

Л. В. Лещенко, Т. В. Гостевич (г. Могилев, Беларусь)
ИЗ ОПЫТА ВНЕДРЕНИЯ ЭЛЕКТРОННЫХ СРЕДСТВ ОБУЧЕНИЯ В СИСТЕМУ
ПОДГОТОВКИ СТУДЕНТОВ СПЕЦИАЛЬНОСТИ «НАЧАЛЬНОЕ ОБРАЗОВАНИЕ»

Основной задачей, стоящей перед всей сферой образования в Республике Беларусь, является повышение качества образования на основе создания современной информационной образовательной среды, широкое использование электронных средств обучения в образовательной практике.

Под электронными средствами обучения понимаются программные средства, в которых отражаются некоторые предметные области, реализуются в той или иной мере технологии их изучения средствами информационно-коммуникационных технологий, обеспечиваются условия для осуществления различных видов учебной деятельности. По своему методическому назначению электронные средства обучения чаще всего подразделяются на следующие виды программных средств: обучающие, контролируемые, информационно-поисковые, информационно-справочные, моделирующие, демонстрационные, учебно-игровые, досуговые и тренажеры [3].

Использование современных электронных средств обучения предусматривается на всех ступенях общего среднего образования, в том числе и на I ступени (I–IV классы), так как способствует стимулированию познавательной активности младших школьников, развитию у них мотивации к учению, формированию действий самоконтроля и самооценки.

В настоящее время практически ежегодно появляются новые программные средства повышения наглядности представления учебного материала, обновляется программное обеспечение для создания презентаций, разрабатываются новые интерактивные доски и т. д. Учитывая происходящие в образовательном процессе изменения и инновации, современные студенты как будущие учителя по завершении обучения в вузе должны иметь навыки, связанные с использованием технических устройств, управлением информацией и работой с компьютером, обладать навыками устной и письменной коммуникации, осуществлять осознанный выбор эффективных образовательных, информационных технологий и электронных ресурсов.

В связи с этим актуальной задачей является подготовка студентов, способных быстро реагировать на изменение существующих образовательных технологий, использующих последние достижения компьютерной техники.

На кафедре методики преподавания математики УО «Могилевский государственный университет имени А. А. Кулешова» проводятся как теоретические, так и практические исследования, связанные с использованием современных электронных средств обучения в образовательном процессе.

Исследования проводятся по следующим направлениям:

- выделение учебных модулей;
- создание электронных вариантов лекций для обеспечения каждому обучающемуся возможности выбора содержания, направления и средств обучения;
- издание учебно-методических материалов к практическим занятиям;
- разработка пакетов контрольных и самостоятельных работ различных уровней сложности, многоуровневых тестов для контроля и самоконтроля знаний студентов, материалов коллоквиумов и экзаменов.

В системе подготовки студентов специальности «Начальное образование»

особое значение занимают спецкурсы, факультативы, дисциплины по выбору, помогающие будущим специалистам развивать свои познавательные способности, повышать творческую активность [1; 2].

Приведем пример непосредственного использования электронных средств обучения в процессе изучения учебной дисциплины «Современные тенденции обновления начального математического образования». Изучение этой дисциплины направлено на формирование профессиональной компетентности будущих учителей I–IV классов путем ознакомления их с современными образовательными технологиями, выработки умений использовать их на уроках математики и при проведении внеклассной работы, воспитания потребности в самообразовании в области методики обучения математике, развития педагогического мышления и рефлексии.

Учебная дисциплина «Современные тенденции обновления начального математического образования» связана с курсами «Математика», «Методика преподавания математики и практикум решения задач», «Педагогика» и «Психология». Она конкретизирует основные положения современной педагогики и психологии применительно к практике обучения математике учащихся на первой ступени. С точки зрения профессионально-педагогической направленности она имеет четко выраженную прикладную ориентацию.

Среди основных задач изучения данной учебной дисциплины можно выделить такие: сообщение студентам основных теоретических сведений о современных образовательных и информационных технологиях, используемых в процессе обучения математике в I–IV классах; знакомство с электронными средствами обучения математике, их особенностями и методикой использования на I ступени общего среднего образования.

В результате изучения дисциплины «Современные тенденции обновления начального математического образования» студенты должны:

– *знать*: цели, способы, приемы использования при обучении математике информационных технологий, особенности применения электронных средств обучения в I–IV классах;

– *уметь*: методически грамотно применять на уроках математики мультимедийные презентации и математические тренажеры в соответствии с особенностями изучаемого математического материала, а также возрастными особенностями младших школьников.

Студенты изучают дидактические условия и основные направления эффективного использования электронных средств обучения на уроках математики, применение математических тренажеров, интерактивных презентаций при изучении отдельных тем начального курса математики (например, при формировании у учащихся вычислительных навыков, умений решать текстовые задачи, уравнения и др.), знакомятся с гигиеническими требованиями к организации образовательного процесса с использованием электронных средств обучения, с электронными образовательными ресурсами по математике, рекомендуемыми Национальным институтом образования Республики Беларусь для использования в образовательном процессе (особенности построения и использования этих средств на I ступени общего среднего образования).

В процессе чтения лекций, проведения практических занятий по учебной дисциплине используются эффективные инновационные методы: неимитационные (проблемные, эвристические, исследовательские, дискуссии) и имитационные (анализ ситуаций, деловые игры).

Занятия проводятся как традиционно, так и в виде мастер-классов учителей, применяющих электронные средства обучения; презентаций проектов, созданных

студентами с их оценкой экспертами. Тематика проектов разнообразна. Например, сборник компьютерных игр для формирования вычислительных навыков в различных концентрах, мультимедийные презентации для проведения цикла уроков по определенной теме начального курса математики, тренажеры для формирования вычислительных навыков по конкретной теме, тестовые разноуровневые задания. Часто используется просмотр видеоуроков с последующим их анализом, деловая игра – проведение студентами на занятиях уроков с использованием электронных средств обучения, в частности электронного средства обучения «Математика. II–IV классы» [4], причем группа играет роль учеников с различным уровнем знаний, умений и навыков по математике.

Таким образом, процесс подготовки будущих учителей I ступени общего среднего образования, построенный на основе использования современных электронных средств обучения и направленный на формирование информационно-коммуникационных компетенций, способствует превращению обучающихся в активных субъектов педагогического процесса, исследователей, умеющих самостоятельно и творчески ставить и решать широкий круг задач.

Список использованных источников

1. Гостевич, Т. В. Подготовка студентов педагогического факультета к использованию электронных средств обучения в учебном процессе / Т. В. Гостевич, Л. В. Лещенко // Математическое образование: современное состояние и перспективы (к 95-летию со дня рождения профессора А. А. Столяра) : материалы международной научной конференции, 19–20 февраля 2014 г., МГУ имени А. А. Кулешова, г. Могилев. – Могилев : МГУ имени А. А. Кулешова, 2014. – С. 333–336.
2. Гостевич, Т. В. Формирование информационно-коммуникативных компетенций у студентов специальности «Начальное образование» // Т. В. Гостевич, Л. В. Лещенко. – Современное образование: мировые тенденции и региональные аспекты: сборник статей II Международной научно-практической конференции. 2 декабря 2016 года, г. Могилев / редкол. : М. М. Жудро [и др.] ; под общ. ред. Т. И. Когачевской. – Могилев : МГОИРО, 2017. – С. 115–118.
3. Инструктивно-методическое письмо по использованию электронных средств обучения в образовательном процессе // Пачатковае навучанне: сям'я, дзіцячы сад, школа. – 2009. – № 10. – С. 6–11.
4. Электронное средство обучения «Математика. II–IV классы». – Минск : Инфотриумф, 2010.