

Э. Ф. Насырова

## МОДУЛЬНОЕ ОБУЧЕНИЕ СТУДЕНТОВ УНИВЕРСИТЕТА В СИСТЕМЕ КРЕДИТНО-ЗАЧЕТНЫХ ЕДИНИЦ

Представлены теоретические основы модульного обучения, рассматриваются компоненты модульного обучения и структурные элементы модуля, раскрывается сущность кредитно-зачетной системы.

**Ключевые слова:** *модульное обучение, модуль, учебный элемент, рейтинг, кредитно-зачетные единицы, академические кредиты.*

Динамичное развитие высшего профессионального образования в России, вызванное социальными потребностями общества и интеграцией в европейское и мировое образовательное пространство, обусловило изменение главных ориентиров образовательной деятельности в вузе. Одной из важнейших черт современного педагогического процесса является его технологичность. Расчлененность обучения на этапы, уровни, определение эффективных способов сочетания приемов, методов обучения, применение мультимедийных технологий, мастерство преподавателя – все это на практике может создавать необходимые условия для внедрения современных технологий обучения. В этом случае меняется не только содержание педагогической и учебной деятельности, но и происходят существенные преобразования в структурах учебной информации и формах передачи для усвоения студентами, в частности при модульном обучении.

Исследованиям в области модульного обучения посвящено много работ отечественных педагогов-ученых (А. Н. Алексюк и С. А. Кашин, Г. В. Букалова, О. Л. Егорова, С. В. Рудницкая, П. И. Третьяков и И. Б. Сенновский, Ю. Ф. Тимофеева, М. А. Чошанов, Т. И. Шамова, П. А. Юцявичене и др.).

П. А. Юцявичене отмечает, что сущность технологии модульного обучения состоит в том, что обучающийся более самостоятельно может работать с предложенной ему индивидуальной программой, включающей в себя целевой план действий, банк информации и методическое руководство по достижению поставленных дидактических целей [1].

Важнейшими компонентами модульного обучения являются модульная программа, модуль, учебный элемент.

В основе модульных инвариантных программ лежат модули, представляющие собой профессионально значимые действия (учебные элементы). Достоинством модульной программы является гибкость, вариантность, возможность ее адаптации к изменяющимся условиям. Для каждой модульной программы учебной дисциплины составляется пакет обучающих модулей [2]. Эффективность применения модуля в учебном процессе зависит не только от полноты учебной информации, но и от

того, какими формами и средствами она представлена. Форма представления должна обеспечить наиболее эффективное усвоение учебного материала обучаемыми в конкретных условиях учебного заведения.

Анализируя понятие «модульное обучение», реализуя учебные модули, подчеркнем, что в современной педагогике оно определяется как организация учебного процесса, при котором учебная информация разделяется на модули (относительно законченные и самостоятельные единицы, части информации). Совокупность нескольких модулей позволяет раскрыть содержание учебной темы или даже всей учебной дисциплины [3].

Модуль состоит из следующих блоков – информационный, исполнительский, методический и контролирующий.

Система знаний формируется содержанием информационного блока, который содержит теоретический материал (лекции, литературные источники). При формировании информационного блока составляется таблица спецификации учебных элементов и понятий. Затем переходят к разработке опорного конспекта. Одна из основных характеристик опорного конспекта – наглядное выражение основной идеи содержания учебного материала. Опорный конспект представляет собой лист с рисунками, отдельными словами, формулами, в которых закодирована определенная информация. Запоминая отдельные символы (рисунки, слова), обучаемый фактически запоминает и их расшифровку.

Чтобы знания обучаемых имели осознанный характер, необходимо выполнение ими практических работ. Для этого в обучающий модуль включается исполнительский блок, содержащий лабораторные, практические работы, различные задания. Эти два блока представляют систему содержания обучения. Методический блок содержит рекомендации по изучению материала при самостоятельной работе обучаемого. Контролирующий блок включается в обучающий модуль для определения уровня сформированности знаний, умений и вместе с методическим блоком представляет систему управления взаимодействием педагога и обучаемого в процессе изучения модуля. Перед началом изучения

модуля каждый обучаемый проходит входной контроль, способствующий актуализации опорных (ранее усвоенных) понятий и умений, на основе которых будут формироваться новые знания и умения. После успешного прохождения входного контроля обучаемый получает необходимый информационный и исполнительский блоки. Начинается процесс изучения модуля. Преподаватель исполняет роль консультанта, проводит занятия по основным проблемам, обобщает учебный материал. При модульном обучении предполагается переход к рейтинговой системе оценки знаний, что позволяет, с одной стороны, отразить в большом диапазоне индивидуальные способности обучающегося, а с другой – увеличить состязательность учения, учитывать не только одноразовые результаты контроля, но и особенности работы в течение семестра.

Понятие «рейтинг» (от англ. *to rate* «оценивать») трактуется как процедура определения места обучающихся в процессе выполнения и контроля заранее определенной системы заданий, оценки их баллами на основе различных контрольных мероприятий [4].

Введение рейтинговой системы – это еще и хороший способ стимулирования здоровой конкуренции среди студентов, что должно упорядочить систематическую самостоятельную работу. Рейтинговая система оценки знаний исключает случайности при сдаче экзаменов.

Повысить качество обучения в вузе позволит введение кредитно-зачетной системы. В Европе наиболее распространена система ECTS (European Credit Transfer System – Европейская система перевода (перезачета) кредитов). Болонская декларация рассматривает ECTS как общую структуру для разработки учебных планов и содействия студенческой мобильности в пределах европейской зоны высшего образования.

Инициаторами Болонского процесса было решено при обучении студентов определять «трудоемкость учебной работы». При определении трудоемкости дисциплины не достаточно брать в учет только часы аудиторных занятий. К тому же отношение к аудиторным занятиям в европейских университетах различное: немало вузов считают, что основное образование студент получает не в аудитории, не на лекциях и семинарах, а в ходе самостоятельной работы. В трудоемкость дисциплины засчитывается не только аудиторная нагрузка, но и самостоятельная работа студента по изучению материала, в том числе подготовка к экзаменам [5].

Трудоемкость дисциплины показывают кредитные единицы. В европейском высшем образовании эту единицу назвали «академическим кредитом». Академические кредиты нужны как для определе-

ния работодателем весомости полученных студентом знаний и навыков по каждой дисциплине, так и равным образом для того, чтобы поддерживать систему академической мобильности студентов. Благодаря академическим кредитам студент сможет в течение достаточно длительных периодов учиться в других, в основном в зарубежных, вузах, привозя оттуда академические кредиты, которые базовый вуз должен засчитать в счет основного образования и использовать при принятии решения о выдаче своего диплома.

В качестве основополагающих параметров были определены классические «болонские» каноны: в течение семестра студент может набрать ровно 30 академических кредитов, в течение учебного года – 60 кредитов. Количество кредитов за учебную дисциплину не может быть дробным.

Качество образовательной программы во многом зависит от правильной расстановки содержательных и структурных приоритетов при ее формировании. Важное значение приобретает квалифицированное описание учебных курсов по уровням обучения, определение «весовых коэффициентов», различных циклов дисциплин (ГСЭ, ЕН, ОПД, СД и ДС) в образовательных программах различного уровня. Не менее существенными являются внутренняя структура циклов и определение структуры каждой дисциплины по видам занятий: аудиторных (лекции, семинары, практические занятия, лабораторные работы и пр.) и внеаудиторных (рефераты, курсовые работы, библиотечные дни, работа в компьютерных классах и т. д.). Все это должно найти отражение в зачетных единицах, которые описывают каждый учебный курс, каждую дисциплину, а в конечном счете определяют трудоемкость всей образовательной программы.

Студент, успешно закончивший изучение дисциплины, получает то количество кредитов, которое выделено по данной дисциплине. Он использует эти кредиты при последующем обучении (бакалавриат или магистратура). Разница успехов студентов определяется оценкой, кредит указывает на структуру процесса обучения, но не означает уровня знаний студента. Другими словами, кредит указывает лишь на время, затраченное на данную дисциплину, он не связан с понятием личности или трудности данной дисциплины. Студент получает соответствующую сумму зачетных единиц только в том случае, если он положительно аттестован по данному курсу, виду занятий, т. е. если он получил балл не ниже заданного (в российской системе это оценка «удовлетворительно»). Балльная оценка в документах (в конечном счете – во вкладыше-приложении к диплому) указывается параллельно с суммой набранных кредитов. Ныне существующая в России 5-балльная (фактически – 4-балльная) си-

стема является слишком грубым орудием оценки; в других странах используются более дробные шкалы (десяти-, двадцати- или стобалльные). Общий балл, выставляемый по итогам каждого курса в западном вузе, обычно складывается из нескольких компонентов (трех-четырёх). Поэтому необходимо введение рейтинговой системы оценки знаний.

В российской высшей школе при формировании учебных планов и решении других вопросов организации учебного процесса основной мерой учета трудоемкости учебных курсов и образовательной программы в целом является «академический час». В свою очередь, каждый отдельно взятый учебный курс и другие составляющие образовательной программы вместе с предусмотренной для них аттестацией могут рассматриваться как своеобразные зачетные единицы. Однако такой подход не дает представления об их относительном вкладе в реализуемую образовательную программу. Это достигается лишь введением модульного обучения.

Модульная технология обучения дает возможность при оценке успеваемости студента отслеживать динамику и оценивать плодотворность его работы в течение всего периода обучения, учитывая при этом ее напряженность и результативность, а также своевременно выявлять и корректировать причины снижения успеваемости, т. е. позволяет студенту более качественно осваивать ту или иную дисциплину.

Кредитно-зачетная система позволяет регулировать многостороннюю деятельность университета – программу обучения, учебный план, расписание уроков, оценку знаний студентов, определение нагрузок преподавателей и т. д. Эта система дает возможность реально оценить деятельность преподавателя и студента, обеспечивает свободу обучения.

В целом внедрение кредитно-зачетной системы в университете и модульной технологии при изучении дисциплин изменит организацию и планирование учебного процесса и, соответственно, повысит качество обучения в вузе.

#### Список литературы

1. Юцявичене П. А. Теория и практика модульного обучения. Каунас, 1989. 271 с.
2. Данильсон Т. С., Румбешта Е. А. Модульно-деятельностный подход в обучении физике // Вестн. Томского гос. пед. ун-та. № 10. 2010. С. 35–38
3. Лежнина Л. В., Шишковский В. И. Балльная система оценивания как фактор повышения мотивации студентов к учебной деятельности // Вестн. Томского гос. пед. ун-та. № 7. 2009. С. 91–94.
4. Педагогика: Большая современная энциклопедия / сост. Е. С. Рапацевич. Минск: «Соврем. слово», 2005. 720 с.
5. Итоговый документ международной научной конференции «Опыт международного сотрудничества российских университетов: Болонский процесс и концепция модернизации образования». Екатеринбург, 10–12 марта 2003 г.

Насырова Э. Ф., кандидат педагогических наук, доцент кафедры.

**Сургутский государственный университет.**

Пр. Ленина, 1, г. Сургут, Тюменская область, Россия, 628400.

E-mail: elm.n@mail.ru

*Материал поступил в редакцию 01.11.2010.*

*E. F. Nasyrova*

#### MODULAR TEACHING UNIVERSITY STUDENTS IN THE CREDIT ASSESSMENT SYSTEM

The article represents the theoretical bases of the modular teaching, the structural elements of a module and the components of the modular teaching. The matter subject of the credit system is also introduced.

**Key words:** *modular teaching, module, educational element, rating, credits, academic credits.*

**Surgut State University.**

Pr. Lenina, 1, Surgut, Tyumen region, Russia, 628400.

E-mail: elm.n@mail.ru