

Министерство образования Республики Беларусь

**Государственное учреждение образования
«Республиканский институт высшей школы»**

Международная академия технического образования

**ВЫСШАЯ ШКОЛА:
ПРОБЛЕМЫ И ПЕРСПЕКТИВЫ**

**Материалы 7-й Международной
научно-методической конференции**

Минск, 1-2 ноября 2005 года

Минск
РИВШ
2005

ЭЛЕКТРОННЫЕ СРЕДСТВА ФОРМИРОВАНИЯ ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ КОМПЕТЕНТНОСТИ БУДУЩЕГО ПЕДАГОГА-ПРЕДМЕТНИКА В СФЕРЕ КОМПЬЮТЕРНОГО ОБУЧЕНИЯ

С.В. Вабищевич

*Белорусский государственный педагогический
университет имени Максима Танка*

В настоящее время одной из задач высшей педагогической школы является подготовка компетентного, гибкого, конкурентноспособного специалиста для работы в условиях динамично меняющейся школы, способного самостоятельно и творчески решать профессиональные задачи. Активное внедрение в современную школу компьютерной техники, использование ее в работе учителей-предметников явились предпосылками введения понятия - «профессиональная компетентность будущего педагога-предметника в сфере компьютерного обучения». Мы рассматриваем профессиональную компетентность педагога-предметника в сфере компьютерного обучения как «интегративное образование личности, проявляющееся в личностных качествах, разносторонних знаниях педагога [га-предметника в сфере компьютерного обучения, а также в умениях самостоятельно эффективно решать типовые профессиональные задачи]» [1, с. 27].

Разработанная нами методика формирования профессиональной компетентности будущих педагогов-предметников в сфере компьютерного обучения [1, с. 29] потребовала внесения дополнений в содержание подготовки студентов по курсам информатики, методик преподавания физики, математики, информатики с ориентацией на типовые профессиональные задачи и способы их решения: в курсе «Основы программирования» поставлены лабораторные работы по созданию педагогических программных средств, в курсе «Методики преподавания информатики» внедрены лабораторные работы по проведению учебных занятий разных типов с применением компьютера и др.

Для реализации предложенной методики на физическом факультете БГПУ имени Максима Танка на каждом этапе обучения необходимо было применить соответствующее научно-методическое обеспечение. С этой целью нами разработаны учебные пособия, электронные учебники, специальные компьютерные программы по моделированию физических процессов. Особую роль при этом играют специально созданные электронные средства, которые составляют единый комплекс, входящий в информационное пространство физического факультета и университета.

Для развития мотивации к применению компьютерного обучения, развития и становления компьютерной грамотности, с целью знакомства с компьютерными методами обучения в роли «ученика» и обучению решения типовых учебно-предметных задач в процессе изучения курсов общей физики и информатики используются: компьютерные презентации по информатике, Web-сайты, система задач «Решebник» (электронный сборник задач по информатике с решениями), система «Задачи» (электронный компоновщик индивидуальных работ по информатике с учетом уровней сложности задач), компьютерные тесты, контролирующие программы, компьютерные модели по физике, конструктор алгоритмов (компьютерная программа, предоставляющая возможность пользователю составить правильный алгоритм из случайно сгенерированных строк этого алгоритма), электронная тетрадь с пропусками, компьютерная система «Активная физика».

Для обучения решению типовых профессионально-методических задач в процессе изучения курсов методики преподавания физики, информатики, математики созданы: компьютерные презентации по методике преподавания физики, информатики, Web-сайты по компьютерному обучению, новым информационным технологиям, особенностям проведения различных типов уроков с применением ЭВМ, банк лучших методических произведений студентов.

Разработанные нами электронные средства позволили значительно эффективнее проводить аудиторные занятия, а также организовать управляемую самостоятельную работу будущих учителей информатики, физики и математики. Во время педагогической практики будущие педагоги-предметники самостоятельно использовали компьютерное обучение при проведении уроков физики и [математики, что явилось одним из показателей сформированности у них умений решать типовые профессиональные задачи.

ЛИТЕРАТУРА

1. **Цыркун И. И.** Формирование профессиональной компетентности будущего педагога-предметника в сфере компьютерного обучения как педагогическая проблема / И.И. Цыркун, С.В. Вабищевич // Народная асвета. 2005. № 7.