреждениях.

Таким образом, несмотря на то, что в педагогической науке и практике задача обеспечения учебного процесса средствами обучения стала рассматриваться и исследоваться как комплексная педагогическая проблема, можно констатировать, что еще не создана целостная система проектирования и комплексного применения средств обучения. Возникла настоятельная объективная потребность в разработке теории проектирования, создания и применения системы комплексов средств обучения для институтов повышения квалификации учителей и переподготовки кадров.

В связи с этим областному управлению образованием необходимо рассмотреть вопрос о возможности финансирования или материального обеспечения научных исследований "Информационные технологии в образовании взрослых" на базе Минского государственного областного института повышения квалификации и переподготовки кадров.

1. Дылян Г.Д. К вопросу о стратегии развития процессов информатизации системы общего среднего образования на современном этапе / Г.Д. Дылян // Информатизация образования. 2003. № 2. С. 17-20.
2. Тавгень И.А. Особенности создания и развития системы дистанционного образования в России / И.А. Тавгень // Адукацыя і выхаванне. — 2003. — № 1. С. 62-67.
3. Минюкович Е.А. Использование ИКТ в школьном европейском образовании / Е.А. Минюкович // Информатизация образования. — 2004. — № 4. — С. 3-8.
4. Семенюта А.Н. Подготовка бакалавров и магистров по информационным системам в университетах США / А.Н. Семенюта, Б. Уайт // Высшая школа. — 2004. — № 6. — С. 31-33.
5. Полочанская, Т.И. Использование информационных технологий в повышении качества знаний учащихся / Т.И. Полочанская // Адукацыя і выхаванне. 2006. № 6. С. 26-28.

6. Романенко Н.М. Особенности восприятия телеинформации школьниками / Н.М. Романенко // Педагогика. – 2003. – № 4. – С. 46-48.
7. Борисенко В.Е. Инженерно-психологическое обеспечение информационных технологий / В.Е. Борисенко, О.А. Олекс, Т.К. Прокопчук, К.Д. Яшин // Высшая школа. – 2005. – № 4. – С. 18-20.
8. Комяк В.И. Автоматизация школьных библиотек. Критерии оценки и стратегия внедрения автоматизированных информационно-библиотечных систем для школьных библиотек / В.И. Комяк, А.И. Волошко // Информатизация образования. – 2004 – № 3. – С. 75-86.
9. Концепция развития образования взрослых в государствах-участниках Содружества Независимых Государств. Высшая школа. – 2006. – № 3. – С. 78-80.

РЕПОЗИТОРИЙ БГПУ