

**ПОДГОТОВКА БУДУЩИХ УЧИТЕЛЕЙ К ИСПОЛЬЗОВАНИЮ
ЭЛЕКТРОННЫХ ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫХ РЕСУРСОВ
В ПРАКТИКО-ОРИЕНТИРОВАННОМ ОБУЧЕНИИ
МАТЕМАТИКЕ В I–IV КЛАССАХ**

Гостевич Татьяна Васильевна
заведующий кафедрой методики преподавания математики
учреждения образования «Могилевский государственный
университет имени А. А. Кулешова»;
кандидат педагогических наук, доцент
(г. Могилев, Беларусь)

Лещенко Лариса Васильевна
доцент кафедры методики преподавания математики
учреждения образования «Могилевский государственный
университет имени А.А. Кулешова»;
кандидат педагогических наук, доцент
(г. Могилев, Беларусь)

В статье описан опыт методико-математической подготовки студентов специальности «Начальное образование» к использованию электронных образовательных ресурсов в практико-ориентированном обучении математике.

Информатизация образования в Республике Беларусь является значимым направлением реализации современной образовательной парадигмы. Создается национальная система электронных образовательных ресурсов (ЭОР) по основным отраслям знаний, в том числе и по математике, совершенствуется инфраструктура доступа к национальным и мировым образовательным ресурсам. Основной целью создания национальной системы ЭОР и сетевой инфраструктуры системы образования является обеспечение учащихся и преподавателей равными возможностями получения знаний на уровне современных требований государственных, европейских и международных стандартов.

Под электронными образовательными ресурсами чаще всего понимают учебные материалы, для воспроизведения которых используются электронные устройства. Другими словами электронный образовательный ресурс — это знания, подготовленные людьми для использования в образовательном процессе, зафиксированные на материальном носителе или размещенные в Интернете. Сегодня Интернет является практически неисчерпаемым массивом образовательной информации, инструментом для ее поиска и переработки, предоставляет огромные возможности для образования и воспитания личности. Умение в полной мере использовать возможности ЭОР в профессиональной деятельности становится одним из важных качеств современного учителя. Грамотное использование педагогом на уроках возможностей компьютера, интерактивной доски, современных электронных учебных материалов и средств обучения способствует достижению целей обучения; повышению качественной успеваемости школьников; активизации познавательной деятельности учащихся; формированию у них навыков самообразования и самоконтроля; развитию информационного мышления школьников. В связи с этим, одним из аспектов методико-математической подготовки будущих педагогов является их подготовка к использованию ЭОР на всех ступенях общего среднего образования, в том числе и на I ступени (I–IV классы).

В последние годы в системе школьного математического образования актуализирована проблема организации практико-ориентированного обучения математике. Основной целью практико-ориентированного обучения является подготовка учащихся к решению задач, возникающих в практической деятельности человека, и формирование у них готовности к применению знаний и умений в процессе своей жизнедеятельности. Школьникам необходимо в процессе обучения математике не только усвоить ряд фактов и способов действий, но и обрести способность объяснять с помощью этих фактов различные явления действительности, устанавливать взаимосвязи между реальными объектами. Способность перевести информацию об окружающем мире на математический язык и получать на основе этого новую информацию является одной из характеристик самостоятельно мыслящего, интеллектуально развитого

человека. В качестве основных приемов практико-ориентированного обучения младших школьников на уроках математики выделяют: практико-ориентированные задачи, уроки-практикумы, уроки-экскурсии, практико-ориентированные проекты, моделирование учебных задач и др.

На кафедре методики преподавания математики учреждения образования «Могилевский государственный университет имени А.А. Кулешова» накоплен определенный опыт по разработке комплексного подхода к изучению цикла общепрофессиональных дисциплин и его практического применения в учебном процессе. Были изучены учебные планы, определён объем знаний и умений, выявлен уровень применения и приложения математических понятий в различных дисциплинах. Благодаря проделанной работе, система дисциплин, обеспечивающих методико-математическую подготовку студентов специальности «Начальное образование», характеризуется взаимосвязью и преемственностью между отдельными ее звеньями и в то же время определенной самостоятельностью каждого звена.

Например, при изучении дисциплины «Методика преподавания математики и практикум решения задач» студенты изучают учебно-методическую литературу, анализируют конспекты уроков по определенным темам учебной программы по математике I–IV классов, выполняют практические задания, готовят фрагменты уроков с использованием деловых игр. Один раз в семестр студентам предлагается выполнить творческое задание: составить конспект любого типа урока (с использованием ЭОР) или разработать фрагменты уроков с применением современных технологий обучения математике [2].

В процессе чтения лекций, проведения практических занятий 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.

Особое значение в системе подготовки студентов специальности «Начальное образование» занимают спецкурсы, факультативы, дисциплины по выбору, помогающие будущим специалистам развивать свои познавательные способности, повышать творческую активность. На протяжении ряда лет отбиралось и корректировалось содержание специальных дисциплин, а также методика их проведения с учетом требований: дидактической целесообразности, профессиональной ориентированности; содержательной наполненности и межпредметной взаимосвязи. Будущие учителя рассматривают основные направления эффективного использования ЭОР: математических тренажеров, интерактивных упражнений, мультимедийных презентаций на различных этапах урока математики, во внеурочных формах работы и внеклассных мероприятиях, изучают возможности использования Интернета в обучении [1, 3].

Вместе с тем следует отметить, что в процессе перехода от традиционных методик преподавания к обучению с использованием информационных технологий появляется задача не только поиска эффективных методов формирования профессиональных компетенций студентов, но и их непосредственного обучения разработке различных видов электронных образовательных ресурсов. В связи с этим в последние годы корректируется содержание лекций и практических занятий по специальным дисциплинам. Например, в содержание учебной дисциплины «Современные тенденции обновления начального математического образования» включены вопросы, раскрывающие следующие аспекты: существующие ЭОР по математике для младших школьников в Республике Беларусь; электронные учебные материалы по математике в структуре учебно-методических комплексов; научные подходы и принципы создания ЭОР для образовательной области «Математика»; общие требования к разработке ЭОР по математике. Данные вопросы рассматриваются на примере подготовки студентов к практико-ориентированному обучению математике в I–IV классах. Студентам предлагается разработать мультимедийные презентации для использования в учебной деятельности (моделирование решений задач, примеров, показ некоторых процессов в динамике и т. д.). Необходимо обратить внимание студентов на такой важный аспект использования ЭОР как соблюдение санитарных правил и норм, методических рекомендаций о сохранении здоровья младших школьников.

Таким образом, в ходе проведения занятий студенты выступают в качестве активных субъектов педагогического процесса, умеющих самостоятельно и творчески ставить и решать широкий круг задач, выработать стратегию и тактику взаимодействия.

Список использованной литературы

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 : УО «МГОИРО», 2017. – С. 115–118.
3. Лещенко, Л. В. Из опыта внедрения электронных средств обучения в систему подготовки студентов специальности «Начальное образование» / Л. В. Лещенко, Т. В. Гостевич // Современное образование : мировые тенденции и региональные аспекты : сборник статей III Международной научно-практической конференции, 9 ноября 2017 г., г. Могилев / редкол. : М. М. Жудро [и др.] ; под общ. ред. Т. И. Когачевской. – Могилев : МГОИРО, 2017. – С. 465–467.