

О РАЗРАБОТКЕ УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОГО ОБЕСПЕЧЕНИЯ ПО МАТЕМАТИКЕ ДЛЯ СТУДЕНТОВ СПЕЦИАЛЬНОСТИ «НАЧАЛЬНОЕ ОБРАЗОВАНИЕ»

Гостевич Т. В., Лещенко Л. В. (Учреждение образования «Могилевский государственный университет имени А. А. Кулешова», кафедра методики преподавания математики)

Аннотация. В статье рассмотрен один из вариантов разработки учебно-методического обеспечения по математике для студентов первой ступени получения высшего образования – создание учебно-методического комплекса.

Система высшего образования в Республике Беларусь переживает сегодня поливекторный процесс обновления: переход от парадигмы преподавания к парадигме учения и интерактивным формам; внедрение кредитно-модульной системы организации учебного процесса; увеличение доли самостоятельной работы, исследовательской и инновационной деятельности студентов. Необходимость реформирования высшей школы связана с тем, что на современном рынке труда становятся востребованными, прежде всего, высококвалифицированные и конкурентоспособные выпускники, способные к восприятию новых идей, принятию нестандартных решений, к активному участию в инновационных процессах.

Проблема повышения качества профессиональной подготовки студентов комплексная, и решать ее необходимо в разных направлениях.

С одной стороны, с целью формирования у студентов знаний и приобретения навыков и умений по профилю специальности для решения конкретных профессиональных задач в учебные планы включены дисциплины специализации, дисциплины и курсы по выбору, факультативные дисциплины. Большое значение при этом уделяется самостоятельной работе студентов. Поэтому каждому из преподавателей приходится решать проблему планирования, организации и контроля самостоятельной работы. Это, в свою очередь, требует разработки учебно-методического обеспечения, формирующего у студентов навыки оперирования большим объемом информации, работы с учебной литературой, выделения главного и т. д.

С другой стороны, обеспечение достижения современных требований к качеству образования с учетом его непрерывности и преемственности требует и соответствующей координации научно обоснованного методического обеспечения на всех этапах образовательного процесса.

Качественную организацию учебного процесса позволяют обеспечить учебно-методические комплексы (УМК). Поэтому современное учебно-методическое обеспечение ориентировано на разработку и внедрение в учебный процесс УМК. Такие комплексы объединяют все этапы подготовки специалистов в единую целостную структуру. Назначение УМК – способствовать более эффективной реализации образовательного стандарта посредством создания системно-методического обеспечения, позволяющего реализовать системно-деятельностный подход к обучению. Особое значение имеет УМК и для обеспечения самостоятельной работы студентов, которая получает статус базовой.

Для студентов специальности «Начальное образование» учебная дисциплина «Математика» является одной из основных и изучается на протяжении всего обучения в вузе. К сожалению, математика по-прежнему остается для студентов одной из наиболее сложных дисциплин. Это связано с многочисленными фактами недостаточной школьной подготовки в области математики, отсутствием механизма преемственности школьной и вузовской ступеней образования. Существующие учебники по математике, сборники задач и упражнений содержат, в основном, типовые математические задачи и примеры, нет индивидуальных и тестовых заданий для организации контроля и самоконтроля знаний студентов.

Для повышения эффективности обучения математике студентов специальности «Начальное образование» на основании разработанного и утвержденного в Могилевском государственном университете имени А. А. Кулешова положения об учебно-методическом комплексе были созданы УМК по наиболее важным для профессиональной деятельности темам. Предназначение этих комплексов состоит в том, чтобы обеспечить учебный процесс как целостность, т. е. в единстве целей обучения; содержания; дидактического процесса; организационных форм обучения [2; 3; 4].

УМК включает: 1) нормативные документы; 2) дидактические материалы, обеспечивающие деятельность преподавателя; 3) дидактические материалы, обеспечивающие учебную деятельность обучающихся; 4) материалы организации и осуществления всех видов контроля над ходом и результатами обучения.

В «Нормативные документы» входят выписка из образовательного стандарта высшего образования и учебная программа по математике для высших учебных заведений по специальности 1-01 02 01 «Начальное образование». Опираясь на образовательный стандарт и содержательные блоки учебной программы, мы разбили весь теоретический материал по каждой теме на дидактические единицы – модули [1]. По каждой дидактической единице разработали лекции; методические указания к практическим занятиям [6; 7; 8; 9]; пакеты контрольных и самостоятельных работ различных уровней сложности, тестовые задания для контроля и самоконтроля знаний студентов [5], вопросы коллоквиумов, темы и задания для управляемой самостоятельной работы студентов.

Наличие учебно-методических комплексов позволяет унифицировать процесс обучения, повысить качество математической подготовки студентов специальности «Начальное образование».

Литература

1. Гостевич, Т.В. Применение модульно-рейтинговой технологии в процессе математической подготовки студентов педагогического факультета / Т. В. Гостевич, Л. В. Лещенко // Веснік МДУ імя А. А. Куляшова. – 2009. – № 4. – С. 241–246.
2. Гостевич, Т. В. О разработке учебно-методических материалов по геометрии для студентов педагогического факультета / Т. В. Гостевич, Л. В. Лещенко / Геометрия и геометрическое образование: сборник трудов III Международной научной конференции «Геометрия и геометрическое образование в современной средней и высшей школе», Тольятти, 27–29 ноября 2014 года / под общ. ред. Р. А. Утеевой. – Тольятти : Изд-во ТГУ, 2014. – С. 50–53.
3. Гостевич, Т. В. Об учебно-методическом комплексе по математике для студентов педагогического факультета / Т. В. Гостевич, Л. В. Лещенко, В. В. Николаева // Математика и математическое образование: сборник трудов VII Международной научной конференции «Математика. Образование. Культура», Россия, г. Тольятти, 27–29 апреля 2015 г. / под общ. ред. Р. А. Утеевой. – Тольятти : Изд-во ТГУ, 2015. – С. 14–17.
4. Гостевич, Т. В. Организация самостоятельной работы студентов специальности «Начальное образование» с использованием УМК по математике / Т. В. Гостевич, Л. В. Лещенко // Актуальные проблемы методики начального обучения и эстетического воспитания учащихся : материалы IV республиканской научно-практической конференции, 30 марта 2017 г. / под ред. С. П. Чумаковой, А. А. Папейко. – Могилев : МГУ имени А. А. Кулешова, 2017. – С. 306–309.
5. Контрольные задания по курсу «Математика» для студентов педагогического факультета / авторы-составители: Т. В. Гостевич, Л. В. Лещенко. – Могилев : МГУ имени А.А. Кулешова, 2006. – 60 с.
6. Лещенко, Л. В. Целые неотрицательные числа : учебно-методические материалы / составители: Л. В. Лещенко, Т. В. Гостевич. – Могилев : МГУ имени А. А. Кулешова, 2011. – 52 с.
7. Лещенко, Л. В. Расширение понятия о числе : учебно-методические материалы / составители: Л. В. Лещенко, Т. В. Гостевич. – Могилев : УО «МГУ имени А. А. Кулешова», 2012. – 60 с.
8. Математика: элементы математической логики : учебно-методические материалы / сост.: Т. В. Гостевич [и др.]. – Могилев : МГУ имени А. А. Кулешова, 2014. – 48 с.
9. Математика: элементы геометрии : учебно-методические материалы / сост.: Т. В. Гостевич [и др.]. – Могилев : МГУ имени А. А. Кулешова, 2016. – 52 с.