М. В. Неверко

Военная академия Республики Беларусь, Минск, Беларусь

M. Neverko

Military Academy of the Republic of Belarus, Minsk, Belarus

УДК 159.922

ВНЕДРЕНИЕ МОДУЛЬНОЙ ТЕХНОЛОГИИ ОБУЧЕНИЯ В ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫЙ ПРОЦЕСС

INTRODUCTION OF MODULAR TECHNOLOGY OF TRAINING IN THE EDUCATIONAL PROCESS

Внедрение технологии модульного обучения является приоритетным направлением усовершенствования процесса профессионального обучения в образовательных учреждениях многих европейских стран. Одним из наиболее важных преимуществ модульного обучения является тесная взаимосвязь теоретических знаний и практических навыков и умений, что гарантирует каждому обучающемуся освоение стандарта образования и продвижение на более высокий уровень обучения.

The introduction of modular training technology is a priority direction for improving the process of vocational training in educational institutions in many European countries. One of the most important advantages of modular training is the close interconnection of theoretical knowledge and practical skills, which guarantees each student the mastery of the standard of education and promotion to a higher level of education.

Модульная система обучения впервые была разработана Международной организацией труда в 70-х гг. XX в. Эта система быстро распространилась по всему миру и, по сути, стала международным стандартом профессионального обучения.

Толчком для создания модуля послужила теория поэтапного формирования умственных действий советского психолога и педагога П. Я. Гальперина. Автор установил, что знания, навыки и умения не могут быть ни усвоены, ни сохранены вне деятельности (действий) человека. В теории ясно показана важность разбиения всей деятельности на отдельные взаимосвязанные действия [1].

Так, в модульной системе обучения разбитая учебная информация на отдельные взаимосвязанные блоки усваивается намного легче и быстрее. Действие по выполняемым им функциям может быть разделено на 3 части: ориентировочную, исполнительную и контрольную. В модульном обучении очень важными являются все 3 части действия. Ориентировочная часть позволяет обучающимся ознакомиться с программой будущего модуля, его задачами и целями. Исполнительная часть действия – это не-

посредственно процесс обучения. Контрольная часть позволяет провести контроль усвоенных знаний. Накопленные обобщения теории и практики, оптимизация обучения, проблемность – все это интегрируется в основу модульного обучения.

Наиболее полно основы модульного обучения разработаны П. Ю. Цявичене, С. Я. Батышевым, К. Я. Вазиной, Т. Н. Шамовой и др. *Концепция модульного обучения* основана на парадигме, суть которой состоит в том, что курсант (слушатель) должен учиться сам, а преподаватель обязан осуществлять управление его учением: мотивировать, организовывать, консультировать и контролировать.

Содержание учебной дисциплины в условиях модульного обучения представлено в законченных самостоятельных информационных блоках. *Модуль* – от лат. «modulies» – «мера», «способ» – это целевой функциональный узел, в котором учебное содержание, технология овладения им система контроля и коррекции объединены в систему высокого уровня целостности. Этот принцип лежит в основе *модульной технологии обучения* – весь учебный материал делится на модули, модули, в свою очередь, на модульные единицы, а модульные единицы разбиваются на модульные элементы. Так, получаем взаимосвязанную цепочку учебной информации.

Каждый модуль имеет свою дидактическую цель. Ей должна соответствовать достаточная полнота учебного материала. Это означает:

- в модуле излагается принципиально важное содержание учебной информации и разъяснение к этой информации;
- определяются условия погружения в информацию (с помощью средств ТСО, конкретных литературных источников, методов добывания информации);
- приводятся теоретические задания и рекомендации к ним;
- указаны практические задания;
- дается система самостоятельного и внешнего контроля.

В теории и практике модульного обучения приводится следующее соотношение практического материала к теоретическому – 80 к 20 %.

Рекомендуется разделять учебную дисциплину примерно на 10–12 (но не менее 5–6) модулей, исходя из того, что модуль, его оптимальный объем логически соответствует завершённому разделу учебной дисциплины, на изучение которого отводится, как правило, от 10 до 20 часов. При этом рекомендуется избегать таких крайностей, как слишком большой или слишком мелкий модуль (что затрудняет усвоение или систематичность знаний у курсанта (слушателя).

Основным средством модульной технологии, кроме модуля как части программного материала учебной дисциплины, является сформированная на основе модулей модульная программа. *Модульная программа* – это система средств, приемов, с помощью которых достигается дидактическая цель в совокупности всех модулей конкретной учебной дисциплины. Она разрабатывается преподавателем на основе определения основных

идей курса. Каждой такой идее соответствует разработанный модуль. Совокупность модулей обеспечивает реализацию основной цели изучения всей учебной дисциплины.

П. Я. Юцявичене сформулировал восемь принципов модульной технологии обучения:

- модульность (обучение строится по модулям);
- деление содержания каждого модуля на обособленные элементы (этот принцип требует деления материала взаимосвязанные «порции»);
- принцип динамичности (обеспечивает свободное изменение содержания модулей с учетом изменения программы обучения);
- принцип деятельности и гибкости;
- осознанная перспектива (принцип глубокого осознания учеником близких, средних и отдаленных перспектив учения);
- паритетность (принцип субъектно-субъектного взаимодействия педагога и обучающегося).

Достоинства МО:

- повышается качество обучения за счет того, что все обучение направлено на отработку практических навыков;
- сокращение сроков обучения;
- осуществляется индивидуализация обучения и т. д. [2].

Одним из наиболее важных преимуществ модульного обучения является тесная взаимосвязь теоретических знаний и практических навыков и умений, т.к. каждый раз после получения определенного объема теоретической информации учащийся сразу же закрепляет ее практически. Причем будет выполнять необходимое действие до тех пор, пока оно не будет хорошо получаться. При этом появляется очень важная в процессе обучения связь теории с практикой. Это соответствует одному из трех законов бихевиоризма, а именно закону упражняемости.

Педагогические условия реализации модульной технологии обучения:

Активность обучающихся в процессе обучения. Для эффективного усвоения учебного материала курсант (слушатель) должен активно над ним работать самостоятельно. Акцент ставится не на преподавании, а на индивидуальной работе обучающихся с модулями.

Функции педагога. Больше времени и внимания педагог уделяет стимулированию, мотивации обучения, личными контактами в процессе обучения.

Взаимодействие обучающихся в процессе обучения. Современное обучение – процесс субъект-субъективного взаимодействия педагога и обучающихся, а также обучающихся между собой.

В сущностных характеристиках модульного обучения заложено его отличие от других систем обучения.

Во-первых, содержание обучения представляется в законченных самостоятельных комплексах (информационных блоках), усвоение которых осуществляется в соответствии с целью.

Во-вторых, меняется форма общения педагога и обучающегося. Оно осуществляется через модули и личное, индивидуальное общение. Именно модули позволяют перевести обучение на субъект-субъектную основу.

В-третьих, обучающийся работает максимум времени самостоятельно, учится планированию своей деятельности, самоорганизации, самоконтролю и самооценке [3].

Подготовительный этап

Прежде всего, педагогу необходимо разработать модульную программу, которая состоит из совокупности модулей, обеспечивающих достижение дидактической цели. Чтобы составить такую программу, учителю нужно выделить основные научные идеи курса. Затем необходимо структурировать учебное содержание вокруг этих идей в определенные блоки. После чего формируется комплексная дидактическая цель (КДЦ). Она имеет два уровня: уровень усвоения учебного материала и ориентация на его использование в практике.

Не менее важным для управления обучением имеет принцип обратной связи, т. к. никакое управление невозможно без контроля, анализа и коррекции знаний, умений и навыков со стороны обучающихся.

Для успешной работы обучающихся с модулем важным требованием является представление учебного содержания. Оно должно быть таким, чтобы ученик эффективно его усваивал.

Организационный этап

При модульной технологии рекомендуется использовать несколько правил:

1. Перед каждым модулем проводить входной контроль знаний и умений, чтобы иметь информацию об уровне готовности к работе по новому модулю.

2. При обнаружении пробелов в знаниях необходимо провести соответствующую коррекцию.

3. Обязательно осуществляется текущий и промежуточный контроль в конце каждого учебного элемента (мягкий контроль: самоконтроль, взаимоконтроль и т. д.) и выходной контроль.

4. Если итоговый контроль показал низкий уровень усвоения материала, необходимо проводить его доработку и корректировку, установку на последующий модуль.

5. Введение модулей в учебный процесс нужно осуществлять постепенно. Можно сочетать традиционную систему обучения с модульной; также лекционная система вполне сочетается с модульной. Хорошо сочетается с модульной системой обучения вся система методов, приемов и форм организации учебно-познавательной деятельности обучаемых: работа индивидуальная, в группах [4].

Опыт использования модульного обучения позволяет сделать некоторые выводы.

При модульном обучении каждый обучающийся включается в активную и эффективную учебно-познавательную деятельность, работает с дифференцированной по содержанию и дозе помощи программой. Здесь идет индивидуализация контроля, самоконтроля, коррекции, консультирования, степени самостоятельности. Важно, что обучающийся имеет возможность в большей степени самореализовываться, что способствует мотивации учения. Большие возможности у технологии и для развития таких качеств личности, как самостоятельность и коллективизм.

Принципиально меняется и положение педагога в учебном процессе. Задача педагога – обязательно мотивировать обучающихся, осуществлять управление их учебно-познавательной деятельностью через модуль и непосредственное консультирование. Поскольку управление осуществляется в основном через модули, то задача педагога состоит в грамотном структурировании учебного содержания.

Список использованных источников

1. *Талызина, Н. Ф.* Управление процессом усвоения знаний / Н. Ф. Талызина. – М., 2003.
2. *Басова, Н. В.* Педагогика и практическая психология / Н. В. Басова. – Ростов н/Д, 2000. – 416 с.
3. *Шматков, Е. В.* Методика профессионального обучения / Е. В. Шматков, О. Е. Коваленко. – Харьков, 2002. – Ч. 2. – 214 с.
4. Модульная технология обучения / О. П. Микуляк [и др.]. – Донецк: Юго-Восток, 2002. – 246 с.