

Методическая работа, основанная на достижениях науки и передового педагогического опыта, направлена на развитие и повышение творческого потенциала педагогического коллектива лица в целом, а в конечном счете – на совершенствование учебно-воспитательного процесса, достижение оптимального уровня образования, воспитания и развития конкретных учащихся.

Подводя итог сказанному и исходя из задач, стоящих перед профессиональным образованием сегодня, а также потребностей основных заказчиков образовательных услуг, ведущие направления деятельности методической службы на ближайшее будущее можно сформулировать следующим образом:

- создание необходимых условий педагогическим работникам для инновационной деятельности;
- развитие педагогического творчества;
- создание необходимых функциональных и структурных подразделений в лице (например, творческих групп), которые могли бы взять на себя главную роль при разработке и совершенствовании содержания образования в условиях его стандартизации;
- создание системы методических услуг, исходя из потребностей в них основных заказчиков – управленцев, педагогов, мастеров производственного обучения.

**В. М. Чистикова**

## **МОДУЛЬНАЯ ТЕХНОЛОГИЯ ОБУЧЕНИЯ КАК АЛЬТЕРНАТИВА ТРАДИЦИОННОМУ ОБУЧЕНИЮ**

Каждому периоду развития общества соответствуют свои приоритеты и социальные цели образования, свой уровень развития теории обучения с доминирующей идеей организации учебного процесса, отражающей цели образования. Поэтому история педагогики знает разные типы и виды обучения, в каждом из которых всегда присутствовали элементы предшествующего и последующего типов.

В конце 1970-х гг. на заседании Римского клуба в докладе «Нет пределов обучению» была сформулирована идея о двух типах обучения. Обучение понималось в широком смысле слова как процесс приращения опы-

та – индивидуального и социокультурного. Были обозначены следующие типы обучения:

1. Поддерживающее (или воспроизводящее) обучение.

2. Инновационное (или развивающее) обучение. Инновация (от англ. *innovation*) – это изменение внутри системы, такое нововведение, которое осуществляется в системе за счет ее собственных резервов. Инновации – это и идеи, и процессы, и средства, и результаты, взятые в единстве качественного совершенствования педагогической системы.

*Поддерживающее* (воспроизводящее) обучение направлено на поддержание, воспроизводство существующей культуры, социального опыта, социальной системы, обеспечивает преемственность социокультурного опыта. Именно оно является традиционным.

*Инновационное* обучение стимулирует активный отклик обучаемого на проблемы, возникающие перед человеком и обществом.

Традиционная система обучения реализуется в основном через *классно-урочную систему обучения*. При такой форме обучения учитель сообщает, передает знания, формирует умения и навыки, опираясь на предъявление нового материала, его воспроизведение учащимися, оценивает результаты этого воспроизведения. Обучение носит преимущественно репродуктивный характер. Учитель – единственное инициативно действующее лицо. Учитель – субъект, а ученик – объект процесса обучения. Учитель должен наилучшим образом представить учебную информацию, а ученик – отчитаться о ее усвоении. Основной способ обучения – объяснительно-иллюстративный.

Обязательный элемент классно-урочной системы – урок – законченный в смысловом, временном и организационном отношении отрезок учебного процесса. Принято считать, что в уроке представлены все компоненты учебно-воспитательного процесса, все его дидактические элементы, деятельность по организации и управлению. Урок является систематически применяемой для решения задач обучения, воспитания и развития учащихся формой организации учебной деятельности, имеющей постоянный состав педагогов и учащихся в определенный отрезок времени и отражающей целостный процесс обучения в органическом сочетании с другими формами организации учебно-воспитательной работы [1; 5].

Достоинства классно-урочной системы заключаются в том, что она:

- позволяет охватывать коллектив учащихся, с которыми работает один педагог;

- обеспечивает систематичность в обучении;
- позволяет использовать разнообразные методы обучения;
- создает условия для развития и формирования личности обучаемого [4].

В то же время у данной системы существует ряд недостатков. Так, при классно-урочной системе (даже при применении современных методов обучения) только 20–30% учащихся могут качественно усваивать учебные программы. Остальные обучаются безуспешно и затрудняют успешное обучение тех, кто может учиться и успевает в учебе [1].

Другими недостатками классно-урочной системы являются:

- уравнильный подход к учащимся, трудности в развитии их индивидуальных способностей;
- зависимая позиция учащегося в процессе обучения;
- недостаточная активность учебной деятельности;
- перегрузки;
- снижение мотивации обучения;
- трудности в обеспечении системности и объективности диагностики, а также контроля усвоения учебного материала каждого учащегося;
- дискретно-дисциплинарное обучение;
- жесткая структура различных типов и видов уроков, что приводит часто к шаблонности, трафаретности уроков и их анализа;
- отсутствие четкой унифицированной системы анализа урока (как следствие – высокий уровень его субъективности);
- большой объем обязательной учебно-планирующей документации [2; 4].

Современные дидакты говорят о кризисе классно-урочной системы обучения. Такой подход объективно определяет выход процесса обучения за рамки классно-урочной системы в традиционном понимании. Как следствие, классно-урочная система преобразуется в направлениях развивающего обучения. Процесс обучения приобретает признаки технологичности по аналогии с производственным технологическим процессом, ориентированным на фиксированный, детально описанный конечный результат (эталон). Технологический подход к обучению реализуется в разработке технологических моделей обучения, направленных на достижение всеми учащимися диагностируемых результатов на основе организации стандартизованного контроля уровня обученности [3; 5].

В качестве альтернативы традиционной классно-урочной системы мы рассматриваем *модульную технологию обучения*.

Содержание обучения в модульных программах определяется целями, минимальный уровень которых регламентируется государственным образовательным стандартом.

При разработке модульных программ обучения прежде всего определяются комплексные и, на их основе, дидактические (интегрирующие и частные) цели, а затем структура программы.

Обычно название модульной программы соответствует комплексной цели. Степень самостоятельности структурных единиц содержания обучения соответствует степени самостоятельности частных дидактических целей, составляющих одну интегративную дидактическую цель.

*Комплексная дидактическая цель реализуется всей модульной программой, интегративная дидактическая цель – соответствующим модулем, реализацию каждой частной дидактической цели обеспечивает соответствующий обучающий модуль (рис. 1).*

Такое структурирование содержания модульной программы обеспечивает ее гибкость и позволяет составлять любые варианты индивидуальных рабочих программ из структурных элементов базисной модульной программы в зависимости от целей, требований к объему, уровню образования и других причин.

Для обучаемого или группы обучаемых могут быть составлены индивидуальные модульные программы, пакеты обучающих модулей.

Обучающий модуль является целостной дидактико-методической системой, включающей разноуровневые учебные цели конкретной модульной единицы, соответствующее им содержание обучения и систему управления обучением.

Учебные цели в обучающих модулях формулируются с помощью деятельностных глаголов, что обеспечивает их диагностичность. Для этого в каждом обучающем модуле должны быть указаны контролируемые на выходе характеристики (эталон знания и деятельности).

Минимальные уровни учебных целей определяются государственным образовательным стандартом. Повышенные уровни закладываются в содержание обучающего модуля, но предлагаются учащимся только по их выбору.

Ориентировочные знания формирует система знаний *информационного блока*. Чтобы знания имели осознанный характер, необходимо выполнение практических заданий. Для этого предназначены лабораторные, практические работы, задачи, различные задания *исполнительского блока*. Эти два блока представляют содержание обучения.

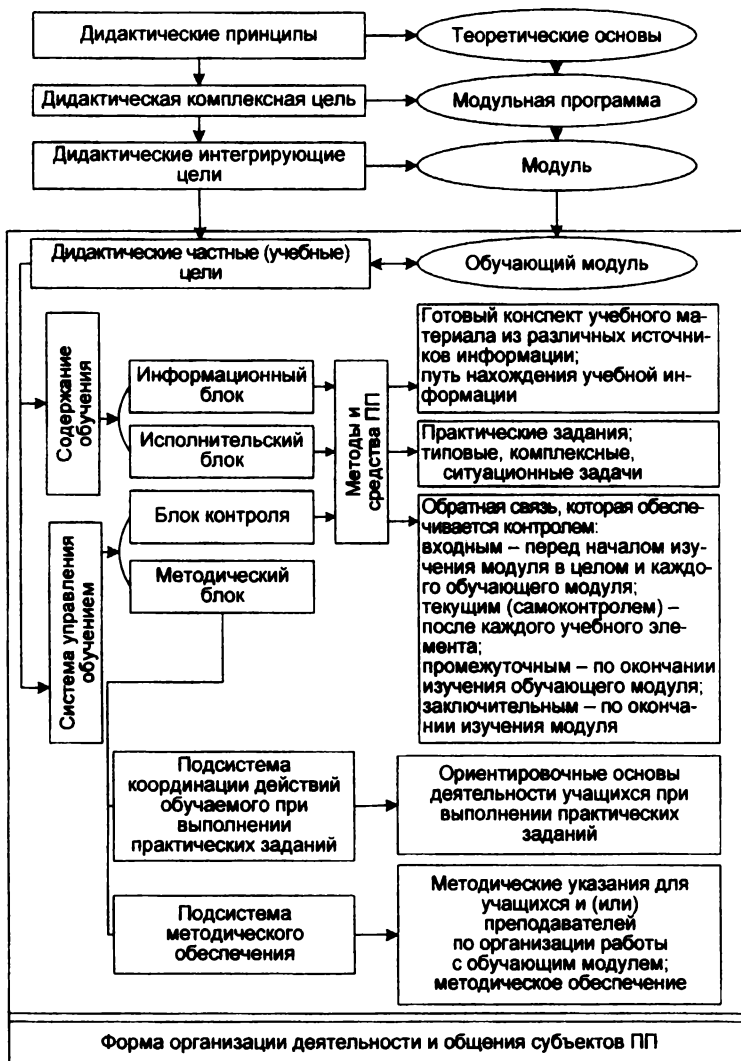


Рис. 1. Дидактико-методическая система модульного обучения (в овальных рамках – структура модульной технологии обучения): ПП – педагогический процесс

Блок контроля включается в обучающий модуль для определения уровня сформированности знаний и умений и вместе с *методическим блоком* представляет систему управления обучением. Методический блок, в свою очередь, представлен подсистемами координации действий обучающегося при выполнении практических заданий (ориентировочными основами деятельности учащихся) и методического обеспечения (методическими рекомендациями по изучению модуля).

В отдельных случаях в обучающем модуле могут быть представлены только отдельные элементы системы управления.

Схема организации модульного обучения представлена на рис. 2.

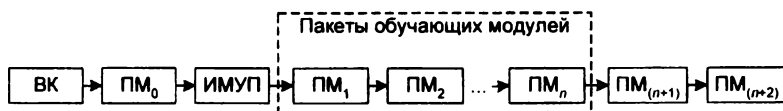


Рис. 2. Схема организации модульного обучения:

ВК – входной контроль; ПМ<sub>0</sub> – целеполагающий подмодуль; ИМУП – индивидуальная модульная учебная программа; ПМ<sub>(n+1)</sub> – модуль обобщения учебного материала; ПМ<sub>(n+2)</sub> – итоговый (заключительный) контроль; ПМ – пакет обучающих модулей

Перед началом изучения модуля каждый учащийся проходит *входной контроль*, способствующий актуализации опорных понятий и умений, на основе которых будут формироваться новые знания и умения.

После успешного прохождения входного контроля учащийся изучает целеполагающий подмодуль, знакомится со структурой и содержанием модуля, затем самостоятельно или с помощью преподавателя составляет *индивидуальную программу изучения модуля*, определяющую сроки промежуточного контроля по каждому обучающему модулю и итогового контроля по модулю в целом с учетом своих личных особенностей и возможностей. Согласованная программа становится обязательной для исполнения.

После составления индивидуальной программы учащийся получает необходимые методический, информационный и исполнительский блоки первого обучающего модуля и начинает процесс изучения модуля под его руководством. Преподаватель исполняет роль консультанта, координатора, помощника, проводит занятия по основным проблемам, обобщает учебный материал, изученный учащимися самостоятельно.

Схема организации работы с обучающим модулем представлена на рис. 3.

При проектировании и реализации модульной технологии обучения применяются различные средства и методы обучения, являющиеся инструментами достижения поставленных целей, активизации учебной деятельности обучающихся.

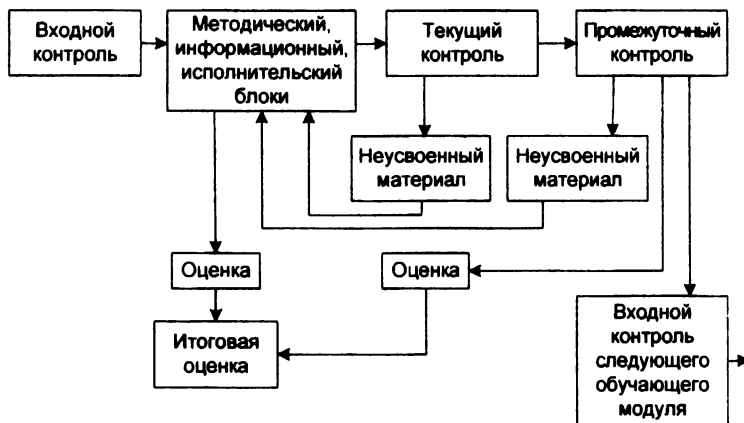


Рис. 3. Схема организации работы с обучающим модулем

Важное значение имеет создание условий для оптимальной передачи учебной информации. Материал обучающего модуля должен быть представлен в форме, обеспечивающей его наиболее эффективное усвоение учащимися в конкретных условиях. Форма представления информации в модуле должна быть обусловлена видами этой информации.

При разработке информационного блока обучающего модуля возможны разные варианты представления учебной информации:

1) преподаватель выдает готовый конспект учебного материала из различных источников информации;

2) при наличии учебников преподаватель указывает путь нахождения учебной информации в информационной карте модульной единицы.

Широкое применение находят опорные конспекты, информационные структурно-логические схемы, различные мнемонические приемы. Эти

средства обучения конструируются по определенным правилам, обеспечивают наглядность учебной информации, формируют навыки структуризации содержания обучения, учитывают психические особенности восприятия учащимися учебного материала.

В модульном обучении учащийся имеет возможность выбрать наиболее удобную для восприятия форму представления учебной информации.

Содержание исполнительского блока отбирается в соответствии с целями формирования умений применять теоретические знания для решения конкретных практических задач. Он состоит из комплектов лабораторных, практических работ, типовых, комплексных, ситуационных задач. В профессиональном обучении такие задачи должны максимально соотноситься с задачами конкретной профессиональной деятельности и обеспечивать принцип необходимости и достаточности.

Типовые задачи формируют исполнительскую самостоятельность учащихся в выполнении действий по известному алгоритму, комплексные задачи – в типичных ситуациях: учащийся по усвоенному алгоритму решения типовых задач самостоятельно выполняет действия в типичных ситуациях. Ситуационные задачи формируют самостоятельность действий в нетипичных ситуациях и творческую самостоятельность.

Как средство активизации учебной деятельности в исполнительском блоке широко применяются листы рабочих тетрадей.

Методы, используемые в модульном обучении (информационные, операционные, поисковые, самостоятельного учения), обеспечивают *деятельностный подход* к процессу обучения, активизируют деятельность учащихся.

В модульном обучении значительно повышается роль контроля за ходом формирования знаний и умений в процессе обучения. Этот вид контроля обеспечивает обратную связь и выполняет контролирующую, мотивационную, обучающую и управляющую функции.

Обязательным условием реализации обратной связи являются значимость контролируемых характеристик и открытость диагностики. Все контролируемые характеристики должны быть представлены в каждом обучающем модуле после указания целей учения.

Контроль проводится систематически в процессе изучения обучающего модуля: самоконтроль (текущий после каждого учебного элемента и после обучающего модуля) и промежуточный контроль (выходной для каждого обучающего модуля). Система контроля позволяет выявить уровень усвое-



ния знаний и умений, измерить и оценить их на каждом этапе обучения. Особенность контроля при модульном обучении заключается в том, что он диагностирует неувоенный материал. В итоге учащийся должен вернуться к изучению последнего, а затем пройти контроль повторно.

Можно сформулировать следующие основные преимущества модульной технологии обучения:

- модульная технология может применяться и для теоретического, и для практического обучения; она формирует реальный механизм оптимизации содержания обучения, переход от обучения отдельным дисциплинам к изучению содержания, определенного государственным образовательным стандартом; объем учебной информации и ее содержание определяются диагностично сформулированными целями обучения и ценностью диагностируемых характеристик по принципу необходимости и достаточности; главным становится не количество часов, а умение находить нужную учебную информацию и применять ее для решения практических профессиональных задач;
- учащиеся становятся равноправными субъектами учебного процесса; повышается активность и степень их самостоятельности, преподаватель включается в процесс обучения только при необходимости;
- организация обучения наиболее полно отвечает индивидуальным особенностям учащихся, уровню их подготовленности, в результате каждый обучаемый может изучать модуль индивидуально в посильном ему темпе, больше уделять внимания наиболее трудным для него вопросам или, выполнив контрольный тест, может быть освобожден от изучения информационного блока, включающего в себя изученную ранее информацию; индивидуализация обучения проводится за счет рационализации педагогического процесса;
- предусматривается применение различных средств и методов обучения (информационных, операционных, поисковых, самостоятельного учения), активизирующих учебную деятельность, и возможность их выбора учащимися; учебная деятельность максимально приближается к профессиональной; обеспечивается деятельностный подход к процессу обучения;
- обеспечивается системность, открытость и объективность диагностики и контроля усвоения учебного материала каждым учащимся, корректировка учебного процесса в зависимости от индивидуальных результатов;
- особенности построения модулей и модульных программ позволяют обеспечить эффективность и продуктивность учебного процесса, активно формируют мотивацию, преемственность обучения (учения), осознанность

ближайшей перспективы, дозированность учебной информации, снижают вероятность перегрузок; гибкая структура модульных программ и структура обучающих модулей позволяют формировать любые варианты рабочих программ из структурных элементов базисной модульной программы в зависимости от целей, требований к объему, уровню образования и других причин; для учащегося или небольшой группы учащихся могут быть разработаны индивидуальные модульные программы, индивидуальные пакеты обучающих модулей; одни и те же модули могут входить в разные методические комплексы, что сокращает затраты труда на их разработку;

- модульная технология обучения может реализоваться в классическом варианте – в форме индивидуально-консультативного обучения, а может быть адаптирована к традиционной системе обучения с определенной корректировкой, что устраняет либо уменьшает обозначенные выше проблемы классно-урочной системы обучения;

- четкое представление методик разработки и применения и компетентность разработчиков модульной системы обучения снимают проблему недостаточной методической подготовки педагогов к подготовительной, проектировочной и (частично) обучающей деятельности.

Модульное обучение как комбинированная дидактическая система может применяться в различных педагогических системах. Его элементы можно ввести в средней школе, начиная со средних классов. В старших классах и на всех уровнях профессионального образования модульное обучение может применяться в педагогическом процессе полностью. Хорошие результаты модульное обучение дает при заочной форме обучения, дистанционном обучении, повышении квалификации, обучении экстерном.

### Библиографический список

1. *Дьяченко В. К.* Новая дидактика. М., 2001.
2. *Кирикова З. З.* Педагогическая технология: теоретические аспекты. Екатеринбург, 2000.
3. *Кларин М. В.* Технология обучения: идеал и реальность. Рига, 1999.
4. *Стефановская Т. А.* Педагогика: наука и искусство: Учеб. пособие для студентов, преподавателей, аспирантов. М., 1998.
5. *Шамова Т. И., Давыденко Т. М., Шибанова Г. Н.* Управление образовательными системами: Учеб. пособие. М., 2002.