

**ПОДГОТОВКА СТУДЕНТОВ СПЕЦИАЛЬНОСТИ
«НАЧАЛЬНОЕ ОБРАЗОВАНИЕ» К ИСПОЛЬЗОВАНИЮ ЭОР В
ПРОЦЕССЕ ОБУЧЕНИЯ МАТЕМАТИКЕ МЛАДШИХ ШКОЛЬНИКОВ**

Гостевич Татьяна Васильевна

доцент кафедры теории и методики начального образования
учреждения образования «Могилевский государственный университет
имени А. А. Кулешова», кандидат педагогических наук, доцент

Лобанок Ирина Петровна

старший преподаватель кафедры теории и методики начального образования
учреждения образования «Могилевский государственный университет
имени А. А. Кулешова»

Ситкевич Ирина Ивановна

старший преподаватель кафедры теории и методики начального образования
учреждения образования «Могилевский государственный университет
имени А. А. Кулешова»

(г. Могилев, Республика Беларусь)

Аннотация. В статье рассказывается об использовании электронных образовательных ресурсов в системе подготовки будущих учителей I ступени общего среднего образования.

Ключевые слова: подготовка студентов, электронные образовательные ресурсы, процесс обучения, математика.

В Республике Беларусь, как и во многих других странах мирового сообщества, все большее внимание уделяется проблеме информатизации образования, которая рассматривается как одна из наиболее важных проблем развития цивили-

лизации. Одним из приоритетных направлений информатизации образования является создание и использование информационных образовательных ресурсов, направленных на информационное, научно- и учебно-методическое, консультационное обеспечение всех участников образовательного процесса.

К информационным образовательным ресурсам относятся: официальные интернет-сайты учреждений образования и органов управления образованием; электронные образовательные ресурсы, размещенные на национальном образовательном портале (<http://adu.by>) в разделе «Электронное обучение» и на иных сайтах государственных органов и организаций.

Основной задачей по организации функционирования официальных интернет-сайтов всех учреждений образования является предоставление официальной информации о деятельности учреждений образования.

Стратегическая цель создания национальной системы электронных образовательных ресурсов (далее – ЭОР) – обеспечить учащихся и специалистов различных учебных заведений независимо от места их расположения равными возможностями получения знаний на уровне современных требований государственных, европейских и международных стандартов.

Под электронным образовательным ресурсом понимают образовательный ресурс, представленный в электронно-цифровой форме и включающий в себя структуру, предметное содержание и метаданные о них. Другими словами, электронный образовательный ресурс – это знания, подготовленные людьми для использования в образовательном процессе, зафиксированные на материальном носителе или размещенные в Интернете, который является не только практически неисчерпаемым массивом образовательной информации, но и инструментом для ее поиска, переработки и представления.

В настоящее время ЭОР, разработанные Национальным институтом образования в соответствии с содержанием учебных программ по учебным предметам, включают около 500 учебных курсов. Каждый ЭОР по учебному предмету, как правило, содержит следующие материалы: *справочно-информационные*, призванные значительно расширить информационную базу учебных мероприятий (уроков, факультативных занятий и др.); *контрольно-диагностические*, содержащие учебный материал по тематическому и итоговому контролю обучающихся; *интерактивные*, предназначенные для отработки умений и навыков обучающихся по учебным предметам.

Допускается также в образовательных целях использование информационных инструментов и ресурсов, предлагаемых ведущими мировыми разработчиками программного обеспечения на бесплатной основе с учетом требований Закона Республики Беларусь «Об информации, информатизации и защите информации».

Применение ЭОР рекомендуется при изучении всех учебных предметов на разных ступенях общего среднего образования, в том числе и на I ступени (I–IV классы), так как способствует формированию технической компетентности и информационной культуры всех участников образовательного процесса, а

также созданию условий для профессиональной и личностной самореализации педагогических работников [1]. Вместе с тем следует отметить, что использование новых ЭОР в учебном процессе существенно зависит от подготовки педагогических кадров. В своей профессиональной деятельности будущий учитель должен иметь навыки, связанные с использованием технических устройств, управлением информацией и работой с компьютером, обладать навыками устной и письменной коммуникации, осуществлять осознанный выбор эффективных электронных средств обучения.

В системе методико-математической подготовки студентов специальности «Начальное образование» к использованию ЭОР в процессе обучения математике младших школьников можно выделить четыре основных направления: *общетеоретическое*, формирующее представление об изменениях в процессе начального математического образования, происходящих под влиянием процессов информатизации; *технологическое*, способствующее формированию технологической компетентности будущего учителя начальных классов, предполагающей овладение различными инструментами современных компьютерных сред для организации математической деятельности ученика; *дидактическое*, формирующее у студентов обобщенные способы методической деятельности учителя с целью реализации потенциала ЭОР в процессе обучения математике младших школьников; *проектировочное*, систематизирующее полученные знания и умения и способствующее приобретению будущим учителем начальных классов опыта практических разработок – решение познавательной задачи, сценарий урока математики в условиях использования ЭОР различных типов.

При изучении учебной дисциплины «Методика преподавания математики и практикум по решению задач» студенты изучают специальную литературу и выполняют методические задания, направленные на повышение уровня компьютерной грамотности, решают в динамичном режиме совместные практические задачи для развития навыков сотрудничества в команде, участвуют в тренингах и семинарах, деловых играх, создают собственные презентации к любому фрагменту урока математики (этап объяснения нового материала, этап закрепления материала, этап контроля усвоения учебного материала).

Особое значение имеет выполнение домашних работ. Мы предлагаем студентам выполнить одно из творческих заданий: разработать конспект любого урока математики (с использованием ЭСО «Математика. 2–4 классы»), которое имеет научно-методическое обоснование, прошло соответствующую экспертизу и рекомендовано Национальным институтом образования Республики Беларусь для организации учебно-познавательной деятельности младших школьников на уроках математики). На занятиях студенты выступают в качестве активных субъектов педагогического процесса, исследователей, умеющих самостоятельно и творчески ставить и решать широкий круг задач, вырабатывать стратегию и тактику взаимодействия.

Во время прохождения педагогической практики в школе студенты 4 курса проводят уроки с использованием электронных средств обучения. После про-

ведения таких уроков они вместе с методистом и присутствующими на этих уроках студентами делают их подробный анализ, в ходе дискуссии пытаются рассмотреть различные варианты решения той или иной возникшей проблемы.

В системе подготовки студентов специальности «Начальное образование» особое значение занимают дисциплины вузовского компонента, содержание которых постоянно корректируется в связи с быстрым изменением социально-экономических условий, внедрением новых информационно-коммуникационных технологий и электронных средств обучения в учебный процесс. Методика их проведения разрабатывается с учетом следующих требований: дидактической целесообразности; профессиональной ориентированности; содержательной наполненности; межпредметной взаимосвязи [2]. Например, в процессе проведения факультативного курса «Актуальные проблемы методики преподавания математики. Вариативный компонент» или дисциплины по выбору «Методика формирования логического мышления у младших школьников» студенты изучают теоретические вопросы, связанные с возможностями использования Интернета в обучении, с применением ЭОР не только на уроках математики, но и во внеурочных формах работы; разрабатывают мультимедийные презентации (моделирование решений арифметических и логических задач, упражнений на развитие пространственного и комбинаторного мышления; показ некоторых процессов в динамике), учебно-методические материалы для реализации образовательного проекта по конкретной теме курса математики в I–IV классах; сценарии внеклассных мероприятий с использованием компьютерных технологий. При разработке собственных электронных средств обучения мы обращаем внимание студентов на такой важный аспект, как соблюдение санитарных правил и норм, методических рекомендаций о сохранении здоровья младших школьников.

Таким образом, в процессе изучения данных учебных дисциплин у студентов формируются: аналитические умения, необходимые при исследовании потенциала ЭОР и его реализации в рамках учебного предмета «Математика»; гностические умения, определяющие навыки прогнозирования учебного процесса с использованием ЭОР для развития общинтеллектуальных умений младших школьников; проективные умения, связанные с конкретным планированием учебного процесса на основе средств новых информационных технологий (перевод цели и содержания образования в конкретные учебные задачи; отбор ЭОР и организация различных видов математической деятельности с их использованием).

Для студентов всех форм обучения, которые творчески подошли к выполнению домашних заданий, проявили себя в ходе педагогической практики, мы предлагаем выполнить курсовую работу. Студентам, защитившим курсовые работы на высокие отметки, предлагается продолжить работу по той же тематике при написании дипломной работы. Целью дипломной работы является систематизация теоретических знаний и практических навыков по методике преподавания математики и применение их для решения определенных прак-

тических задач, овладение основами экспериментальной работы. Каждый год тематика дипломных работ обновляется с учетом современных требований к образовательному процессу в высшей школе.

В заключение отметим, что подготовку студентов специальности «Начальное образование» к использованию ЭОР в процессе обучения математике младших школьников определяют систематичность, непрерывность и разумное применение современных информационных технологий, методов и средств обучения.

Список литературы

1. Гостевич, Т. В. Подготовка будущих учителей к использованию электронных образовательных ресурсов в практико-ориентированном обучении математике в I–IV классах / Т. В. Гостевич, Л. В. Лещенко // Романовские чтения – 13 : сборник статей Международной научной конференции, посвященной 105-летию МГУ имени А. А. Кулешова, Могилев, 25–26 октября 2018 г. / под общ. ред. А. С. Мельниковой. – Могилев : МГУ имени А. А. Кулешова, 2019. – С. 247–248.

2. 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.