

Галина Леонидовна Муравьева

Белорусский государственный педагогический университет

им. М.Танка

г. Минск

m.galina62@gmail.com

О НЕКОТОРЫХ МЕТОДИЧЕСКИХ ОСОБЕННОСТЯХ ЭЛЕКТРОННОГО УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОГО КОМПЛЕКСА ПО УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЕ «МЕТОДИКА ПРЕПОДАВАНИЯ МАТЕМАТИКИ И ПРАКТИКУМ ПО РЕШЕНИЮ ЗАДАЧ»

В статье рассматриваются некоторые особенности создания электронного учебно-методического комплекса по дисциплине "Методика преподавания математики и практикум по решению задач" и составляющие его модули: контрольно-информационный, контрольно-диагностический.

Ключевые слова: учебно-методический комплекс, контрольно-информационный модуль, контрольно-диагностический модуль, опрос, задание, тест, вопрос.

В последние годы в связи с возросшими требованиями к естественнонаучной подготовке студентов и выпускников факультета начального образования Республики Беларусь изменяются и методы преподавания дисциплин данного цикла. Традиционные методики постепенно утрачивают свою эффективность, поэтому необходимо внедрять в учебный процесс современные педагогические технологии, которые построены на новых подходах к обучению и развитию студентов, новых педагогических и психологических концепциях. В частности, к таким технологиям можно отнести электронные учебно-методические комплексы.

Данные электронные учебно-методические комплексы позволяют создавать и использовать в процессе обучения все преимущества

интерактивных электронных учебных дисциплин, учебников и пособий. Гибкое сочетание традиционных приемов и образовательных методик с идеей дистанционного обучения позволяет студентам пройти путь от начального знакомства с дисциплиной до уровня, необходимого современному учителю.

Электронный учебно-методический комплекс, разрабатываемый на факультете начального образования БГПУ, включает в себя два модуля: контрольно-информационный, контрольно-диагностический. Третий интерактивный модуль находится на стадии разработки.

В контрольно-информационный модуль входят электронные конспекты лекций по дисциплине "Методика преподавания математики и практикум по решению задач" [1]. В этом модуле теоретический материал разбивается на несколько логических частей. Каждая часть заканчивается серией вопросов.

Контрольно-диагностический модуль представляет собой определенным образом подготовленные учебные материалы, сценарии практических и семинарских занятий по дисциплине, предназначенные для самостоятельного обучения студентов [2].


Контрольно-диагностический модуль создан в электронном варианте в виде гипертекста с интерактивными элементами и предоставляет возможности для гибкого подхода к содержанию предлагаемых работ, когда можно варьировать объем и сложность предлагаемых заданий, а также вид отчетности.

Для контроля знаний студентов разработан набор тестовых заданий по следующим разделам дисциплины: методика формирования понятия целого неотрицательного числа; методика обучения решению текстовых арифметических задач; методика изучения элементов алгебры и геометрии; методика изучения величин.

Приведем описание основных элементов контрольно-диагностического модуля, разработанного на основе учебных пособий по математике [3], [4]. [5].

? Опрос – этот инструмент позволяет задать студентам вопрос с выбором одного или нескольких вариантов ответов. Опрос нужен не столько для оценки

знаний отдельных студентов, сколько для получения общей картины состояния учебной аудитории.

 **Задание** – задание позволяет преподавателю ставить задачу, которая требует от студентов ее решения. Создавая задание, преподаватель формулирует задачу, вопрос и требует от студентов выполнения каких-либо действий и предоставления отчета в виде текста или файла в системе Moodle или же отправки по электронной почте. После проверки задания преподаватель может выставить оценку или написать рецензию на работу.

Тест – основной инструмент контроля знаний. Позволяет преподавателю создать набор тестовых заданий, которые могут включать различные вопросы.

Перечислим некоторые типы вопросов, которые используются в разработанных тестах:

– в закрытой форме (множественный выбор). Студент выбирает ответ на вопрос из нескольких предложенных ему вариантов, причем вопросы могут предполагать один или несколько правильных ответов.

– верно/неверно. Ответ на вопрос студент выбирает между "Верно" и "Неверно". Если включена опция "Комментировать ответы", студент увидит комментарий после прохождения теста. Причем, если он ошибся, то увидит комментарий к неверному ответу.

– короткий ответ (Shortanswer). Вопрос, требующий ввода ответа студентом с клавиатуры. Введенный ответ сравнивается с набором правильных ответов.

– вычисляемый (Calculated). Такой вопрос предлагает вычислить значение по формуле. Формула представляет собой шаблон, в который при каждом тестировании подставляются случайные значения из указанных диапазонов.

– эссе. Допускает ответ из нескольких предложений или абзацев. Оценивается преподавателем вручную после просмотра.

– на соответствие. Здесь задается набор вопросов и соответствующих ответов. Для каждого из вопросов только один ответ является правильным. Студент при

ответе на такой вопрос должен выбрать соответствующий ответ (из списка ответов) для каждого вопроса.

Разработка новых образовательных технологий в высшей школе – давно назревшая необходимость. Использование электронных конспектов лекций и практикумов по решению задач, пакетов контрольных и самостоятельных работ различных уровней сложности, являются неотъемлемыми этапами создания учебно-методических комплексов.

Практика использования электронного учебно-методического комплекса на факультете начального образования БГПУ с применением новейших технологий в процессе изучения студентами дисциплины "Методика преподавания математики и практикум по решению задач", показала эффективность предлагаемых подходов в учебном процессе.

Библиографические ссылки

1. Методика преподавания математики и практикум по решению задач. Типовая учебная программа для высших учебных заведений по специальности: 1-01 02 01 «Начальное образование» (утверждена Министерством образования Республики Беларусь, 2008 г.).
2. Учебные программы для общеобразовательных учреждений с русским языком обучения. I – IV классы. – Минск: Национальный институт образования, 2009.
3. Муравьева Г.Л., Урбан М.А. Математика. Учебное пособие для 1 класса учреждений общего среднего образования с русским (белорусским) языком обучения. В двух частях. – Минск: Национальный институт образования, 2011.
4. Муравьева Г.Л., Урбан М.А. Математика. Учебное пособие для 2 класса учреждений общего среднего образования с русским (белорусским) языком обучения. В двух частях. – Минск: Национальный институт образования, 2012.
5. Муравьева Г.Л., Урбан М.А. Математика. Учебное пособие для 3 класса учреждений общего среднего образования с русским (белорусским) языком

обучения. В двух частях. – Минск: Национальный институт образования,
2013.

РЕПОЗИТОРИЙ БГПУ