

Т.В. ГУЛЯЕВА
БГПУ им. М. Танка (г. Минск, Беларусь)

МОДУЛЬНОЕ СОПРОВОЖДЕНИЕ ОБУЧЕНИЯ СТУДЕНТОВ КАК УСЛОВИЕ ПОВЫШЕНИЯ КАЧЕСТВА ИХ ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ПОДГОТОВКИ

В настоящее время в республике Беларусь наблюдается обновление содержания школьного образования, становление новой системы образования, ориентированной на вхождение в мировое образовательное пространство. Перед школой ставится задача формирования активной, творчески мыслящей личности ученика, развития его способностей и склонностей, поддержки индивидуальности и одаренности. Ведущая роль в решении названных задач принадлежит учителю. От его педагогического мастерства и профессиональной компетентности зависят эффективность овладения школьниками системой предметных знаний, формирование у них практико-ориентированных навыков, стремление к саморазвитию и самосовершенствованию.

В этом контексте особенно актуальной становится проблема профессиональной подготовки будущего учителя, повышения качества его вузовского образования. Так, один из путей оптимизации процесса преподавания курсов специальных дисциплин в вузе мы видим в создании модульного обеспечения обучения студентов.

В современных условиях считаем целесообразным осуществлять учебный процесс в вузе на основе применения учебно-методического комплекса по учебным дисциплинам (УМК) с использованием модульных технологий, позволяющих представить содержание образования в виде законченных компактных самостоятельных комплексов, выстраивать систему форм и методов деятельности (лекция, деловая игра, семинарские занятия,

Секция 1. Опыт и перспективы использования инновационных технологий в преподавании физико-математических дисциплин в вузе

практикум, коллоквиум), поставить формы общения преподавателя со студентом на субъект-субъектную основу, организовать самостоятельную исследовательскую работу студентов по выбранной проблеме. УМК объединяет основные формы учебного процесса, обеспечивает поэтапное «погружение» студента в изучаемую тему учебной дисциплины и завершается обязательным контролем его знаний и умений. Использование блочно-модульных технологий является эффективным средством при организации самостоятельной работы, на которую отводится до 20% учебного времени.

УМК мы рассматриваем как программу работы студента, содержащую необходимый учебный теоретический материал и методические рекомендации по его применению. УМК по учебной дисциплине состоит из модулей – разделов, входящих в данную дисциплину. В каждом модуле предлагается ориентация в изучаемом материале в целом, ставится учебная цель, формулируются основная проблема и ведущая идея, вводится глоссарий (основные понятия). В свою очередь, модуль подразделяется на подмодули – вопросы, основное содержание которых и составляет данную тему. Завершенность модуля обеспечивается обязательными подмодулями дополнительного порядка: нулевым подмодулем ПМ-О (обозначается цель, основная проблема, ведущая идея, структура темы), подмодулем-резюме ПМ-Р (обобщение темы модуля), подмодулем-контролем ПМ-К (итоговый контроль по материалу модуля). Теоретическое содержание модуля предполагает различные варианты состава подмодулей и их наименований.

Таким образом, УМК модульного типа содержит учебный текст, включающий цели изучения данного материала, ведущую идею, основные понятия, порядок изучения учебного материала, проектные задания и блок вопросов для самоконтроля и рефлексии, методическое руководство по достижению дидактических целей в овладении конкретной темой учебного курса, в котором предлагается пропедевтический блок вопросов для актуализации знаний перед непосредственным изучением учебного материала, демонстрируется решение наиболее характерных примеров и помещаются некоторые ответы, а также даются указания относительно уровня сложности задач и рекомендуемая литература.

Самоконтроль осуществляется на основе использования тестовой технологии, предусматривающей компьютерную обработку данных тестирования и представление результатов обработки. Каждый тест по той или иной теме содержит от 15 до 40 заданий открытого типа; к каждому заданию дано несколько ответов, из которых верным является только один.

УМК должен размещаться на сайте кафедры соответствующей дисциплины, с которым студент может ознакомиться и который может использовать для самостоятельной работы в удобное для него время.

При составлении учебного материала модуля и вопросов для самоконтроля необходимо учитывать следующие позиции:

- в учебный текст выносятся основные вопросы учебного материала, которыми должен овладеть обучаемый в результате изучения данной темы;
- четкость формулировок заданий;
- однозначность (задание должно иметь только один правильный ответ);
- вариативность решений (задание может выполняться различными способами);
- разноуровневый характер заданий.

Проиллюстрируем интегральный учебный модуль «Уравнения и неравенства» блока «Элементарная алгебра», читаемого в курсе Элементарная математика

с практикумом по решению школьных задач на математическом факультете Белорусского государственного педагогического университета им. М. Танка. Данный модуль обладает относительной самостоятельностью и целостностью в рамках учебного курса, предназначен для теоретического, практического и методического обеспечения самостоятельной работы студентов по усвоению темы «Уравнения и неравенства». Работа может проводиться как после прослушивания лекций по соответствующей тематике, так и самостоятельно. Материал рассчитан на студентов математического факультета БГПУ им. М. Танка, но может быть использован и студентами других факультетов педагогических вузов, изучающих курс «Элементарная математика с практикумом по решению задач», а также учителями математики средних общеобразовательных учреждений при проведении уроков, математических курсов по выбору, факультативных занятий, при подготовке учащихся к централизованному тестированию.

Основная цель заключается в рассмотрении различных типов уравнений и неравенств и способов их решения.

Описание учебного модуля начинается со «входа» в модуль, где определяется основной блок вопросов, знание которых необходимо для изучения данной темы при работе над модулем. Приводится программа и количество часов на изучение модуля, список рекомендуемой литературы. Так, графическую схему учебного модуля «Уравнения и неравенства» можно представить следующим образом.

ПМ-0. Введение в модуль выглядит следующим образом:

Модуль IV. Уравнения и неравенства



Названия подмодулей

ПМ – 0. Введение в модуль; ПМ – 1. Уравнения и неравенства как предикаты; ПМ – 2. Рациональные уравнения и неравенства; ПМ – 3. Уравнения и неравенства с модулем; ПМ – 4. Иррациональные уравнения и неравенства; ПМ – 5. Системы и совокупности уравнений и неравенств; ПМ – 6. Показательные уравнения и неравенства; ПМ – 7. Логарифмические уравнения и неравенства; ПМ – 8. Тригонометрические уравнения и неравенства; ПМ – 9. Текстовые задачи, сводимые к уравнениям, неравенствам и их системам; ПМ – 10. Уравнения и неравенства с параметрами; ПМ – R. Обобщение; ПМ – K. Контроль по модулю (экзамен).

Считаем, что применение инновационных и интерактивных технологий обучения способствует эффективности учебного процесса в вузе и ориентировано на повышение качества подготовки будущих специалистов.