



Кафедра технологий обучения, педагогики и психологии

НОВОСИБИРСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ
АГРАРНЫЙ УНИВЕРСИТЕТ

Инженерный институт

Б.В. Федотов

ОБЩАЯ И ПРОФЕССИОНАЛЬНАЯ ПЕДАГОГИКА. ТЕОРИЯ ОБУЧЕНИЯ

Учебное пособие



Новосибирск 2017

УДК 378
ББК 74.212.0

Рецензенты: канд. пед. наук, доц. **О.Н. Инкина**

Федотов Б.В. Общая и профессиональная педагогика. Теория обучения: учеб. пособие / Новосиб. гос. аграр. ун-т. Инженер. ин-т. – Новосибирск, 2017. – 130 с.

Учебное пособие подготовлено в соответствии с программой курса общей и профессиональной педагогики для преподавателей и студентов высших учебных заведений, занятых в образовательном процессе по специальности «Профессиональное обучение». В нем излагаются структура и основные элементы методики как составной части педагогики, отражаются вопросы обучения, его принципы, формы и методы.

Предназначено для студентов очной формы обучения по направлению 44.03.04 Профессиональное обучение (по отраслям).

Утверждено и рекомендовано к изданию методическим советом Инженерного института (протокол №2 от 27 сентября 2017 г.)

ВВЕДЕНИЕ

Функционирование любого общества возможно только в том случае, если каждое новое поколение людей не только овладевает социальным опытом предков, но и передает этот опыт своим последователям. Данное положение в полной мере относится и к любому образовательному учреждению. Содержание, цели и характер процесса обучения в обществе обусловлены главным образом социально-экономическими и техническими факторами. При этом социальное начало занимает главенствующее положение. Все изменения, которые происходят под влиянием технического фактора, трансформируются социально-экономическими условиями.

Помочь преподавательскому составу и студентам овладеть теорией и практикой обучения призвана дидактика – та часть педагогики, которая рассматривает процесс обучения, в ходе которого происходит усвоение знаний, умений и навыков, а также формирование личностных качеств, позволяющих адаптироваться к внешним условиям и проявить с наибольшей пользой свою индивидуальность.

В данном учебном пособии делается попытка на фоне знаний, известных давно и ставших классическими, а также новых, отражающих передовой опыт и передовые педагогические технологии, представить информацию о том, при каких условиях и с помощью каких средств можно обеспечить развивающий характер процессу обучения.

1. МЕТОДОЛОГИЧЕСКИЕ ОСНОВЫ ДИДАКТИКИ

1.1. Основные категории дидактики

Педагогика, как наука, имеет социально-исторический характер, что выражается в обновлении состава категорий, появлении новых проблем, новых подходов к решению старых по мере развития социальных явлений, открытий в педагогической теории и практике. Дидактика (от греч *didaktikos* – обучающий и *didasko* – изучающий) – часть педагогики, разрабатывающая проблемы обучения.

Впервые это слово появилось в сочинениях немецкого педагога Вольфганга Ратке (Ратихия) (1571-1635) для обозначения искусства обучения. Аналогичным образом, как «универсальное искусство обучения всех всему», трактовал дидактику и Я.А. Коменский. В начале XIX в. немецкий педагог И.Ф. Герbart придал дидактике статус целостной и непротиворечивой теории воспитывающего обучения. Неизменными со времен Ратихия остаются и основные задачи дидактики – разработка проблем: чему учить и как учить; современная наука интенсивно исследует также проблемы: когда, где, кого и зачем учить.

Основными категориями дидактики являются: преподавание, учение, обучение, образование, знания, умения, навыки, а также цель, содержание, организация, виды, формы, методы, средства, результаты (продукты) обучения (табл. 1). В последнее время статус основных дидактических категорий предлагается присвоить понятиям дидактической системы и технологии обучения. Отсюда получаем краткое и емкое определение: дидактика – наука об обучении и образовании, их целях, содержании, методах, средствах, организации, достигаемых результатах.

Таблица 1. Соотношение деятельности педагога и обучаемых

Деятельность педагога	Деятельность обучаемых
1. Разъяснение учащимся целей и задач обучения	1. Собственная деятельность по созданию положительной мотивации учения
2. Ознакомление обучаемых с новыми знаниями (явлениями, событиями, предметами, законами)	2. Восприятие новых знаний, умений
3. Управление процессами осознания и приобретения знаний, умений	3. Анализ, синтез, сравнение, сопоставление, систематизация
4. Управление процессом познания научных закономерностей и законов	4. Понимание закономерностей и законов, понимание причинно-следственных связей
5. Управление процессом перехода от теории к практике	5. Приобретение умений и навыков, их систематизация
6. Организация эвристической и исследовательской деятельности	6. Практическая деятельность по самостоятельному решению возникающих проблем
7. Проверка, оценка изменений в обученности и развитии учащихся	7. Самоконтроль, самодиагностика достижений

Преподавание – упорядоченная деятельность педагога по реализации цели обучения (образовательных задач), обеспечение информирования, воспитания, осознания и практического применения знаний.

Федотов Борис Васильевич

ОБЩАЯ И ПРОФЕССИОНАЛЬНАЯ ПЕДАГОГИКА. ТЕОРИЯ ОБУЧЕНИЯ

Учебное пособие

Печатается в авторской редакции
Компьютерная верстка В.Я. Вульферт

Подписано к печати 29 сентября 2017 г. Формат 60×84^{1/16}
Объем 9,5 уч.-изд. л. Изд. №12 Заказ № Тираж 100 экз.

Новосибирский государственный аграрный университет
630039, г. Новосибирск, ул. Добролюбова, 160

СОДЕРЖАНИЕ

Введение	3
1. Методологические основы дидактики	4
1.1. Основные категории дидактики	4
1.2. Теории обучения	9
1.3. Педагогический процесс	26
1.4. Содержание образования	38
2. Принципы и правила обучения	45
2.1. Возникновение и развитие принципов обучения.....	45
2.2. Основополагающие принципы обучения	51
2.3. Принцип научности	53
2.4. Принцип доступности	54
2.5. Принцип сознательности и активности	55
2.6. Принцип наглядности	56
2.7. Принцип систематичности и последовательности	57
2.8. Принцип прочности	58
2.9. Принцип рационального сочетания коллективных и индивидуальных форм обучения.....	59
2.10. Принцип связи обучения с практикой	59
3. Методы обучения	62
3.1. Развитие теории методов обучения.....	62
3.2. Классификация методов обучения	64
3.3. Сущность и содержание методов обучения	66
4. Средства обучения	86
4.1. Классификация средств обучения	86
4.2. Технические средства обучения	87
4.3. Технические средства управления обучением	89
5. Формы обучения	89
5.1. Понятие о формах обучения	89
5.2. Генезис форм обучения	90
5.3. Формы организации учебного процесса	96
6. Проверка и оценка знаний, навыков и умений	108
6.1. Педагогическая диагностика.....	108
6.2. Функции контроля	109
7. Педагогическая деятельность: структура, функции, цели и содержание	114
7.1. Сущность и структура педагогической деятельности	115
7.2. Цели и содержание профессиональной педагогической деятельности	118
7.3. Функции педагогической деятельности.....	124
Заключение	128
Библиографический список	129

Учение – процесс (точнее, сопроцесс), в ходе которого на основе познания, упорядочения и приобретения опыта возникают новые формы поведения и деятельности, изменяются ранее приобретенные.

Обучение – упорядоченное взаимодействие педагога с учащимися, направленное на достижение поставленной цели. Учебный (дидактический) процесс содержит следующие главные звенья взаимодействия.

Дидактика как наука изучает закономерности, действующие в сфере ее предмета, анализирует зависимость, обуславливающие ход и результаты процесса обучения, определяет методы, организационные формы и средства, обеспечивающие осуществление запланированных целей и задач. Благодаря этому она выполняет две функции:

- теоретическую (главным образом диагностическую);
- практическую (нормативную, инструментальную).

Дидактика охватывает систему обучения по всем предметам и на всех уровнях учебной деятельности. По ширине охвата, изучаемой деятельности выделяют общую и частную дидактику. Предметом исследования общей дидактики является процесс преподавания и учения вместе с факторами, которые его порождают, условиями, в которых он протекает, а также результаты к которым он приводит. Частные (конкретные) дидактики называются методиками преподавания. Они изучают закономерности протекания процесса, содержание, формы и методы преподавания различных учебных предметов. Каждый учебный предмет имеет свою методику.

Процесс обучения порождается мотивацией. Обычно обучение характеризуют так: обучение – передача человеку конкретных знаний, умений и навыков. Обучение – процесс активного взаимодействия между обучающим и обучаемым, в результате которого у обучаемого формируются определенные знания и умения на основе его собственной активности. Педагог создает для активности обучаемого необходимые условия: подготавливает литературу; контролирует деятельность; направляет ее в нужное русло.

Функция обучения состоит в максимальном приспособлении знаковых и вещественных средств для формирования у обучаемого способности к деятельности. Педагог должен формировать не только навыки и умения, но и мировоззрение своих обучающихся, глобальное (планетарное) мышление, толерантность, гражданственность, экологическое мышление.

Если педагогу не удается возбудить активность учащегося в овладении знаниями, если он не стимулирует обучение, то о дидактике говорить нельзя (обучающийся просто отсиживает занятия).

В процессе обучения необходимо решить следующие задачи:

- стимулирование учебно-познавательной активности учащихся;
- организация их познавательной деятельности по овладению научными знаниями и умениями;
- развитие мышления, памяти и творческих способностей;
- совершенствование учебных умений и навыков;
- выработка научного мировоззрения и эстетической культуры.

Организация обучения предполагает, что педагог осуществляет следующие функции:

- постановка целей учебной деятельности на занятии;
- формирование потребности обучаемых в овладении новым материалом;
- определение содержания материала, подлежащего усвоению;
- организация учебно-познавательной деятельности;
- придание этой деятельности эмоционально-положительного характера;
- регулирование и контроль деятельности учащихся;
- оценивание результатов деятельности и подведение итогов.

В современной педагогике обучение характеризуется как вид познавательной деятельности человека. У него формируются умения и навыки, связанные с учебной деятельностью. Его мозг отражает изучаемые объекты действительности. Процесс обучения поэтому является процессом познания учеником окружающего мира.

Однако человек познает окружающий мир и в других видах деятельности: трудовой, игровой, художественно-изобразительной, музыкально-эстетической. Каковы же существенные признаки процесса обучения?

Процесс обучения – прежде всего процесс познания обучающимся окружающего мира. Этот признак говорит о сходстве обучения с любыми видами и формами познавательной деятельности человека, о том, что процесс обучения основан на общих закономерностях познания человеком окружающего мира, теория познания диалектического материализма является методологической основой процесса обучения. Законы диалектики проявляются и в процессе обучения.

Обучение – специально организованная познавательная деятельность. Структура обучения существенно отличается от игровой, художественно-изобразительной, трудовой и других видов деятельности. Этот признак обучения имеет две особенности. Первая особенность – в тех видах и формах познавательной деятельности, структура которых сложилась как результат закономерностей психики человека и его общественного развития. Вторая особенность заключается в том, что человек видоизменяет сложившуюся познавательную деятельность, меняет ее структуру, механизмы. Специально организованная познавательная деятельность – учебная деятельность – имеет свои цели, задачи, содержание, принципы, методы и формы организации.

Обучение является процессом овладения учеником общепризнанными закономерностями окружающего мира. Одним из способов такого познания служит познание закономерностей в общественно-историческом развитии человека, в процессе его трудовой деятельности. Другой способ – их познание в индивидуальном развитии человека. Такое познание возможно лишь в условиях обучения. Ведь человек должен усвоить закономерности, накопленные в ходе развития человеческого общества, а не только то, что он сам может познать в результате контактов с предметами, явлениями, событиями окружающей действительности. Ребенок не может самостоятельно усвоить научную систему знаний, если его этому не обучать.

БИБЛИОГРАФИЧЕСКИЙ СПИСОК

Список основной литературы

1. Якушева С. Д. Основы педагогического мастерства и профессионального саморазвития: Учебное пособие / С.Д. Якушева. - М.: Форум: НИЦ ИНФРА-М, 2014. - 416 с.

Список дополнительной литературы

1. Попов Е. Б. Гуманистическая педагогика: идеи, концепции, практика / Е.Б. Попов - М.: НИЦ ИНФРА-М, 2015. - 156 с.
2. Симонова А. А. Инновационный менеджмент в образовании / А.А. Симонова. - 2-е изд., стереотипное. - М.: НИЦ ИНФРА-М, 2015. - 228 с.

ЗАКЛЮЧЕНИЕ

Все гностические действия человека, например перцептивные, мнемические, мыслительные, оценивание и другие включаются в реализацию исследовательской функции преподавателя. Более того, осуществление этой функции в динамичных условиях занятия в вузе требует хорошо осознанного владения всеми методами педагогической психологии – наблюдением, беседой, экспериментом, анкетированием, социо- и референтометрией.

Профессионально-педагогическая деятельность является «потокотом всеохватывающей взаимности», в которой преподаватель и студент, влияя друг на друга, растут вместе.

Живая педагогическая деятельность оказывается богаче, многообразнее схем, моделей и типических обстоятельств. Ее субъект (преподаватель) должен быть способен к гуманистическому пониманию отдельного факта, события или обстоятельства трудовой или учебной деятельности. Педагогические знания должны осмысливаться преподавателем как основа компетентности, как знание гуманитарное, диалогическое, двусубъектное, несущее особый жизненный и педагогический смысл.

Поэтому главным в обучении становится учебный материал, учебная книга, учебник, в котором моделируется, фиксируется опыт человечества.

Рассмотрев существенные признаки обучения, можно дать такое определение понятию «процесс обучения»: *обучение* – это специально организованная познавательная деятельность с целью ускорения индивидуального психического развития и овладения закономерностями окружающего мира.

Процесс обучения при такой характеристике в историческом развитии будет иметь тенденцию к самостоятельности, будет приобретать свою логическую структуру. Знания в опыте человечества стремительно возрастают. Значит, за одни и те же сроки обучения ученик будет усваивать все больший объем знаний со всевозрастающей глубиной. Самостоятельно, вне целенаправленного руководства, ученик не может овладеть опытом человечества и подготовить себя к трудовой деятельности в общественном производстве. Возникает необходимость в специально подготовленном человеке. Он несет в себе ту часть общественно-исторического опыта, которую должен усвоить ученик. Это учитель. Роль учителя в подготовке учащихся к жизни, труду, в формировании личности человека трудно переоценить.

Обучение представляет собой совместную деятельность педагога и учащихся, носит двусторонний характер. Благодаря деятельности педагога обучение осуществляется на основе разработанных целей, содержания и программ, и учение становится управляемым процессом, приводит к желаемым результатам.

Исследования, проведенные профессором Казанского университета В.И. Андреевым, выявили неочевидную роль учителя в организации учебно-творческой деятельности учащихся и студентов (табл. 2).

Таблица 2. Факторы, способствующие учебно-творческой деятельности (исследования В.И. Андреева среди студентов Казанского университета)

Ранг фактора	Фактор	Значение медианы
1	Личность преподавателя	9,0
2	Творческие ситуации	8,7
3	Самостоятельная работа	8,5
4	Эвристические методы обучения	8,2
5	Общение с преподавателем	8,0
6	Благоприятный климат в группе	7,5
7	Коллективные формы работы	7,4
8	Общение с товарищами	7,4
9	Типовые ситуации с элементами творчества	6,9
10	Хорошо оборудованный кабинет	5,9
11	Типовые ситуации	3,6
12	Традиционные формы работы	3,2

Доцент Уральского государственного педагогического университета И.С. Зими́на считает, что управление процессом воспитания и переработки жизненно важной информации в педагогическое знание требует от педагога выполнения специфических функций и ролей на занятии. Переплетение и взаимодействие этих ролей создает профессиональный образ педагога.

Режиссер. Как постановщик учитель ставит сценарий занятия, создает красивый театр, придавая занятию эстетическую ценность. Сложность состоит в том, что сценарий не может быть жестким, он меняется в соответствии с той информацией, которую педагог получает от учеников.

Педагог. Как педагог учитель показывает пути перевода витагенной информации в структуру педагогического знания. Он формирует педагогическое сознание учащихся на основе определенной профессиональной подготовки, учит оценивать свои ранние детские переживания с педагогической позиции.

Психолог. Функция психолога на занятии выражается в умении учителя проследить влияние событий детства (или другой витагенной информации) на структуру личности ребенка. Педагог помогает проследить генезис проблемы от периода раннего детства до взрослого состояния, показать ее последствия, ступени преобразования, результаты. В процессе преподавания он опирается на психологические знания детской организации психики и современные теории психологии. Основная психологическая функция педагога – умение сопереживать.

Терапевт. Как терапевт учитель не может допустить, чтобы обучаемые испытывали болезненные переживания в связи с востребованием негативных жизненных воспоминаний. Поэтому он должен владеть рядом педагогических приемов, облегчающих переживание сцен прошлого и сопровождающих их аффектов: принятие – педагог независимо ни от каких обстоятельств проявляет к ученику положительное отношение; совет и обучение – дидактические инструкции, дающие обучаемому информацию или пояснение его ситуации; прояснение – уточняющие вопросы о том, что только что было сообщено, для составления более детального описания ситуации; интерпретация – вербальное объяснение, раскрывающее источник, историю или причину переживания; самораскрытие – педагог делится своими переживаниями, которые он испытывает в данный момент времени, или прошлым опытом, чувствами, мыслями.

Лидер. В качестве лидера учебной группы педагог управляет групповыми процессами с целью создания конструктивного рабочего климата. Он должен уметь создать групповую сплоченность, поддерживать интерес к занятию, поощрять всех учащихся к активному участию в нем, облегчать взаимодействие и коммуникацию между ними. Как лидер педагог должен уметь устранять препятствия в развитии групповой атмосферы сотрудничества.

Педагог хотя бы на минимальном уровне мастерства должен владеть всеми пятью ролями. Однако каждый педагог, по всей вероятности, будет более талантливым в той или иной роли. Например, может быть более одаренным постановщиком, чем психологом. Все перечисленные роли должны исполняться таким образом, чтобы они гармонизировали с собственной личностью педагога.

В некоторых странах (как раньше и в СССР) обучение рассматривается как процесс трансляции знаний. Учитель работает в субъект-объектной педагогике, обучаемый – объект педагогического воздействия. Для России характерны другие традиции, учитель – друг, советчик, и сейчас возрождается классическая традиция субъект-субъектной педагогики, когда главная цель образования – не столько обучение, сколько воспитание и развитие личности.

Сущность *аналитико-оценочной функции* заключается в самом ее названии. Преподаватель анализирует ход обучения и воспитания, выявляет положительные стороны и недостатки, сравнивает достигаемые результаты с теми целями и задачами, которые намечались, а также сопоставляет свою работу с опытом коллег. Аналитико-оценочная деятельность помогает поддерживать так называемую обратную связь в своей работе, а это значит, непрерывно сверять то, что намечалось достигнуть в обучении и воспитании студентов, с тем, что достигнуто, и на этой основе вносить необходимые коррективы в учебно-воспитательный процесс, вести поиски путей его совершенствования и повышения педагогической эффективности, шире использовать передовой педагогический опыт. К сожалению, этот вид деятельности многие преподаватели осуществляют слабо, не стремятся видеть те недостатки в своей работе, которые имеют место, и своевременно их преодолевать.

Наконец, *исследовательско-творческая (гностическая) функция педагогической деятельности* связана с осуществлением поисковой (эвристической) деятельности в определенной научной области, изучением и внедрением в учебный процесс различного рода инноваций. Исследовательская функция основывается на способности человека адекватно воспринимать, понимать, оценивать не только информационные массивы, но и другого человека и на реальности собственной оценки (самооценки). Объекты исследовательской функции – это сам преподаватель и его деятельность. Это может проявляться, например, при психолого-педагогическом анализе собственного занятия, собственной педагогической деятельности, отношений с коллективом кафедры, студентами. Рефлексивность человека, уровень развития его рефлексивного мышления в значительной мере определяют успешность реализации исследовательской функции по отношению к самому себе. Объектами исследования могут быть практически все компоненты, факторы педагогического процесса, среди которых основное место занимает обучаемый.

Исследовательская функция успешно осуществляется, если преподаватель обладает потребностью в самообразовании и совершенствовании своего педагогического мастерства, личностных качеств и определенных исследовательских навыков. Естественно, исследовательская функция предполагает развитие умения анализировать, систематизировать, обобщать, классифицировать, оценивать, структурировать подлежащие исследованию явления.

ный преподаватель знает новейшие научные идеи и умеет доходчиво доносить их до обучающихся.

Коммуникативно-стимулирующая функция педагогической деятельности связана с тем большим влиянием личности преподавателя, которое оказывает на студентов его личное обаяние, нравственная культура, умение устанавливать и поддерживать с ними доброжелательные отношения и своим примером побуждать их к активной учебно-познавательной, трудовой деятельности. Эта функция включает в себя установление с обучаемыми социально-психологического контакта, обеспечение творческого характера обучения и высокий уровень усвоения учебного материала; формирование доверительных и доброжелательных взаимоотношений; индивидуально ориентированное коммуникативное взаимодействие.

Ничто так отрицательно не сказывается на воспитании, как сухость, черствость и казенный тон преподавателя в отношениях с обучаемыми. Вспомним, что многие педагогические авторитеты подчеркивали определяющую роль личности учителя в обучении и воспитании. В статье «Три элемента школы» К.Д. Ушинский писал: «В воспитании все должно основываться на личности воспитателя, потому что воспитательная сила исходит только из живого источника человеческой личности. Никакие уставы и программы, никакой искусственный организм, как бы хорошо он ни был продуман, не может заменить личности в деле воспитания... Без личного непосредственного влияния воспитателя на воспитанника истинное воспитание, проникающее в характер, невозможно. Только личность может действовать на развитие и определение личности, только характером можно образовывать характер».⁶

На огромное воспитательное влияние личности преподавателя неоднократно указывали А.С. Макаренко, В.А. Сухомлинский и современные ученые-педагоги. А.С. Макаренко считал, что без настоящего авторитета среди учащихся, без умелого поддержания с ними доброжелательных отношений и тактичной требовательности, без непрестанной работы педагога над совершенствованием своего характера невозможно осуществлять действенное воспитание.

Все это весьма остро ставит проблему профессионально-личностного саморазвития преподавателя, его целеустремленной работы над повышением своего научного уровня и педагогического мастерства. В педагогике с давних времен подчеркивалось, что непрерывная работа преподавателя над собой является одним из обязательных условий его успешной учебно-воспитательной деятельности. К.Д. Ушинскому, в частности, принадлежит такое высказывание: «Учитель только в той мере воспитывает и образует, в какой он сам воспитан и образован, и только до тех пор он может воспитывать и образовывать, пока сам работает над своим воспитанием и образованием».

⁶ Ушинский К.Д. Собр. соч. – Т.2. – С. 63-64.

1.2. Теории обучения

1.2.1. Философские основания различных педагогических систем

Психологической и педагогической науками разработано немало теорий, концепций и систем обучения и воспитания, каждая из которых опирается на определенные закономерности познавательной деятельности человека и предполагает специфическую организацию учебных занятий и воспитательной работы. Почти каждая современная педагогическая система представляет собой синтез достижений педагогической науки и практики, сочетание традиционных элементов прошлого опыта и того, что рождено общественным прогрессом, гуманизацией и демократизацией общества. Источниками и составными элементами современной педагогической системы являются:

- социальные преобразования и новое педагогическое мышление;
- наука – педагогическая, психологическая, общественные науки;
- передовой педагогический опыт;
- опыт прошлого, отечественный и зарубежный;
- народная педагогика (этнопедагогика).

Любая общепедагогическая образовательная технология основывается на определенном (осознанном или неосознанном) философском фундаменте. Философские положения выступают как наиболее общие регулятивы, входящие в состав методологического обеспечения педагогической технологии. Наиболее ясно обнаруживается философский фундамент в технологиях, в которых его формирование входит в систему целей.

В современном общественном сознании существует множество философских направлений, школ, течений, которые в той или иной степени находят отражение в образовательном процессе. Дать классификацию педагогических технологий на основе всего этого множества не представляется возможным.

Можно выделить лишь несколько альтернативных философских основ, наиболее ясно выступающих в концепциях педагогических технологий:

- материализм и идеализм;
- диалектика и метафизика;
- сциентизм и природосообразность;
- гуманизм и антигуманизм;
- антропософия и теософия;
- прагматизм и экзистенциализм.

В России превалирует диалектико-материалистическая философская основа, в которой основными системообразующими принципами понимания действительности являются:

- *принцип материальности мира*, утверждающий, что материя первична по отношению к сознанию, отражается в нем и определяет его содержание;
- *принцип познаваемости мира*, исходящий из того, что окружающий нас мир познаваем и что мерой его познания, определяющей степень соответствия наших знаний объективной реальности, является общественно-производственная практика;
- *принцип развития*, обобщающий исторический опыт человечества, достижения естественных, общественных и технических наук и на этой ос-

нове утверждающий, что все явления в мире и мир в целом находятся в непрерывном, постоянном диалектическом развитии, источник которого — возникновение и разрешение внутренних противоречий, ведущие к отрицанию одних состояний другими и образованию принципиально новых качественных явлений и процессов;

Гуманизм – система воззрений, признающая ценность человека как личности, его право на свободу, счастье, развитие и проявление всех способностей. Это система, считающая благо человека критерием оценки социальных явлений, а принципы равенства, справедливости, человечности – желаемой нормой в отношениях общества.

К философии гуманизма примыкают такие направления, как:

- антропософия;
- педоцентризм;
- свободное воспитание;
- природосообразность;
- неопозитивизм;
- позитивный экзистенциализм.

Идеи гуманизма лежат в основе всех религиозных систем.

Теософия является содержанием фундаментом школ религиозного направления. Теософская гуманистическая парадигма имеет глубокие корни в народной педагогике, формирует у молодежи правильные представления о добре и зле, нравственном поведении.

Для **антропософии** важнее не божественная, а человеческая мудрость. Антропософия ничего общего не имеет ни с фанатическими построениями, ни с сектантством, она преследует цель строго ориентированного мирозерцания, направленного на исследование не материальных, а духовных ценностей, дает ответы на вопросы о смысле, о целях жизни. Близка к антропософии философия педоцентризма.

Педоцентризм – направление в философии воспитания, которое исходит из приоритета интересов и потребностей ребенка, видит основную задачу педагогики в создании условий для развития детей.

Философская концепция экзистенциализма исходит из тезиса «человек есть то, что он сам из себя делает». Представители классического экзистенциализма сводили суть экзистенции, ее нравственный аспект к чувствам и настроениям, имеющим негативный характер (страх, вина, отчаяние), а неокзистенциалисты берут на вооружение некоторые гуманистические идеи, наделяя экзистенцию такими добродетелями, как чувство приподнятости, хладнокровие, доверие, надежда и вера в лучшее будущее. Благодаря этим добродетелям, считают они, моральный выбор человека становится сознательным и ясным, выступая важным условием его активного отношения к миру.

Концепция прагматизма, к которой примыкают и философские течения неопозитивизма, неореицизма, исходит из того, что интеллектуальные и нравственные качества личности заложены в ее уникальной природе и их проявление связано прежде всего с индивидуальным опытом человека. Поэтому задачу образования представители прагматизма видят не в формировании определенных моральных качеств, принципов, ценностей, ценностной ориента-

С ориентационно-прогностической органически связана *конструктивно-проектировочная функция* деятельности преподавателя. Самостоятельная работа с различными источниками информации, включая новейшие информационные технологии, позволяет осуществлять отбор и организацию (обобщение, систематизацию) информации, необходимой для учебного процесса. Преподаватель путем осуществления перспективного планирования, правильной постановки стратегических, тактических и оперативных задач, выбора способов и методов их решения проектирует собственную деятельность и поведение, определяет, какими они должны быть в процессе взаимодействия с обучаемыми. Выделив главное, существенное при отборе, путем структурирования и изложения материала, преподаватель может проектировать деятельность обучаемых, создавать атмосферу продуктивно-познавательного сотрудничества в процессе взаимодействия.

Организаторская функция педагогической деятельности связана с вовлечением обучаемых в намеченную учебно-воспитательную работу и стимулированием их активности. Организаторская функция реализуется через:

- организацию групповой, дифференцированной и индивидуальной работы с учетом всех факторов, обуславливающих необходимость использования тех или иных форм, методов, средств и технологий, как на учебных занятиях, так и во внеаудиторное время;
- проведение различных деловых, учебно-имитационных игр, дискуссий, творческих семинаров, конференций;
- управление социально-психологическим состоянием группы и отдельных студентов на учебных занятиях;
- организацию и структурирование во времени своей педагогической, научной и других видов профессиональной деятельности.

Информационно-объяснительная функция педагогической деятельности имеет большое значение, обусловленное тем, что все обучение и воспитание в той или иной мере основано на информационных процессах. Овладение профессиональными знаниями, мировоззренческими и нравственно-эстетическими идеями – это важнейшее средство развития и личностного формирования студентов. Не менее важным является формирование творческой, социально-активной установки на будущую профессию, чувства гражданской и профессиональной ответственности за результаты своей деятельности. Преподаватель в этом случае выступает не только как организатор учебно-воспитательного процесса, но и как источник научной, мировоззренческой и профессионально-нравственной и эстетической информации. Вот почему такое большое значение в процессе профессиональной подготовки преподавателя имеет глубокое знание той учебной дисциплины, которую он будет преподавать, его научно-мировоззренческая убежденность. От владения преподавателем учебным материалом зависит качество и содержательность, логическая стройность объяснения, его иллюстрационная насыщенность яркими деталями и фактами. Эрудирован-

должен обладать способностями «мастера на все руки»: организатора, оратора, «аналитика, психолога, должен владеть строгой логикой педагогического процесса и воспитания, литературной устной и письменной речью, быть высококомпетентным специалистом в своей области и эрудитом в других областях знаний. Такой многоплановой, развернутой квалификационной характеристики не имеет, пожалуй, никакая другая профессия.

7.3. Функции педагогической деятельности

Общеизвестно, что работа вузовских преподавателей во всем мире длится «от темна и до темна», что они, как правило, не ограничиваются выполнением своих штатных обязанностей, а совмещают основную работу с научными исследованиями и другими практическими профессиональными разработками и видами деятельности.

Исследования ряда ученых (Н.В. Кузьминой, В.А. Сластенина, А.И. Щербакова) показывают, что в учебно-воспитательном процессе проявляются следующие взаимосвязанные функции (виды деятельности) преподавателя: а) диагностическая; б) ориентационно-прогностическая; в) конструктивно-проектировочная; г) организаторская; д) информационно-объяснительная; е) коммуникативно-стимулирующая; ж) аналитико-оценочная; з) исследовательско-творческая.

Рассмотрим содержание каждой из них.

Диагностическая функция педагогической деятельности связана с изучением студентов и установлением уровня их развития, воспитанности, обученности. «Чтобы воспитывать человека во всех отношениях, надо прежде всего знать его во всех отношениях», отмечал К.Д. Ушинский в предисловии к своей книге «Человек как предмет воспитания». Для этого преподавателю необходимо быть наблюдательным, владеть методами изучения и определения (диагностики) уровня воспитанности обучаемых, знать круг их интересов, склонностей, характер их деятельности вне образовательного учреждения МВД России и т.д.

Ориентационно-прогностическая функция педагогической деятельности выражается в умении определять направление учебно-воспитательной деятельности, ее конкретные цели и задачи на каждом этапе обучения в вузе, организацию диагностики познавательных способностей обучаемых, соответствия достигнутого уровня усвоения учебного материала программным требованиям и потенциальным возможностям; прогнозировать результаты своей работы, формулировать текущие и конечные педагогические цели и задачи, находить рациональные способы и формы их достижения и решения. Без анализа учебно-воспитательного процесса на предмет его целостности и эффективности, соответствия достигнутого результата планируемому не может обеспечиваться динамика и совершенствование целей, методов и форм воспитания и обучения.

ции личности, а лишь в количественном росте данных ей от природы способностей, качеств и ее индивидуального опыта как главного условия самореализации. Ставя достижение успеха главной целью жизни человека, сторонники прагматической концепции воспитания ограничивают успех лишь индивидуальными рамками жизни человека, освобождая его от необходимости ставить перед собой высокие цели, стремиться к общественному идеалу.

Альтернативой гуманистическому направлению являются сциентистско-технократические концепции, рационализм, откровенно антигуманные теории (расовые, националистические и др.). Сциентизм как мировоззренческая ориентация проявляет себя в абсолютизации роли науки и техники в системе культуры человеческого общества. Абсолютизируются стиль и общие методы построения знания, собственные естественным и точным наукам, которые рассматриваются в качестве парадигмы, образца научного знания вообще. Сциентистские установки выражаются во внешнем подражании точным и техническим наукам: в искусственном применении математической символики, схематизации, теоретизировании, технологизации и технизации.

Альтернативой сциентизму является природосообразное – мировоззрение, исповедующее необходимость учитывать природные задатки человека, опираться на них, а также единство человека с природой, согласованность и гармонию их взаимодействия.

1.2.2. Основные концепции и подходы к обучению

Наиболее фундаментально в педагогике проработаны, психологически обоснованы и проверены на практике следующие теории обучения:

- ассоциативно-рефлекторная;
- поэтапного формирования умственных действий и понятий;
- проблемно-деятельностная;
- содержательного обобщения В.В. Давыдова – Д.Б. Эльконина (развивающее обучение);
- программированного обучения;
- контекстного обучения;
- бихевиористская теория научения;
- гештальттеория усвоения;
- суггестопедическая концепция обучения;
- обучение на основе нейролингвистического программирования, и др.

1.2.3. Ассоциативно-рефлекторная теория обучения

В соответствии с этой теорией сформулированы дидактические принципы, разработано подавляющее большинство методов обучения. В основе ассоциативно-рефлекторной теории обучения лежат выявленные И.М. Сеченовым и И.П. Павловым закономерности условно-рефлекторной деятельности головного мозга человека. Согласно их учению, в мозгу человека идет постоянный процесс образования условно-рефлекторных связей – ассоциаций. Образовавшиеся ассоциации – своеобразный опыт, жизненный багаж человека. От того, какие ассоциации будут устойчивыми и закрепятся в сознании, зависит индивидуальность каждой личности. На основе учения о

физиологии умственной деятельности известные отечественные ученые-психологи, педагоги С.Л. Рубинштейн, А.А. Смирнов, Ю.А. Самарин, П.А. Шеварев и др. разработали ассоциативно-рефлекторную теорию обучения.

Кратко смысл данной теории можно выразить следующими положениями.

1. Усвоение знаний, формирование навыков и умений, развитие личностных качеств человека есть процесс образования в его сознании различных ассоциаций – простых и сложных.

2. Приобретение знаний, формирование навыков и умений, развитие способностей (т.е. процесс образования ассоциаций) имеет определенную логическую последовательность и включает в себя следующие этапы:

- восприятие учебного материала;
- его осмысление, доведенное до понимания внутренних связей и противоречий;
- запоминание и сохранение в памяти изученного материала;
- применение усвоенного в практической деятельности.

3. Основным этапом процесса обучения выступает активная мыслительная деятельность обучаемого по решению теоретических и практических учебных задач.

4. Наивысший результат в обучении достигается при соблюдении ряда условий:

- формирование активного отношения к обучению со стороны обучаемых;
- подача учебного материала в определенной последовательности;
- демонстрация и закрепление в упражнениях различных приемов умственной и практической деятельности;
- применение знаний в учебных и служебных целях, и т.п.

Из данных теоретических положений можно сделать практические выводы.

Во-первых, овладение учебным материалом начинается с его восприятия. Для улучшения восприятия учебной информации важно привлечь различные органы чувств (анализаторы):

- слуховые;
- зрительные;
- двигательные и др.

Чем больше органов чувств участвует в восприятии учебной информации, тем легче она воспринимается. Важно также помнить, что при восприятии учебного материала ученик может удерживать в своем внимании примерно 6-9 различных элементов или информационных блоков. Все остальное выступает в качестве определенного фона и нередко затрудняет восприятие информации. Поэтому если учебный материал содержит большое количество блоков, то для его восприятия лучше применять специальные приемы:

- выделять главное;
- применять подчеркивание;
- использовать цвет;
- предлагать обратить особое внимание, и т.д.

Во-вторых, деятельность по осмыслению учебного материала представляет собой работу мысли, которая отличается большой сложностью. Мышление «ра-

7.2.2. Основные виды педагогической деятельности

Осуществляемый преподавателями процесс подготовки специалистов с высшим профессиональным образованием представляет собой высокоразвитую, многоаспектную систему, основными назначениями которой являются:

– **производство знаний** (научные исследования и опытно-конструкторские разработки, предложения по совершенствованию законодательства и правоохранительной деятельности, их экспертиза и внедрение; формирование новых учебных дисциплин, образовательных программ и их научно-методическое сопровождение);

– **передача знаний** (учебный процесс во всем многообразии форм, методов, средств и образовательных технологий);

– **распространение знаний** (разработка высокоэффективных образовательных технологий: издание учебных пособий и научных монографий, статей, выпуск научно-популярной литературы; выступления перед внеуниверситетской общественностью; участие в научных, учебно-методических и культурно-просветительных мероприятиях регионального, федерального и международного значения).

По содержанию своей профессиональной деятельности преподаватель вуза – личность, обладающая совокупностью универсальных качеств. Подтверждением тому является многообразие функциональных обязанностей профессорско-преподавательского состава:

1. Подготовка учебных курсов, их методологическое и методическое обеспечение, выбор средств информационной поддержки (видео-, аудио-, телекоммуникационной или компьютерной).

2. Создание (авторское) учебной литературы и учебно-методических пособий; обучающих, тренинговых и контролирующих программ (в том числе компьютерных); подготовка научных, научно-методических, учебно-методических и других материалов.

3. Чтение лекций, проведение семинарских и практических занятий, конференций, деловых игр.

4. Организационно-методическое обеспечение и участие в проведении производственной практики студентов.

5. Поиск и разработка новых образовательных технологий, повышение эффективности педагогических методов.

6. Индивидуальная работа со студентами (консультативная и др.).

7. Планирование, организация и выполнение научных исследований и практических разработок по своей специальности.

8. Реализация воспитательных функций в процессе групповой и индивидуальной работы со студентами, а также неформального общения с ними.

9. Непрерывное личностное и профессиональное развитие, повышение научной, педагогической компетентности и квалификации.

Представленный выше неполный перечень функциональных обязанностей научно-педагогических кадров показывает, что преподаватель вуза

ванном преподавателем, за осваиваемыми фактами, закономерностями, свойствами предметной деятельности).

3. Вспомогательные средства: технические, графические и т. д.

Способами передачи социального опыта в преподавательской деятельности являются объяснение, показ (иллюстрация), совместная работа, непосредственная практика обучающегося (лабораторная, полевая), тренинги.

Продуктом преподавательской деятельности выступает формируемый у студентов индивидуальный опыт во всей совокупности аксиологических, нравственно-этических, эмоционально-смысловых, предметных, оценочных составляющих деятельности. Продукт преподавательской деятельности оценивается на экзаменах, зачетах по критериям решения задач, выполнения учебно-контрольных действий.

Результатом преподавательской деятельности как выполнения ее основной цели является развитие обучающегося: его профессионально-личностное, интеллектуальное совершенствование, становление его как личности, как субъекта учебной деятельности. Результат диагностируется в сопоставлении качеств студента в начале обучения и по его завершении во всех планах развития человека.

Основной функциональной единицей, с помощью которой проявляются все свойства педагогической деятельности, является *педагогическое действие, понимаемое как единство целей и содержания*. В данном контексте, с одной стороны, педагогическое действие является выражением того общего, что присутствует во всех видах и формах педагогической деятельности, будь то воспитание или обучение, семинар, практикум или экскурсия. С другой стороны, педагогическое действие является и тем особенным, в котором диалектически отражается и единство всеобщего, и уникальность, неповторимость отдельного.

Анализ осуществления любого педагогического действия дает возможность выявить логику педагогической деятельности. В самом деле, педагогическое действие учителя начинается с формулирования некоей задачи, определения средств, содержания, способов ее решения и предполагаемого результата своего действия. Будучи решенной теоретически, задача переходит в фазу практического преобразованияного акта, в ходе осуществления которого выявляется некоторое несоответствие между планируемым и реально достигнутым результатом действия учителя. Возникает необходимость анализа ситуации и определения путей оптимального решения поставленной задачи, и тогда из формы практического акта действие снова переходит в форму познавательной задачи, условия которой становятся более полными.

Таким образом, деятельность педагога представляет собой непрерывный процесс решения неиссякаемого множества задач различных типов, классов и уровней.

ботает» только тогда, когда в сознании есть для этого необходимый материал в виде определенного количества представлений, понятий, фактов, примеров и т.д. Для активизации процесса осмысления учебного материала важно, чтобы он был:

- доступным;
- логически взаимосвязанным;
- правильно понятым;
- актуализованным.

В этих целях лучше всего использовать яркие и точные формулировки, схемы, рисунки, примеры, сравнения с тем, что знакомо.

В-третьих, в процессе обучения важно обеспечить не только восприятие и осмысление учебного материала, но и его закрепление в памяти – как произвольное, так и произвольное. Забывание полученной информации у человека идет по нисходящей кривой: вначале забывание интенсивнее, чем в последующем. Следовательно, руководителю занятия необходимо предостеречь быстрое забывание учебного материала сразу после его общения. Наиболее эффективным средством запоминания учебной информации является ее активное воспроизведение:

- составление конспекта изученного;
- повторение;
- рассказ;
- объяснение;
- показ усвоенного товарищу;

• применение полученных знаний в практической деятельности.

В-четвертых, основой процесса овладения знаниями является их применение на практике. Оно осуществляется во всех видах деятельности.

Педагогу важно помнить, что применение знаний на практике дает эффект лишь в том случае, если оно выполняется осмысленно, если ученики хорошо усвоили теоретические основы своих действий. В противном случае они будут неспособны обнаружить свои ошибки, осознать различные способы применения приобретенных знаний и творчески действовать в различных ситуациях. Характерными чертами ассоциативно-рефлекторной теории обучения являются:

- направленность на активизацию познавательной деятельности;
 - направленность на умственное развитие учеников;
 - формирование у учеников самостоятельного творческого мышления.
- Реализуется это посредством использования активных, в том числе и игровых, форм обучения, позволяющих накапливать у обучаемых разнообразные профессиональные ассоциации и развивать интеллектуальные способности.

1.2.4. Теория поэтапного формирования умственных действий и понятий

Эффективное усвоение знаний, формирование навыков и умений, развитие интеллектуальных качеств зависит не только от познавательной активности обучаемых, но от накопления ими конкретных приемов и способов профессиональной деятельности. В этом плане наибольший эффект дает обучение на ос-

нове теории поэтапного формирования умственных действий и понятий. В разработке данной теории активное участие приняли известные ученые-психологи А.Н. Леонтьев, П.Я. Гальперин, Д.Б. Эльконин, Н.Ф. Талызина и др.

Основными положениями теории поэтапного формирования умственных действий и понятий являются:

1. Идея о принципиальной общности строения внутренней и внешней деятельности человека. Согласно этой идее, умственное развитие, как и усвоение знаний, навыков, умений происходит путем интериоризации, т.е. поэтапного перехода «материальной» (внешней) деятельности во внутренний умственный план. В результате такого перехода внешние действия с внешними предметами преобразуются в умственные. При этом они подвергаются обобщению, вербализуются, сокращаются, становятся готовыми к дальнейшему развитию, которое может превышать возможности внешней деятельности.

2. Положение о том, что всякое действие представляет собой сложную систему, состоящую из нескольких частей:

- ориентировочной (управляющей);
- исполнительской (рабочей);
- контрольно-ориентировочной.

Ориентировочная часть действия обеспечивает отражение всех условий, необходимых для успешного выполнения данного действия. Исполнительная часть осуществляет заданные преобразования в объекте действия. Контролирующая часть отслеживает ход выполнения действия и при необходимости обеспечивает коррекцию как ориентировочной, так и исполнительской части действия. В различных действиях все перечисленные части обязательно присутствуют и имеют различный удельный вес.

3. Каждое действие характеризуется определенными параметрами:

- формой совершения;
- мерой обобщенности;
- мерой развернутости;
- мерой самостоятельности;
- мерой освоения и др.

4. Качество приобретаемых знаний, навыков и умений, понятий развитие умственных способностей зависит от правильности создания ориентировочной основы деятельности (ООД). ООД – текстовально или графически оформленная модель изучаемого действия и система условий его успешного выполнения. Примером наиболее простой ООД является инструкция по эксплуатации какого-либо прибора, операционная карта, используемая при регулировке различных систем двигателя. В ней обычно подробно описывается: когда, что, где и как сделать.

В повседневной деятельности, связанной с обучением, используют несколько типов ориентировочной основы.

Первый тип характеризуется неполной ООД. В ней указывается лишь исполнительная часть решения и образец конечного результата действия. Например: к такому-то сроку провести настройку радиостанции на несколько частот. При этом сам путь достижения результата (технология настройки) не указывается. Обучаемые самостоятельно методом проб и

В ряде работ В.П. Беспалько решительно выступает за тщательный, научный подход к целеобразованию. Он считает, что «будучи системобразующим в педагогической системе (ПС), элемент цели образования и воспитания в зависимости от способа его определения влияет на степень целостности или рыхлости всей педагогической системы. Необходимое и достаточное требование к формулированию целей функционирования ПС – их диагностичность, т.е. обеспеченность объективной методикой для определения степени достижения целей образования или воспитания».⁴

Целью профессиональной деятельности преподавателя является цель воспитания, которая в настоящее время трактуется как «Личность, способная строить жизнь, достойную Человека».⁵ Общий характер цели позволяет педагогу реализовывать ее при самых разнообразных вариациях обстоятельств и требует от него высочайшего профессионализма и педагогической культуры. Достижение цели осуществляется только в деятельности, направленной на решение возникающих задач, которые понимаются нами как часть цели, ступень в общем движении к цели, как промежуточный результат целенаправленной деятельности.

В качестве основных объектов цели педагогической деятельности выделяют воспитательную среду, деятельность воспитанников, воспитательный коллектив и индивидуальные особенности воспитанников. Реализация цели педагогической деятельности связана с решением таких социально-педагогических задач, как формирование воспитательной среды, организация деятельности воспитанников, создание воспитательного коллектива, развитие индивидуальности личности.

Цели педагогической деятельности – явление не только историческое, но и динамическое. Возникая как отражение объективных тенденций развития общества и приводя содержание, формы и методы педагогической деятельности в соответствие с потребностями общества, они складываются в развернутую программу поэтапного движения к высшей цели – развитию личности в гармонии с самим собой и социумом.

7.2.1. Содержание и виды деятельности преподавателя

Содержанием преподавательской деятельности является процесс организации учебной деятельности студентов, направленной на освоение ими предметного социокультурного опыта как основы и условия развития, профессиональной подготовка и процесс организации собственной деятельности.

Средствами деятельности преподавателя являются:

1. Научные (теоретические и эмпирические) знания, при помощи и на основе которых формируется тезаурус обучающихся.
2. Разнообразная знаковая информация (появляется на лабораторных, практических занятиях, на полевой практике и при наблюдении, организационных занятиях).

⁴ Беспалько В.П. Слагаемые педагогической технологии. – М.: Педагогика, 1989.

⁵ Педагогика / под ред. П.И. Пидкасистого. – М., 1998. – С. 69.

туры и опыта, создание условий для их личностного развития и подготовку к выполнению определенных социальных ролей в обществе. Во-вторых, для удобства рассмотрения сущности педагогической деятельности воспользуемся системным подходом и представим деятельность преподавателя как разновидность педагогической системы. В самом деле, педагогическую деятельность можно представить как совокупность таких ее взаимодействующих компонентов как: 1) цель деятельности, 2) субъект деятельности (преподаватель), 3) объект-субъект деятельности (учащийся), 4) содержание деятельности; 5) способы деятельности и 6) результат деятельности.

Цель педагогической деятельности в высшем профессиональном образовательном учреждении – превратить за время обучения молодого человека (девушку) в полноценного специалиста, способного заниматься педагогической деятельностью. Технология этого превращения имеет психолого-педагогическую природу, а составляющими педагогического процесса являются формирование профессиональных знаний, навыков и умений; развитие профессионально важных качеств и способностей, морально-психологических качеств, взглядов, убеждений, ценностей, мотивов, жизненных и служебных идеалов, т.е. всего, что соответствует модели выпускника.

Деятельность преподавателя, направленная на достижение цели, приводит к определенному результату, который по замыслу педагога должен совпадать с целью. Практика показывает, что этого почти никогда не случается полностью или с первой попытки, и между ожидаемым и достигнутым почти всегда имеется «зазор». К сожалению, наше педагогическое производство дает сбой, его технологии недостаточно совершенны и мы, выпускающая продукция не всегда «высшего качества», часто не удовлетворены уровнем подготовки выпускников к работе в современных условиях. В педагогической деятельности процесс достижения цели приобретает циклический характер и он продолжается до тех пор, пока различия между целью и результатом не примут приемлемую величину.

Система целей педагогической деятельности формируется в связи с реализацией общей цели воспитания гармонично развитой личности. Этот результат достигается в процессе решения конкретизированных задач обучения и воспитания по различным направлениям. Он разрабатывается и формируется как совокупность социальных требований к каждому человеку с учетом его духовных и природных возможностей, а также основных тенденций общественного развития. В ней (в цели) содержится в свернутой форме, с одной стороны, потребности и стремления отдельной личности, а с другой – интересы и ожидания различных социальных и этнических групп. Выдающийся отечественный педагог А.С. Макаренко, много сил отдавший изучению проблем целей воспитания, резко выступал против таких аморфных определений целей воспитания, как «гармоническая личность», «человек-коммунист» и т.п. Он видел цель педагогической деятельности в разработке и индивидуальных коррективах программы развития личности.

ошибок настраивают радиостанцию. Усвоение порядка и правильности настроек радиостанции приобретает затяжной, неосознаваемый характер и может найти применение только при решении аналогичных задач.

Второй тип ООД включает в себя все необходимые для получения действия ориентиры. В отличие от приведенного выше примера обучаемым точно указывается, какие тумблеры, ручки настройки и в какой последовательности нужно задействовать, чтобы настроить радиостанцию на заданные частоты. Это значительно сокращает время на обучение и достижение нужного результата, однако способствует формированию стереотипных действий, которые в изменившихся условиях, например при настройке радиостанции другого типа, не будут давать соответствующего эффекта.

Третий тип ООД отличается тем, что в нем все ориентиры деятельности представлены в обобщенном виде, характерном для целого класса явлений. Такой тип ООД иногда называют инвариантным, поскольку он отражает всю сущность профессиональной деятельности и ориентирует в наиболее общем способе решения профессиональных задач. Пользуясь таким типом ориентировочной основы деятельности, обучающийся самостоятельно создает более частную ООД для выполнения конкретного действия и тем самым учится применять наиболее общие методы профессиональной деятельности к решению частных учебных и практических задач. В рамках инвариантной ООД ученику предоставляется возможность проявить творчество, инициативу, нестандартный подход к выполнению учебного действия.

5. В процессе обучения принципиально новым знаниям, практическим навыкам теория поэтапного формирования умственных действий выделяет несколько этапов.

Первый этап – мотивационный. У обучаемых формируется необходимая познавательная мотивация, позволяющая им успешно овладеть каким-либо действием. Если такая мотивация отсутствует, то руководитель занятия должен сформировать у обучаемых внутреннюю или внешнюю мотивацию, обеспечивающую их включение в совместную с педагогом учебную деятельность.

На *втором этапе* происходит предварительное ознакомление с действием, т.е. построение в сознании обучающегося ориентировочной основы. На этом этапе очень важно, чтобы была достигнута полнота и точность ориентировки, четко показаны и усвоены конечные результаты обучения, которые предстоит достичь.

На *третьем этапе* обучаемые выполняют материальное (материализованное) действие в соответствии с учебным заданием во внешней материальной, развернутой форме. Они получают и работают с информацией в виде различных материальных объектов: моделей, приборов, схем, макетов, чертежей и т.д., сверяя свои действия с письменной инструкцией. Этот этап позволяет ученику усвоить содержание действия (все операции) и правила их выполнения. Учитель в данном случае осуществляет контроль за правильностью выполнения каждой входящей в действие операции. Очень важно своевременно заметить ошибку обучаемого и исправить ее, чтобы в последующем не допустить закрепления неверного действия.

На *четвертом этапе* после выполнения нескольких однотипных действий необходимость обращаться к инструкции отпадает и функцию ориентировочной основы выполняет внешняя речь обучаемого. Ученики проговаривают вслух действие, ту операцию, которую в данный момент осваивают. В их сознании происходит обобщение, сокращение учебной информации, а выполняемое действие начинается автоматизироваться.

На *пятом этапе*, который называется этапом беззвучной устной речи, обучаемые проговаривают выполняемое действие, операцию про себя. Мысленно проговариваемый текст обязательно должен быть полным, обучаемые могут проговаривать только наиболее сложные, значимые элементы действия, что способствует его дальнейшему мысленному свертыванию и обобщению.

На заключительном, *шестом этапе* ориентировочная часть действия настолько автоматизируется, что проговаривание про себя начинает тормозить выполнение действия. Ученики автоматически выполняют отработавшее действие, даже мысленно не контролируя себя. Это свидетельствует о том, что действие сократилось, перешло во внутренний план и необходимо во внешней опоре отпала. Следовательно, формирование действия завершилось.

Эффективность обучения на основе теории поэтапного формирования умственных действий и понятий зависит от соблюдения ряда условий:

- конкретное описание конечного результата действия и его характеристик;
- выбор задач и упражнений, обеспечивающих формирование нужного действия;
- точное определение порядка выполнения всех исполнительных и ориентировочных операций, входящих в действие;
- правильность и полнота ориентировочной основы.

Результаты проведенных исследований свидетельствуют о том, что наилучшие результаты обучения на основе этой теории получены в подготовке специалистов, деятельность которых достаточно алгоритмизирована и поддается подробному описанию. Высокий результат в обучении возможен прежде всего за счет четкого и обобщенного показа образца – как нужно выполнять конкретные действия. Это экономит время на поиск решения задачи, ведет обучаемого самым коротким путем к достижению учебной цели, позволяет алгоритмизировать мыслительную деятельность.

Другая сильная сторона теории поэтапного формирования умственных действий и понятий заключается в осуществлении жесткого управления процессом овладения знаниями, а также в своевременном исправлении ошибок, организации самоконтроля со стороны обучаемого по прохождению каждого этапа освоения профессионального действия.

Четкая ориентировка в выполнении того или иного действия способствует формированию у обучаемых уверенности в своих силах, что особенно важно для тех учеников, которые теряются в обычных условиях и не могут справиться с решением учебных задач.

С другой стороны, если понимать педагогический процесс не только не столько как совокупность каких-то последовательно сменяющихся друг друга моментов, а как целенаправленную учебно-воспитательную деятельность преподавателя в единстве с учебно-познавательной и самообразовательной деятельностью обучаемых, то появляется возможность трактовать этот процесс как деятельностьную систему.¹

В педагогике существуют многочисленные варианты применения обшей теории систем к анализу педагогической деятельности. Под деятельностью системы (по В.П. Симонову) понимается «совокупность объектов, взаимодействие которых способствует появлению новых интегральных качеств, не свойственных образующим эту систему частям и компонентам». Определение В.П. Симонова требует, на наш взгляд, существенного разъяснения в том смысле, что если мы имеем в виду деятельность системы, то следует обязательно говорить о субъектах деятельности (преподаватель и студенты), взаимодействии которых и придает смысл образовательному процессу. Если считать объектом область действительности, которая находится в поле зрения исследователей, то тогда субъекты педагогического взаимодействия (преподаватель – студенты) в контексте данного В.П. Симоновым определения могут выступать в качестве объектов изучения.

В исследованиях В.Я. Свирицкого педагогическая система представлена в виде следующих элементов: собственная деятельность преподавателя; собственная деятельность обучаемого; интеллектуальное взаимодействие; эмоциональное взаимодействие; цели и результат процесса.

Н.В. Кузьмина, вводя понятие педагогической системы, определяет ее как «множество взаимосвязанных структурных и функциональных компонентов, подчиненных целям образования, воспитания и обучения подрастающих поколений и взрослых людей».² В рамках ее модели выделяется путь структурных составляющих: преподаватель; учащийся; содержание (чему учить); цель (для чего учить); методы, приемы обучения, средства педагогической коммуникации (как учить).

В.П. Бесталько под педагогической системой понимает «определенную совокупность взаимосвязанных средств, методов и процессов, необходимых для создания организованного, целенаправленного и преднамеренного педагогического влияния на формирование личности с заданными качествами».³

Подведем итог. Во-первых, под педагогической деятельностью мы будем понимать особый вид социальной деятельности, направленной на передачу от старших поколений младшим накопленных человеческим культур

¹ Симонов В.П. Педагогический менеджмент: 50 НОУ-ХАУ в управлении педагогическими системами: учеб. пособие. – М., 1999. – С. 41–42.

² Методы системного педагогического исследования: учеб. пособие / под ред. Н.В. Кузьминой. – Л. 1980. – С. 112.

³ Там же.

В реальной педагогической деятельности между целями и задачами, поставленными преподавателем, и результатами деятельности часто складываются противоречивые отношения. Они могут быть источником профессионального развития в том случае, если преподаватель правильно проанализировал собственные педагогические действия и осознал причину противоречия. Если педагогическая задача не решена, они побуждают продолжить активность в данном направлении. Результат может быть шире и богаче поставленной задачи, выявляя то неожиданной ракурс проблемы, то стимулируя продолжение и развитие деятельности. Это подтверждает мысль известного психолога А.Н. Леонтьева, который, давая характеристику предметной деятельности, писал, что деятельность богаче, истиннее, чем предполагающее ее сознание (педагогическое проектирование в нашем случае).

Для полного и широкого взгляда на деятельность преподавателя к трем компонентам, рассмотренным выше, следует добавить еще два: подготовительную работу и внеаудиторные занятия.

Схема анализа педагогической деятельности, подходы к определению уровня профессионализма преподавателя разработаны в трудах Н.В. Кузьминой, Л.М. Митиной и А.К. Марковой. Они представляют собой систему указаний, как и в какой последовательности анализировать деятельность, какие компоненты и взаимосвязи между ними можно увидеть. Центральным, базовым компонентом педагогической деятельности преподавателя, обуславливающим и процесс, и результат деятельности, является, по нашему мнению, система действий преподавателя. Выделим две принципиально отличные друг от друга системы управления: подавление личности и самостоятельности ученика (фаллический педагог) и систему содействия развитию ученика, его творческой самостоятельности.

7.2. Цели и содержание профессиональной педагогической деятельности

В последнее время особенно перспективным принято считать направление, связанное с применением принципов системного подхода к анализу и построению модели педагогической деятельности. Сущность педагогической деятельности можно раскрыть, анализируя ее строение, которое А.Н. Леонтьев представлял как единство цели, мотивов, действий (операций), результата, причем ее системообразующей характеристикой он считал цель. Система – это совокупность множества взаимосвязанных элементов, образующих определенную целостность. Она обязательно предполагает взаимодействие элементов.

В данном контексте педагогическая деятельность представляет собой воспитывающее и обучающее воздействие преподавателя на студента или студентов (воспитанника или воспитанников), направленное на его (их) личностное, интеллектуальное и деятельностное развитие, одновременно выступающее как основа саморазвития и самосовершенствования. Для нее характерны педагогическое целенаправление и педагогическое руководство.

Вместе с тем следует подчеркнуть, что существует немало профессиональных творческих действий, для которых трудно, а иногда и невозможно создать ориентировочную основу. Обучение по строго определенной инструкции снижает возможности для творчества обучаемого в процессе овладения профессиональными действиями и в определенной мере способствует формированию мыслительных стереотипов.

1.2.5. Теория проблемно-деятельностного обучения

Дальнейшим творческим развитием ассоциативно-рефлекторной теории обучения и теории поэтапного формирования умственных действий и понятий стала теория проблемно-деятельностного обучения. Данная теория реализует два основополагающих принципа обучения: принцип проблемности и принцип деятельности в обучении.

Сущность проблемно-деятельностной теории обучения заключается в том, что в процессе учебных занятий создаются специальные условия, в которых обучающийся, опираясь на приобретенные знания, самостоятельно обнаруживает и осмысливает профессиональную учебную проблему, мысленно и практически действует в целях поиска и обоснования наиболее оптимальных вариантов ее решения. В ходе учебных занятий, проводимых на основе проблемно-деятельностной теории обучения, значительно возрастает доля самостоятельной познавательной деятельности обучаемых по разрешению проблемных ситуаций, усиливается интенсивность их мышления в результате поиска новых знаний и новых способов решения профессиональных задач.

Можно выделить несколько этапов познавательной учебной деятельности учеников, но такое выделение носит условный характер, поскольку мыслительная и практическая деятельность тесно взаимосвязаны и осуществляются одновременно. Выделение данных этапов необходимо лишь в целях понимания сущности проблемно-деятельностного обучения и методики его реализации.

На первом этапе происходит восприятие и осмысление обучаемыми созданной руководителем занятия проблемной ситуации. Ученики знакомятся с ситуацией, анализируют ее, выделяют лежащее в ее основе противоречие и осознают сущность своего затруднения.

На втором этапе ученики создают и обосновывают модель своих возможных действий по разрешению проблемной ситуации. Обучаемые пробуют разрешить возникшую проблему на основе имеющихся у них знаний, а когда это не удается, они путем догадки, логических рассуждений или в ходе самостоятельного поиска новых знаний в учебниках, учебных пособиях выстраивают мысленную модель своих действий по ее разрешению.

Третий этап – индивидуальные действия в соответствии с созданной моделью. Ученики реально, практически действуют на основе намеченных путей разрешения профессиональной проблемы или учебной задачи. Во время практических действий уточняется и корректируется принятое решение.

В ходе четвертого этапа происходит анализ проведенного действия и проверка правильности решения проблемы. Обучаемые анализируют, как реально они действовали, мысленно проходят весь путь разрешения про-

блемной ситуации. При этом уточняется, все ли возможные варианты ее разрешения были проанализированы, были ли оптимальными затраченные силы и средства, каковы будут последствия, что необходимо предпринять, чтобы такие ситуации в реальной деятельности не возникали, и т.д.

Пятый этап – анализ мышления в ходе проведенного действия. Некоторые руководители занятий ограничивают процесс обучения только анализом проведенного действия, выявлением и разбором ошибок, допущенных при его выполнении. Вместе с тем анализ того, как обучаемый мыслит в ходе практического действия, способствует развитию его интеллектуальных способностей, выходу за пределы традиционных решений, отказу от шаблонов и стереотипов в мыслительной деятельности.

Эффективность проблемно-деятельностного обучения зависит от ряда дидактических условий, которые необходимо соблюдать при проведении занятий.

Во-первых, важно организовать интенсивное мышление обучаемых. Это обеспечивается последовательным наращиванием противоречий в их познавательной учебной деятельности. Повышению интенсивности мышления способствует как создание проблемных ситуаций, так и использование специальных методических приемов изложения учебного материала, таких как:

- подведение обучаемых к противоречию с предложением найти способ его разрешения;
- актуализация противоречий практической деятельности;
- изложение различных точек зрения на один и тот же вопрос;
- предложение обучаемым рассмотреть явление, предмет с различных сторон, разные грани его функционирования;
- побуждение учеников делать сравнения, обобщения, выводы из ситуации, сопоставлять факты;
- постановка проблемных вопросов;
- решение проблемных заданий и задач;
- резкое ограничение времени на разрешение проблемной ситуации, и др.

Использование методических приемов создания проблемных ситуаций эффективно, если они:

- имеют логическую связь с ранее изученным материалом и тем, что еще предстоит изучить;
- содержат в себе трудности познания и видимые границы известного и неизвестного;
- вызывают чувство удивления при сопоставлении нового с ранее известным и неудовлетворенность имеющимся запасом знаний.

Во-вторых, что не менее важно, следует добиться, чтобы процесс мышления обучаемых стал «видимым», «замечаемым» как для руководителя занятия, так и для самих обучаемых. «Замечаемость» мыслительной деятельности обучаемых позволяет руководителю занятия определять недостатки в способе их мышления, вырабатывать меры помощи по его корректировке. Для того, чтобы процесс мышления обучаемых стал «видимым», применяются следующие приемы:

- фиксация результатов различных этапов мыслительной деятельности на учебной доске, бумаге;

первую очередь должен зависеть от индивидуальности студента, его возрастных возможностей, особенностей факультета и учебной группы.

2. На выбор и применение педагогических приемов и способов самореализации, самоактуализации, проявления личностных возможностей и способностей в работе с обучаемыми. Основными нормами и принципами самореализации преподавателя в деятельности являются: эмоциональная и личностная открытость; психологический «настрой» на оптимальную работу с данным курсом и учебной группой с целью достижения максимальной убедительности и выразительности; доверительность и искренность выражения чувств и отношений; удовлетворенность от сотворчества в процессе совместной со студентами интеллектуальной деятельности.

3. На отбор и переработку содержания учебного материала, подбор вспомогательного, иллюстративного информационного материала, направленного на усвоение студентами системы знаний, обосновывающей глубокую связь теоретической части учебного предмета с жизнью и практикой их профессиональной деятельности. Содержание учебного материала должно сочетаться с имеющимися у студента знаниями и жизненным опытом, будить интерес, фантазию и выдумку, интуицию, оперативное чутье, профессиональные чувства. Это дает возможность развивать у обучаемого потребность в знаниях, интерес к предмету, позволяет быть открытым всему новому, формирует стремление к самообучению, самовоспитанию и саморазвитию.

4. На выбор и применение методов, организационных форм взаимодействия с учащимися и учащимся друг с другом; создание в учебных группах условий, облегчающих учебно-воспитательный процесс, атмосферы живого общения, положительного эмоционально-психологического климата. Для этого необходимы уважительное отношение преподавателя к личности учащегося, профессиональное товарищество, диалогическое открытое общение, тепло и дружелюбие в отношениях с обучаемыми, определение областей непонимания и стремление его устранить, опираясь на сильные стороны личности своих учеников, индивидуальный опыт каждого из них, персонализированное ободрение и поддержку, поиск активных и разносторонних методов работы учеников на занятиях.

Преподаватель, проводя сравнительный анализ запланированного и реального в своей педагогической деятельности, стремится вникнуть в сущность явлений и процессов, понять закономерности протекания деятельности, вовремя скорректировать свою работу, проводит изучение хода и результатов деятельности, оценку себя в качестве участника диалогического взаимодействия с точки зрения того, насколько удается организовать этот диалог, насколько активны в нем учащиеся, осуществляет анализ ошибок, промахов и педагогических находок, обобщает опыт, строит и реализует план профессионального развития. Особенность этих действий – в рефлексии, направленности на самого себя для изучения уровня своего педагогического мастерства через анализ процессуальной и результативной сторон деятельности.

компонент педагогической компетентности); анализ и оценку педагогической деятельности.

По современным теоретическим представлениям, структуру педагогической деятельности преподавателя можно представить следующим образом: постановка педагогических целей и задач; выбор средств и способов решения поставленных задач (ответов на вопросы: Кого учить? Кому учить? Чему учить? Как учить?); анализ и оценка служебно-педагогической деятельности. Каждый момент своей педагогической деятельности преподаватель имеет дело с иерархией целей и задач, диапазон которых охватывает как общие цели (цели вуза в общей системе высшего образования российского общества), так и частные образовательные задачи.

При выборе средств и способов педагогических воздействий преподаватель должен быть в первую очередь ориентирован:

1. На личность студента как центральную фигуру педагогического процесса, на стимулирование интеллектуального и профессионального развития, на проектирование новых уровней развития его психики.

В основе реализации этих воздействий лежит одна общая идея – развитие активности и самостоятельности обучаемых; поставка студента в позицию активного субъекта собственной деятельности и развитие у него способности к самоуправлению и самореализации. Преподаватель не просто ставит педагогические задачи, но стремится к тому, чтобы эти задачи были внутренне приняты студентами. Регулируя деятельность обучаемых, преподаватель использует то более непосредственные (прямые) способы воздействия на них, то более опосредованные (косвенные) способы педагогического воздействия, связанные с созданием в процессе обучения таких условий, которые способствовали бы организации самостоятельной работы обучаемых. Мотивация может выступать и как побуждение студентов к деятельности, и как создание условий для внутренней мотивации (самотивации) этой деятельности. Передача обучаемым информации может происходить и путем организации преподавателем репродуктивной деятельности учащихся, и путем постановки перед ними познавательных проблем, для решения которых они должны самостоятельно отыскать информацию.

Формирование у студентов способов действия опять-таки может происходить как в форме инстинктивирования, так и в форме организации их эвристической деятельности, направленной на самостоятельное построение способов решения учебных задач. Организация совместной деятельности обучаемых также может варьировать от регламентации до развития активной самостоятельной работы, творческой самостоятельности студентов в учебной группе. Конечно, между этими крайними типами регуляции существует множество переходных ступеней. Но главное здесь то, что, управляя деятельностью учащихся, преподаватель должен строить управление не как прямое воздействие, а как передачу обучаемому тех основ теории, из которых последний мог бы самостоятельно вывести свои решения. При этом выбор преподавателем педагогических технологий и средств воздействия в

- предложение уточнить предложенную версию, конкретизировать и объяснить ее;
- вопросы на понимание, уточнение высказанного;
- показ руководителем занятия своего отношения к высказанной обучаемым мысли и т.д.

В-третьих, рекомендуется обеспечить индивидуальное самостоятельное прохождение обучаемыми всего процесса выработки решения профессиональных задач. Практика свидетельствует, что значительная часть преподавателей-руководителей занятий дает обучаемым типовые варианты, алгоритмы решения профессиональных проблем и стремится научить использовать, применять их в практической деятельности.

Однако профессиональная деятельность всегда сложнее, разнообразнее того набора возможных вариантов и алгоритмов, которые может дать обучаемым руководитель занятия. Индивидуальное прохождение всего процесса выработки решения позволяет не только получить определенное количество таких вариантов, но и формирует у обучаемого способность самостоятельно вырабатывать варианты разрешения любой проблемы. Достигнута этого способствуют следующие методические приемы:

- индивидуальная разработка;
- доклад и защита каждым учеником выработанного варианта решения профессиональной проблемы, его уточнение и переработка;
- участие в выработке коллективной версии;
- определение оптимального варианта решения, и др.

Таким образом, подготовка на основе проблемно-деятельностной теории обучения предполагает усиление проблемности при проведении учебных занятий, специфическую организацию их мыслительной и практической познавательной деятельности. Проблемно-деятельностное обучение позволяет приобрести не только новые знания, вырабатывать новые навыки и умения, но и развивать интеллектуальные способности, накапливать опыт творческого решения разнообразных профессиональных задач.

1.2.6. Концепция программированного обучения

Под программированным обучением понимается управляемая система овладения знаниями, навыками и умениями. Его главная отличительная особенность состоит в том, что управление формированием знаний, навыков и умений осуществляется в соответствии с заранее смоделированными оптимальным вариантом этого процесса.

Программированное обучение проводится, прежде всего, на основе тщательного отбора учебного материала и предполагает определение наиболее рациональной последовательности изучения предметов, разделов, тем, отдельных вопросов на основе их всестороннего логического, психологического и педагогического анализа. Существенное значение имеет деление учебного материала на небольшие логически законченные дозы, или шаги, дающие возможность усваивать его в наиболее короткое время и в таком темпе, который в максимальной степени отвечает индивидуальным особенностям обучаемых.

Одной из основных особенностей программированного обучения является то, что здесь применяются средства, методы и приемы, которые позволяют контролировать не только результаты всего обучения, но и каждый шаг, каждую операцию по овладению знаниями, навыками и умениями. Это создает возможность предупредить обучаемых от ошибок, не разрешать им переходить к следующему материалу, пока не будет усвоен предыдущий.

Положительным моментом программированного обучения является также то, что оно имеет обратную связь, т.е. обеспечивает поступление информации от обучаемого к преподавателю или учебному пособию о выполнении команд, поступивших по каналу обратной связи. Обратная связь позволяет учитывать результаты усвоения учебного материала, контролировать успеваемость обучающихся и вносить необходимые коррективы для более эффективного достижения цели.

При традиционном обучении передача сообщений по каналам обратной связи, т.е. информация о том, как каждый из обучаемых усвоил материал, происходит с большим опозданием. Мы узнаем об этом на зачете, проверке, экзамене, в то время как программированное обучение обеспечивает быстрое сообщение каждой последующей порции учебного материала с учетом результатов усвоения предыдущей.

Программированный учебный материал представляет собой сравнительно небольшие порции учебной информации (карты, файлы, «шаги»), подаваемые обучаемому в определенной логической последовательности. После каждой порции информации дается контрольное задание в виде вопроса, задачи, упражнения, которое нужно немедленно выполнить. В случае правильного выполнения контрольного задания обучающий получает новую порцию учебной информации. Функцию контроля тоже выполняет обучающее устройство.

В зависимости от способа представления информации, характера работы над ней и контроля усвоения знаний различают обучающие программы:

- линейные;
- разветвленные;
- адаптивные;
- комбинированные.

Линейные программы представляют собой последовательно сменяющиеся небольшие блоки учебной информации с контрольным заданием. После изучения учебной программы обучаемому дается контрольное задание, которое он должен выполнить и дать правильный ответ, иногда просто выбрать его из нескольких возможных. В случае правильного ответа обучаемый получает новую учебную информацию, а если ответ неправильный, – предложение вновь изучить первоначальную информацию. И так до тех пор, пока не будет дан правильный ответ.

Разветвленная программа отличается от линейной тем, что обучаемому, в случае неправильного ответа, может предоставляться дополнительная учебная информация, которая позволит ему выполнить контрольное задание, дать правильный ответ и получить новый блок учебной информации.

Вить педагогическую деятельность как сложнейшую психическую реальность в виде многомерного пространства, состоящего из трех взаимосвязанных «пространств»: личности преподавателя, педагогической деятельности и педагогического общения при превалирующей роли личности.

7.1. Сущность и структура педагогической деятельности

Педагогическая деятельность имеет те же характеристики, что и любой другой вид человеческой деятельности, а именно: общественный характер; целенаправленность, плановость, систематичность. Вместе с тем профессиональная педагогическая деятельность осуществляется в специально организованных обществом образовательных учреждениях: дошкольных заведениях, школах, профессионально-технических училищах, средних специальных и высших учебных заведениях, учреждениях дополнительного образования, повышения квалификации и переподготовки. Профессионально эту деятельность осуществляют только профессорско-преподавательский состав, родители, производственные коллективы, общественные организации, средства массовой информации, являясь вольными или невольными участниками образовательно-воспитательного процесса, осуществляют общепедагогическую деятельность.

Предметом педагогики в широком смысле выступает такая деятельность, которая направлена на выполнение вечной социальной функции, состоящей в передаче, трансляции накопленного человечеством опыта как детям, так и взрослым. Исходя из этого, мы определяем педагогику как науку, изучающую особую, социально и личностно детерминированную деятельность по приобщению человеческих существ к жизни общества.

В ряде исследований педагогическую деятельность рассматривают как метадеятельность, видят основную задачу преподавателя в построении такой деятельности обучаемых, в процессе и результате которой происходило бы развитие их профессионально-нравственных убеждений, системы их знаний и познавательных способностей, а также практических умений и навыков. Управление деятельностью обучаемых преподаватель должен строить не как прямое воздействие, а как передачу тех «оснований», из которых воспитанник мог бы самостоятельно вывести свои решения, то есть такое управление должно носить рефлексивный характер. Ю.Н. Кулюткин в рефлексивную управленческую деятельность преподавателя включает: уровень рефлексии исполнительской деятельности (реальные указания, предложения, советы, призывы к действию); уровень выработки стратегии действия (выбор программы действий в зависимости от учета сложившейся ситуации и готовность к ее решению воспитанниками); уровень анализа и оценки выработанной стратегии и реализованной на ее основе программы, соотношения ее с выдвинутыми целями и задачами.

Ряд исследователей к компонентам этого вида деятельности относят: педагогические цели и задачи; педагогические средства (деятельностный

7. ПЕДАГОГИЧЕСКАЯ ДЕЯТЕЛЬНОСТЬ: СТРУКТУРА, ФУНКЦИИ, ЦЕЛИ И СОДЕРЖАНИЕ

Наука и образование относятся к тем социальным институтам общества, в которых удельный вес высокопрофессионального интеллектуального труда особенно велик и где качество научных и педагогических кадров особенно активно имеет решающее значение. Преподаватели вузов являются одной из основных социально-профессиональных групп, на которую общество возложено две чрезвычайно важные и взаимосвязанные задачи:

- сохранение и приумножение культурного (в широком смысле слова) наследия общества и цивилизации в целом;
- социализация личности на ответственном этапе ее формирования, связанном с получением профессиональной подготовки, требующей высшего уровня образования.

«Нелинейный характер» социально-экономических и политических изменений, которые произошли в наших представлениях о природе, процессах познания и развития человека за последние годы, выдвинул на повестку дня вопрос о перестройке сложившихся моделей в системе высшего образования, которая из закрытой (жесткой, централизованной) должна, пользуясь современной терминологией, «реорганизоваться в гибкую, открытую самоорганизующуюся и саморазвивающуюся систему» непрерывного образования, сущность которого можно сформулировать в виде тезиса «образование через жизнь», пришедшего на смену традиционному принципу конечного образования – «образование на всю жизнь».

Педагогика и психология, как и любые другие науки, могут развиваться только на основе системных категорий. Это относится и к такой области педагогических проблем, как психология преподавателя. Проведенный нами анализ педагогической и психологической литературы в области психологии труда преподавателя (учителя) показал разность подходов к проблеме.

Предметом одних исследований была педагогическая деятельность, других – педагогическое общение, третьих – педагогические способности, мастерство, мышление, такт преподавателя. Педагогическая деятельность носит системный характер, и если рассматривать каждый из приведенных выше компонентов как независимую, вне связи с другими компонентами действующую переменную, то будет упущен из поля зрения эффект их совместного действия, не сводимый к сумме влияния отдельных компонентов.

В педагогике и педагогической психологии проблема изучения труда преподавателя как целостной системы – одна из важнейших научных и практических проблем. От успешности продвижения её фундаментальных разработок в значительной степени зависит работа по повышению эффективности труда профессорско-преподавательского состава образовательного учреждения. Идеи целостности, единства, системной организации труда преподавателя, высказанные в работах многих ученых, позволили предста-

Адаптивная программа предоставляет обучаемому возможность самостоятельно выбирать уровень сложности нового учебного материала, изменяя его по мере усвоения и обращаться к электронным справочникам, словарям, пособиям и т.д.

Комбинированная программа включает в себя фрагменты линейного, разветвленного, адаптивного программирования.

В соответствии с концепцией программированного обучения построены автоматизированные учебные курсы по освоению компьютерной техники. Как разнообразность идей программирования в обучении возникает блочное и модульное обучение.

Блочное обучение осуществляется на основе гибкой программы, обеспечивающей ученикам возможность выполнять разнообразные интеллектуальные операции и использовать приобретаемые знания при решении учебных задач. Выделяются следующие последовательные блоки такой обучающей программы, предусматривающие гарантированное усвоение определенного темой материала:

- информационный блок;
- тестово-информационный (проверка усвоенного);
- коррекционно-информационный (в случае неверного ответа – дополнительное обучение);
- проблемный блок: решение задач на основе полученных знаний;
- блок проверки и коррекции.

Изучение следующей темы повторяет вышеприведенную последовательность.

Модульное обучение (как развитие блочного) – такая организация процесса учения, при которой учащийся работает с учебной программой, составленной из модулей. Технология модульного обучения является одним из направлений индивидуализированного обучения, позволяющим осуществлять самообучение, регулировать не только темп работы, но и содержание учебного материала.

Сам модуль может представлять содержание курса в трех уровнях: полном, сокращенном и углубленном. Программный материал подается одновременно на всех возможных кодах: рисуночном, числовом, символическом и словесном. Обучающим модулем называют автономную часть учебного материала, состоящую из следующих компонентов:

- точно сформулированная учебная цель (целевая программа);
- банк информации: собственно учебный материал в виде обучающих программ;
- методическое руководство по достижению целей;
- практические занятия по формированию необходимых умений;
- контрольная работа, которая строго соответствует целям, поставленным в данном модуле.

Общая система знаний и качеств личности представляется как иерархия модулей. Система контроля и оценки учебных достижений — рейтинговая; накопление рейтинга происходит в процессе текущего, промежуточного и заключительного контроля.

Объединение идеи модулей с технологией проблемного обучения дает гибкую технологию проблемно-модульного обучения (М.А. Чошанов). Она разрабатывается в основном для высшей школы, но может быть применена и в средней.

1.2.7. Контекстное обучение

Достаточно широкое распространение в профессиональном (высшем и среднем) образовании получает в настоящее время знаково-контекстное, или контекстное, обучение, когда информация представляется в виде учебных текстов («знаково»), а сконструированные на основе содержащейся в них информации задачи задают контекст будущей профессиональной деятельности. По А.А. Вербицкому, предметное и социальное содержание будущей профессиональной деятельности моделируется в учебном процессе за счет:

- дидактических средств;
- форм;
- методов.

Одно из основных мест здесь занимает деловая игра. *Деловая игра* понимается как форма знаково-контекстного обучения, в которой участники осуществляют *квазипрофессиональную деятельность*, несущую в себе черты как учения, так и труда.

1.2.8. Бихевиористские теории научения

В бихевиористских теориях научения (Э. Торндайк, Д. Уотсон, Б. Скиннер и др.) общая формула усвоения выглядит так: *стимул – реакция – подкрепление*.

Стимул – это побудительная причина или ситуация (задача, вопрос и т.п.), *реакция* на стимул – само действие (физическое, умственное), *подкрепление* – сигнал о правильности выполнения действия (материальное или моральное стимулирование). Отрицая сознание как основной компонент человеческих психологических процессов, бихевиористы анализируют лишь внешние, поведенческие акты, которые, по их мнению, образуются путем механического (физиологического) закрепления адекватных реакций на стимулы. Обучающие упражнения, построенные на бихевиористской теории усвоения, состоят из мелких, дробных порций информации, повторяемых многократно в различных сочетаниях и обеспечивающих их запоминание.

Гештальттеория усвоения (М. Вертгеймер, Г. Мюллер, В. Келер, К. Коффка и др.) основывается на учении о *гештальте* – такой целостной организации объекта восприятия, при которой только и возможно усвоение знаний. Исходя из этого строится особая теория усвоения как одномоментное запечатление в ходе учебной деятельности. Упражнения по гештальттеории оперируют достаточно крупными законченными в смысловом отношении фрагментами информации, расчет в которых сделан на запечатление самой структуры фрагмента и его смысла.

Суггестопедическая концепция обучения – это обучение на основе эмоционального внушения в бодрствующем состоянии, приводящее к сверхзапоминанию. Оно предполагает комплексное использование всех вербальных и невербальных, внешних и внутренних средств суггестии (внушения).

- *самоконтроль* (осуществляется учеником над собственной деятельностью).

Общим для педагогики вопросом является «Как контролировать?». По-средством педагогической коммуникации контроль можно рассматривать с разных точек зрения:

- способов (традиционный или нетрадиционный);
- характера (субъективный, объективный);
- использования ТСО (машинный, безмашинный);
- формы (устный, письменный);
- времени (предварительный, начальный, исходный, текущий, поэтапный, итоговый, заключительный);
- массовости (индивидуальный, фронтальный, групповой);
- контролирующего лица (учитель, ученик – напарник, самоконтроль);
- дидактического материала;
- контроль без дидактического материала (сочинение, устный опрос, диспут);

- с дидактическим материалом (розданный материал, тесты, билеты, контролирующие программы);

- на основе знакомого, проработанного и усвоенного материала;
- на основе нового материала, сходного по форме и содержанию с усвоенным ранее материалом.

Для эффективного функционирования системы педагогического контроля необходимо соблюдение нескольких ограничивающих условий:

- *объективность* (т.е. должны быть единые критерии оценки знаний у всех учителей, и эти критерии учащимся должны быть заранее известны);
- *гласность*, чтобы любое заинтересованное лицо могло проанализировать результаты и сделать соответствующие выводы;
- *незыблемость* – выставленная педагогом оценка не должна подвергаться сомнению ни с какой из сторон (даже в случае конфликтной ситуации и создания конфликтной экзаменационной комиссии экзаменатор остается прежним).

требует также оглашения и мотивации оценок. Оценка – это ориентир, по которому обучаемые судят об эталонах требований к ним, а также об объективности педагога. Необходимым условием реализации принципа является также объявление результатов диагностических срезов, обсуждение и анализ их с участием заинтересованных людей, составление перспективных планов ликвидации пробелов.

В современной педагогике различают следующие виды контроля:

- предварительный;
- текущий;
- тематический;
- рубежный (позапный);
- итоговый;
- заключительный.

Предварительный контроль необходим для получения сведений об исходном уровне познавательной деятельности учащихся, а также перед изучением отдельных тем дисциплины. Результаты такого контроля должны использоваться для адаптации учебного процесса к особенностям контингента учащихся.

Текущий контроль осуществляется в повседневной учебной работе и выражается в систематических наблюдениях учителя за учебно-познавательной деятельностью учащегося на каждом уроке. Главное его назначение – оперативное получение объективных данных об уровне знаний учеников и качестве учебно-воспитательной работы на уроке.

Тематический (периодический) контроль. Выявление и оценка знаний и умений учащихся, усвоенных не на одном, а на нескольких уроках, обеспечиваются периодическим контролем. Его цель – установить, насколько успешно ученики владеют системой определенных знаний, каков общий уровень их усвоения, отвечает ли он требованиям программы. Периодический контроль проводится, как правило, после изучения логически завершенной части учебного материала – темы, подтемы, неполных тем (раздела) или полного курса.

Рубежный контроль – проверка учебных достижений каждого ученика перед тем, как учитель переходит к следующей части учебного материала, усвоение которого невозможно без усвоения предыдущей части.

Итоговый контроль – экзамен по курсу. Это итог изучения пройденной дисциплины, на котором выявляется способность ученика к дальнейшей учебе.

Заключительный контроль – выпускные экзамены в школе, защита дипломной работы в вузе, сдача государственных экзаменов.

В зависимости от того, кто осуществляет контроль за результатами деятельности учащихся, выделяют следующие три типа контроля:

- *внешний* (осуществляется учителем над деятельностью ученика);
- *взаимный* (осуществляется учеником над деятельностью товарища);

Реализация данной концепции предполагает создание особых психолого-педагогических условий обучения.

Для преподавателя это означает:

- высокий авторитет: широкая известность, впечатляющие успехи в обучении, выдающиеся личные качества, сила убеждения и др.;
- инфантилизация – установление естественной обстановки доверия, когда обучаемый как бы вверяет себя преподавателю;

• двуплановость при введении нового материала: каждое слово, несущее самостоятельную смысловую нагрузку, сопровождается соответствующей интонацией, жестом, мимикой и т.д.

Для обучаемого необходимы:

- формирование веры в осуществимость задач обучения;
- постоянное положительное эмоциональное подкрепление за счет эстетических и комфортных условий; внушения мысли об огромных возможностях интеллекта обучаемых; демонстрации быстрого продвижения вперед в изучении дисциплины, и др.;
- «погружение» в учебную дисциплину, концентрированное изучение материала: каждый день только одна учебная дисциплина по 4-6 часов в течение 2-3 месяцев, и др.

Основы суггестопедии заложены в трудах В.Н. Мясищева, Д.Н. Узнадзе, Б.Д. Парыгина, Г.К. Лозанова и др.

1.2.9. Теория обучения на основе нейролингвистического программирования

Теория нейролингвистического программирования (НЛП) представляет процесс обучения в виде движения информации сквозь нервную систему человека. В теории НЛП выделяются:

информационная модель:

- вход информации;
- хранение информации;
- переработка информации;
- выход информации – ее воспроизведение в той или иной форме;

виды информации:

- сенсорная (нейро);
- вербальная (лингво).

Отсюда и произошло название «нейролингвистическое».

Выделяют *три типа детей* (обучающихся) в зависимости от преобладающего развития определенной модальности (канала) восприятия и прохождения информации:

- визуалисты (видение);
- аудиалы (слышание);
- кинестетики (прикосновение),

два типа детей, отличающихся развитием различных полушарий мозга: левополушарные (где локализованы процессы логического, вербального

мышления) и правополушарные (где в основном сосредоточены эмоциональные процессы).

Каждый ребенок имеет свое индивидуальное сочетание особенностей нервной системы, которые и определяют успешность или неуспешность данной системы обучения.

1.2.10. Теория развивающего обучения

История идеи развивающего обучения восходит ко временам Конфуция, который в своих педагогических и дидактических высказываниях утверждал, что главное в обучении – это обеспечение всестороннего развития. Затем эту идею развили в своих трудах Сократ, Квинтилиан.

Наиболее развитая идея развивающего обучения получила в XVI-XVIII вв. Ею занимались такие знаменитые педагоги и философы, как М. Монтень, Я.А. Коменский, Ж.-Ж. Руссо, И.Г. Песталоцци, А. Дистервег.

Среди русских педагогов, изучавших эту проблему, следует отметить Н.И. Новикова, В.Ф. Одоевского, Н.И. Пирогова, Н.Г. Чернышевского, Н.А. Добролюбова, Л.Н. Толстого.

Одно из первых определений этого понятия связано с работами В.В. Давыдова: «...развитие представляет собой воспроизведение индивидом исторически сложившихся типов деятельности и соответствующих им способностей, которое реализуется в процессе их присвоения. Тем самым присвоение (его можно представить как процесс воспитания и обучения в широком смысле) является всеобщей формой психического развития человека».

Смысл сказанного выше в последующем конкретизируется путем выделения двух типов мышления: рассудочно-эмпирического и теоретического. При этом, как следует из дальнейшего изложения, развивающее обучение сводится к формированию теоретического мышления. Последнее определяется следующим образом: «Следовательно, теоретическое мышление имеет свое особое содержание, отличное от содержания эмпирического мышления, – это область объективно взаимосвязанных явлений, составляющих целостную систему. Без нее и вне ее эти явления могут быть объектом лишь эмпирического рассмотрения».

Есть и более простые формулировки данных понятий.

Эмпирическое мышление – ориентация на внешние, чувственно воспринимаемые свойства. Обобщение, если оно выполняется на материале многих задач, также базируется на внешних признаках.

Теоретическое мышление – способ ориентации, обеспечивающий выделение всеобщего для этого класса задач отношения (это первый, аналитический уровень обобщения). Использование общего способа и способность выделять особые формы этого всеобщего отношения, т. е. существенные отношения, необходимые для построения подклассов задач предложенного класса (содержательная группировка решенных задач), – это рефлексивный уровень. Если дополнительно человек может предложить условия задачи нового подкласса решаемого класса, т.е. способен вывести особенное отношение из всеобщего, то он выходит на синтетический уровень обобщения.

Контроль обладает исключительными возможностями в развитии учащихся. В процессе контроля развиваются речь, память, внимание, воображение, воля и мышление школьников, формируются мотивы познавательной деятельности. Контроль оказывает большое влияние на развитие и проявление таких качеств личности, как способности, склонности, интересы, потребности.

Ориентирующая функция – получение информации о степени достижения цели обучения отдельным учеником и классом в целом – насколько усвоен и как глубоко изучен учебный материал. Контроль ориентирует учащихся в их затруднениях и достижениях.

Вскрывая пробелы, ошибки и недочеты учащихся, он указывает им направления приложения сил по совершенствованию знаний и умений. Контроль помогает учащемуся лучше узнать самого себя, оценить свои знания и возможности.

Воспитывающая функция контроля состоит в воспитании у учащихся ответственного отношения к учению, дисциплины, аккуратности, честности. Проверка побуждает школьников более серьезно и регулярно контролировать себя при выполнении заданий. Она является условием воспитания твердой воли, настойчивости, привычки к регулярному труду.

Выделение функции контроля подчеркивает его роль и значение в процессе обучения. В учебном процессе сами функции проявляются в разной степени и различных сочетаниях. Реализация выделенных функций на практике делает контроль более эффективным, а также эффективней становится и сам учебный процесс.

Контроль может выполнять и специфические функции в зависимости от цели: диагностирующие, констатирующие, прогнозирующие.

Выделяют пять основных принципов контроля:

- объективность;
- систематичность;
- наглядность;
- всесторонность;
- воспитательный характер.

Объективность заключается в научно обоснованном содержании диагностических тестов (заданий, вопросов), диагностических процедур, равном, дружеском отношении педагога ко всем обучаемым, точном, адекватном установленным критериям оценивании знаний, умений.

Требование **принципа систематичности** состоит в необходимости проведения диагностического контроля на всех этапах дидактического процесса – от начального восприятия знаний и до их практического применения.

Принцип наглядности (гласности) заключается, прежде всего, в проведении открытых испытаний всех обучаемых по одним и тем же критериям. Рейтинг каждого учащегося, устанавливаемый в процессе диагностирования, носит наглядный, сравнительный характер. **Принцип гласности**

ству и содержанию (принципам, законам, правилам) изучаемой нормы, служащей ориентировочной основой для правильного решения учебной задачи.

Контроль – это также способ получения информации о качественном состоянии учебного процесса. Контроль педагога направлен как на деятельность студента, так и на контроль взаимодействия студентов и педагогов.

Механизм контроля в учебном процессе играет значительную роль в познавательной деятельности студентов и учащихся. Система проверки их знаний и умений – органическая часть учебного процесса, и ее функции выходят далеко за пределы собственно контроля. Наряду с контролирующей, контроль выполняет обучающую, диагностическую, воспитывающую, развивающую, прогностическую и ориентирующую функции.

Целью контролирующей функции является установление обратной связи (внешней: ученик – преподаватель и внутренней: студент – студент), а также учет результатов контроля. Обучающий контроль проводится с прогностическо-предупредительной целью и с целью управления процессом обучения, формирования навыков и умений, их корректировки и совершенствования, систематизации знаний.

Обучающая функция контроля заключается в совершенствовании знаний и умений, их систематизации. В процессе проверки учащиеся повторяют и закрепляют изученный материал. Они не только воспроизводят ранее изученное, но и применяют знания и умения в новой ситуации.

Проверка помогает обучаемым выделить главное, основное в изучаемом материале, сделать проверяемые знания и умения более ясными и точными. Контроль способствует также обобщению и систематизации знаний.

Диагностическая функция – получение информации об ошибках, недочетах и пробелах в знаниях и умениях учащихся и порождающих их причинах затруднений учащихся в овладении учебным материалом, о числе, характере ошибок. Результаты диагностических проверок помогают выбрать наиболее интенсивную методику обучения, а также уточнить направление дальнейшего совершенствования содержания методов и средств обучения.

Прогностическая функция проверки служит получению опережающей информации об учебно-воспитательном процессе. В результате проверки получают основания для прогноза о ходе определенного отрезка учебного процесса: достаточно ли сформированы конкретные знания, умения и навыки для усвоения последующей порции учебного материала (раздела, темы).

Результаты прогноза используют для создания модели дальнейшего поведения учащегося, допускающего сегодня ошибки данного типа или имеющего определенные пробелы в системе приемов познавательной деятельности.

Прогноз помогает получить верные выводы для дальнейшего планирования и осуществления учебного процесса.

Развивающая функция контроля состоит в стимулировании познавательной активности учащихся, в развитии их творческих способностей. Кон-

Отмеченные выше трактовки не исключают, а дополняют друг друга: конечно же, в процессе обучения должна создаваться определенная система знаний, должны отбатываться определенный стиль мышления, прогрессивная технология деятельности по получению и использованию знаний.

С термином *развивающее обучение* мы не связываем никаких конкретных систем развивающего обучения и понимаем его как учебный процесс, в котором, наряду с передачей конкретных знаний, уделяется должное внимание процессу интеллектуального развития человека и который направлен на формирование его знаний в виде хорошо организованной системы, на отработку когнитивных структур и операций в рамках этой системы.

Таким образом, педагогической наукой разработано достаточно много разнообразных теорий, концепций, позволяющих на научной основе, эффективно и качественно обучать. Выбор соответствующей теории, концепции обучения зависит от характера подготовки специалистов, содержания проводимых учебных занятий, профессиональной компетентности и методического мастерства преподавателя.

1.2.11. Унифицированная модель обучения

Специалистов в области образования давно интересовала задача создания обобщенной (унифицированной) модели обучения. Для решения этой задачи необходимо использовать методы нейрофизиологии, психологии, кибернетики, общей теории систем, информатики, лингвистики. Достижения этих наук за последние десятилетия позволили сформулировать новые концепции в области обучения.

Несмотря на некоторые различия точек зрения специалистов в указанных областях, есть определенная согласованность в отношениях факторов, рассматриваемых в качестве решающих для успешного овладения новыми знаниями и умениями. Правильный учет этих факторов повышает эффективность обучения. Игнорирование их или неправильное использование, наоборот, тормозит обучение или снижает его эффективность. Одна из моделей взаимодействия основных составляющих процесса обучения, представленная на рис. 1, разработана М.И. Потеевым.

Диагностическая деятельность, направленная на определение квалификации, в гораздо большей степени зависит от соответствующих общественных структур и требований. В качестве самого раннего примера диагностики личной успеваемости при получении должности в литературе упоминаются китайские экзамены в системе общественных служб, проходившие более чем за 1000 лет до н. э. В большинстве европейских государств в период между 1790 и 1870 г. были введены экзамены для приема на государственную службу. Общественно значимым следствием введения экзаменов было обеспечение ими равенство шансов.

В средние века табель, будучи документом, необходимым для получения стипендии, выполнял совсем иные задачи. Он выдавался только нуждающимся ученикам в качестве удостоверения для получения стипендий или других аналогичных пособий и содержал больше информации о посещаемости и поведении, чем об успеваемости. С переходом на классно-выпускную систему примерно в середине XIX в. и введением в 1920 г. всеобщей четырехлетней начальной школы, когда школьные аттестаты с отметками в них успеваемостью, способностями и интересами стали учитываться при переводе в школы второй ступени, табель приобрел чрезвычайное значение, которое сегодня достигло своей кульминационной точки в практике отбора учащихся для обучения дисциплинам с ограниченным количеством мест. Оценка, являвшаяся достаточным критерием при проведении весьма приблизительной аттестации, стала доминирующим средством определения успеваемости, несмотря на то, что она содержала слишком мало информации для совершенствования учебного процесса.

На международных конференциях, проходивших в конце 20-х – начале 30-х годов прошлого века, был дан толчок критическому анализу существовавшей оценочной практики, который нашел свое отражение в работах английских, американских и немецких ученых (Hartog, Rhodes, Kandel, Bobertag). После Второй мировой войны в течение первых полутора десятилетий в теории и практике педагогической диагностики почти не происходило изменений, не считая появления отдельных тестов, составление которых поощрялось военной администрацией США и которые, тем не менее, не получили широкого применения. Лишь с появлением тестов, определяющих уровень физического и умственного развития ребенка, необходимым для начала школьного образования (из них в 1960 г. существовало уже девять групповых тестов), последовало их более активное внедрение.

6.2. Функции контроля

Контроль как учебное действие осуществляется не как проверка качества усвоения по конечному результату учебной деятельности, а как идущее по ее ходу и выполняемое самим учащимся действие активного прослеживания безошибочности своих мыслительных операций, их соответствия суще-

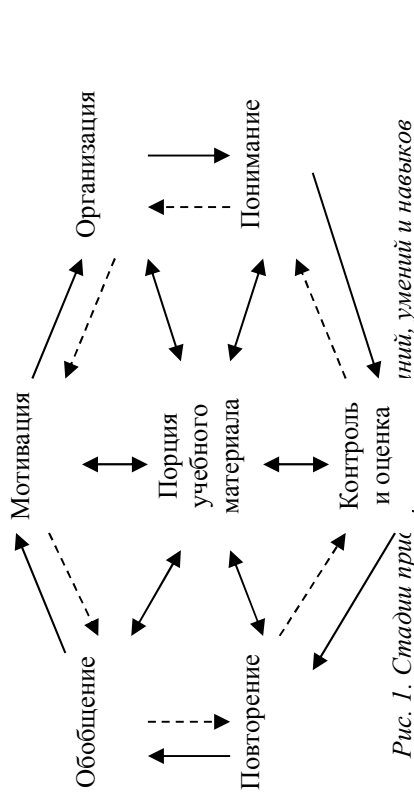


Рис. 1. Стадии процесса, умений и навыков

Модель состоит из шести основных стадий (фаз) приобретения знаний, умений, навыков и опыта творческой деятельности. К числу этих стадий относятся повторение, обобщение. Седьмая компонента модели – порция учебного материала, подлежащая изучению. Это может быть понятие, действие, явление и т.п.

Модель предполагает, что достигаемый при обучении прогресс обеспечивается прохождением через все стадии, которые имеют временные и функциональные рамки, однако взятые вместе они образуют динамическое целое. Существование, что при обучении все стадии реализуются в определенной последовательности. Существование также и то, что этот процесс циклический. В модели можно выделить циклы, включающие все шесть, и циклы, включающие меньшее количество стадий. Повторение циклов содержит переработку информации на разных уровнях и с разных точек зрения, напоминая движение по спирали, которая имеет больше и малые кольца.

Начнем рассмотрение модели со стадии «Мотивация» (от фр. Motif – побудительная причина).

На успешность обучения большое влияние оказывают интересы, мотивы, ценностные установки и потребности индивида, его навыки по переработке информации, полученные ранее знания, умения, навыки, а также общеобразовательный уровень. Обучаемый должен иметь желание учиться или осознавать необходимость этого. Учебный процесс по своей природе целенаправлен, хотя и не исключает элементов случайности.

Стадия «Организация» унифицированной модели обучения предполагает использование известных форм, средств, методов и способов обучения, которые были рассмотрены выше.

Стадию «Понимание» можно считать кульминацией унифицированной модели обучения. Это наиболее уязвимая, самая хрупкая стадия модели. Ведь она непосредственно связана с мозговой деятельностью обучающихся и менее всего подвержена влиянию извне.

6. ПРОВЕРКА И ОЦЕНКА ЗНАНИЙ, НАВЫКОВ И УМЕНИЙ

6.1. Педагогическая диагностика

Современная дидактика обречена на поражение, если не опирается на богатый инструментарий максимально объективных методов педагогической диагностики.

Педагогическая диагностика насчитывает столько же лет, сколько вся педагогическая деятельность. Кто учил планомерно, всегда пытался определить и результаты своих усилий. Это делалось на протяжении нескольких тысячелетий педагогической деятельности с помощью методов, которые, по нашему мнению, являются доначинными. И только в последние два столетия во всевозрастающей степени стали применяться научно контролируемые методы.

Понятие «педагогическая диагностика» было предложено К. Ингенкампом по аналогии с медицинской и психологической диагностикой в 1968 г. в рамках одного научного проекта. По своим задачам, целям и сфере применения педагогическая диагностика самостоятельна. Она заимствовала свои методы и во многом образ мыслей у психологической диагностики.

Педагогическая диагностика сегодня все еще является скорее активно оспариваемой и неопределенной программой, нежели сформировавшейся научной дисциплиной. Поэтому неудивительно, что существуют различные определения научной диагностики. Различают *диагностирование обученности*, т.е. последствий, достигнутых результатов, и *обучаемости*.

В диагностику вкладывается более широкий и более глубокий смысл, чем в традиционную проверку знаний, умений обучаемых. Проверка лишь констатирует результаты, не объясняя их происхождения. Диагностирование рассматривает результаты в связи с путями, способами их достижения, выявляет тенденции, динамику формирования продуктов обучения. Диагностирование включает в себя контроль, проверку, оценивание, накопление статистических данных, их анализ, выявление динамики, тенденций, прогнозирование дальнейшего развития событий. Таким образом, педагогическая диагностика призвана, во-первых, оптимизировать процесс индивидуального обучения, во-вторых, в интересах общества обеспечить правильное определение результатов обучения и, в-третьих, руководствуясь выработанными критериями, свести к минимуму ошибки при переводе учащихся из одной учебной группы в другую.

Диагностический инструментарий был создан в течение последних ста лет. Предтечей теста школьной успеваемости были появившиеся приблизительно в 1864 г. «scale books» (шкалированные книги) англичанина Джорджа Фишера. В 1894 г. американец Дж. М. Райе применял свои таблицы по проверке знаний орфографии для изучения эффективности дидактических приемов.

Говоря о стадии «Контроль и оценка», следует помнить, что четкая постановка учета успеваемости учащихся и студентов служит одним из обязательных условий стимулирования познавательной активности студентов. Особенно возрастает значимость этой стадии, когда число лекционных занятий сокращается и увеличивается доля самостоятельной деятельности обучаемых по приобретению новых знаний, умений и навыков.

Стадия «Повторение» предназначена для закрепления полученных знаний и умений, доведения их до уровня навыков и опыта творческой деятельности. Этой же цели, но на более высоком уровне, служит стадия «Обобщение». Ретроспективный анализ, использование аналогий, работа с опорными конспектами – вот некоторые из путей активизации обучения на этих двух стадиях.

1.3. Педагогический процесс

1.3.1. Принципы целостности – основа педагогического процесса

Педагогическим процессом называется развивающееся взаимодействие воспитателей и воспитуемых, направленное на достижение заданной цели и приводящее к заранее намеченному изменению состояния, преобразованию свойств и качеств воспитуемых. Иными словами, педагогический процесс – это процесс, в котором социальный опыт трансформируется в качества формируемого человека (личности). Данный процесс представляет собой не механическое соединение процессов воспитания, обучения и развития, а новое качественное образование. Целостность, общность и единство – главные характеристики педагогического процесса.

Что же следует понимать под целостностью?

В педагогической науке пока нет однозначной трактовки этого понятия. В общепедагогическом понимании целостность трактуется как внутреннее единство объекта, его относительная автономность, независимость от окружающей среды; с другой стороны, под целостностью понимают единство всех составляющих, входящих в педагогический процесс. Целостность – это объективное, но не постоянное их свойство. Целостность может возникнуть на одном этапе педагогического процесса и исчезнуть на другом. Это свойственно как педагогической науке, так и практике. Целостность педагогических объектов, из которых наиболее значимым и комплексным является учебный процесс, строится целенаправленно.

Итак, целостность является закономерным свойством учебного процесса. Она объективно существует, поскольку существует в обществе школа, процесс обучения. Например, для процесса обучения, взятого в абстрактном понимании, такими характеристиками целостности являются единство преподавания и учения. А для реальной педагогической практики – единство образовательной, развивающей и воспитательной функций. Но каждый из названных процессов выполняет и сопутствующие функции в целостном образовательном процессе: воспитание осуществляет не только воспитательную, но и развивающую и образовательную функции, а обучение немалым без сопутствующего ему воспитания и развития. Эти связи налагают отпечаток на цели, задачи, формы и методы формирования учебного процесса.

Например, в процессе обучения преследуется цель формирования научных представлений, усвоения понятий, законов, принципов, теорий, оказывающих впоследствии большое влияние и на развитие, и на воспитанность личности. В содержании воспитания преобладает формирование убеждений, норм, правил и идеалов, ценностных ориентаций, но в то же время формируются представления, знания и умения. Таким образом, оба процесса ведут к главной цели – формированию личности, но каждый из них способствует достижению этой цели присущими ему средствами. На практике этот принцип реализуется комплексом задач урока, содержанием обучения, т.е. деятельностью учителя и учащихся, сочетанием различных форм, методов и средств обучения. В педагогической практике, как и в педагогической теории, целостность процесса обучения как комплексность его задач и средств их реализации находит выражение в определении правильного соотношения знаний, умений и навыков, в согласовании процесса обучения и развития, в объединении знаний, умений и навыков в единую систему представлений о мире и способах его изменения.

1.3.2. Структура целостного педагогического процесса

Педагогический процесс считают системой наук и выделяют следующие основные части:

- общие основы;
- теория воспитания;
- дидактика;
- теория обучения;
- школоведение (управление образовательными системами).

Каждая из них решает свои собственные задачи, результаты которых часто накладываются друг на друга.

Структура – это расположение элементов в системе. Структуру системы составляют выделенные по определенному критерию элементы, или компоненты системы, а также связи между ними. Только зная, что и с чем связано в целостном педагогическом процессе, можно решить проблему улучшения организации, управления и качества данного процесса. Связи в педагогической системе не похожи на связи в других динамических системах. Результат процесса находится в прямой зависимости от взаимодействия педагога, применяемой технологии и ученика.

Взаимная активность педагога и воспитуемого в педагогическом процессе наиболее полно отражается термином «педагогическое взаимодействие», которое включает в себя в единстве педагогическое влияние, его активное восприятие, усвоение объектом, собственную активность воспитуемого, проявляющуюся в воздействии на самого себя (самовоспитание). В ходе педагогического взаимодействия проявляются разнообразные связи между субъектами и объектами воспитания. Особенно распространены информационные связи, проявляющиеся в обмене информацией между воспитателями и воспитуемыми, организационно-деятельностные связи. Весьма важное значение имеют связи управления и самоуправления в педагогическом процессе. От правильного соотношения их во многом зависит

скому подходу к решению практических задач в период обучения и по его завершении.

при ее выполнении; сообщаются исходные данные для курсовой работы; рекомендуется учебная, научная, справочная литература; устанавливается объем работы; составляется график выполнения работы; намечаются дни консультаций; создаются условия для выполнения работы.

Дипломное проектирование – организационная форма, применяемая на завершающем этапе обучения в образовательном учреждении. Она заключается в выполнении студентами дипломных проектов или дипломных работ, на основании защит которых Государственная квалификационная комиссия выносит решение о присвоении студентам квалификации специалиста.

Дидактическими целями дипломного проектирования являются:

- расширение, закрепление и систематизация знаний, совершенствование профессиональных умений и навыков;
- развитие умений и навыков самостоятельного научного исследования;
- проверка и определение уровня подготовленности выпускников к самостоятельной профессиональной деятельности.

Дипломная работа – это самостоятельная комплексная творческая работа, в ходе выполнения которой студенты решают конкретные профессиональные задачи, соответствующие профилю деятельности и уровню образования специалиста.

Дипломная работа выполняется по индивидуальному графику, который студент разрабатывает совместно с научным руководителем. График включает в себя основные этапы работы с указанием контрольных сроков выполнения отдельных частей и всей работы в целом, времени представления ее руководителю и рецензентам, даты защиты.

Таким образом, в дипломном проектировании можно выделить следующие этапы:

- определение темы дипломной работы, ее утверждение, назначение научного руководителя;
- разработка плана-графика написания дипломной работы;
- накопление и обработка необходимого материала;
- проведение исследований, экспериментов и т. д.;
- написание теоретической и экспериментальной части дипломной работы;
- апробация исследований;
- оформление дипломной работы;
- представление дипломной работы на отзыв руководителя и рецензенту;
- защита дипломной работы и допуск к защите;
- защита дипломной работы на заседании Государственной аттестационной комиссии.

В целом дипломное проектирование не только помогает углубить и закрепить полученные знания, но и причает к исследовательскому, творче-

успешное протекание всего процесса. В свою очередь связи управления опираются на информационные, организационно-деятельностные и другие виды связей. При анализе педагогического взаимодействия надо учитывать и причинно-следственные связи, выявляя среди них особо важные. Например, выявление особо важных причин недостатков и успехов в педагогическом процессе позволяет затем более удачно проектировать новые этапы его совершенствования. Там, где это рационально, полезно выявить и функциональные связи между педагогическими явлениями, описывая их в математически корректной форме. Но при этом особо важно соблюдать требования о ведущей роли качественного анализа педагогических явлений, так как чрезвычайная сложность, многофакторность этих процессов часто не поддаются корректному математическому описанию.

Развитие человека требует организации двух взаимосвязанных процессов – обучения и воспитания. Рассмотрим основные теоретические проблемы воспитания и образования.

Воспитание есть относительно самостоятельный процесс, имеющий ряд особенностей.

Во-первых, воспитание – процесс целенаправленный. Воспитание становится эффективным, когда педагог специально выделяет цель воспитания, к которой он стремится.

Во-вторых, это процесс многофакторный. При его осуществлении учитель должен учитывать и использовать огромное количество объективных и субъективных факторов. Личность подвергается воздействию множества разнофакторных влияний и накапливает не только положительный, но и отрицательный опыт, требующий корректировки. Многофакторность объясняет эффект неоднозначности результатов воспитания.

В-третьих, огромную роль в процессе воспитания играет личность педагога: его педагогическое мышление, черты характера, личностные качества, ценностные ориентиры.

В-четвертых, воспитательный процесс характеризуется отдаленностью результатов от момента непосредственного воспитательного воздействия. Воспитание не дает мгновенного эффекта. Его результаты не так ощутимы, не так явно обнаруживают себя, как, например результаты процесса обучения.

В-пятых, особенностью педагогического процесса выступает его непрерывность. Воспитание, осуществляемое в ходе педагогического процесса, – это процесс систематического взаимодействия воспитателей и воспитанников.

Обучение как целостная система содержит в себе множество взаимосвязанных элементов: цель, учебную информацию, средства педагогической коммуникации педагога и учащихся, формы их деятельности и способы осуществления педагогического руководства учебной и другими видами деятельности и поведения учащихся.

Схематически процесс обучения как целостную систему можно представить следующим образом (рис. 2).

Экзамен – форма обучения, имеющая целью систематизацию, выявление и контроль знаний учащихся. Обучающее значение экзамена состоит в мобилизации и интенсивном развитии умственных сил ученика в условиях экстремальной ситуации.

Используются различные формы проведения экзамена: ответы на вопросы экзаменационных билетов, выполнение творческой работы, участие в соревнованиях, защита результатов исследования, тестовое испытание и др.

Зачет – форма обучения, близкая по предназначению к экзамену. Зачет можно также рассматривать как подготовительный этап перед экзаменом.

Предметные кружки и другие подобные им формы обучения (*мастерские, лаборатории, кафедры, студии*) отличаются большим разнообразием как по направленности, так и по содержанию, методам работы, времени обучения и т. д. Работа учащихся в предметных кружках способствует развитию у них интересов и склонностей, положительного отношения к обучению, повышению его качества.

На основе кружковой работы могут создаваться *научные общества {академии и т. д.}*, которые объединяют и корректируют работу кружков, проводят массовые мероприятия, организуют конкурсы и олимпиады.

Конкурсы и олимпиады. Данные формы обучения стимулируют и активизируют деятельность учащихся, развивают их творческие способности, формируют дух состязательности. Конкурсы и олимпиады проводятся на разных уровнях: школьном, областном, республиканском, международном. В последнее время много различных олимпиад и конкурсов проводится дистанционно с помощью сети Интернет.

Согласно учебным планам и программам обучающиеся в профессиональных образовательных учреждениях пишут *курсовые проекты* и *курсовые работы*. *Курсовые проекты* выполняются по циклам общенаучных, математических и специальных дисциплин; в процессе их подготовки студенты решают технические, технологические и математические задачи. *Курсовые работы* выполняются по гуманитарным, общепрофессиональным и специальным предметам. В процессе выполнения курсовых работ обучающиеся решают задачи учебно-исследовательского характера.

Курсовое проектирование как организационная форма обучения применяется на заключительном этапе изучения учебного предмета. Курсовое проектирование позволяет применять полученные знания при решении комплексных производственно-технических или других задач, связанных со сферой деятельности будущих специалистов.

Дидактическая цель курсового проектирования – обучение студентов профессиональным умениям; углубление, обобщение, систематизация и закрепление знаний по предмету; формирование умений и навыков самостоятельного умственного труда; комплексная проверка уровня знаний и умений обучающихся. Курсовое проектирование завершается защитой курсовых работ.

Подготовка курсовых работ организуется поэтапно: определяется тема курсовой работы; излагаются требования, которых следует придерживаться

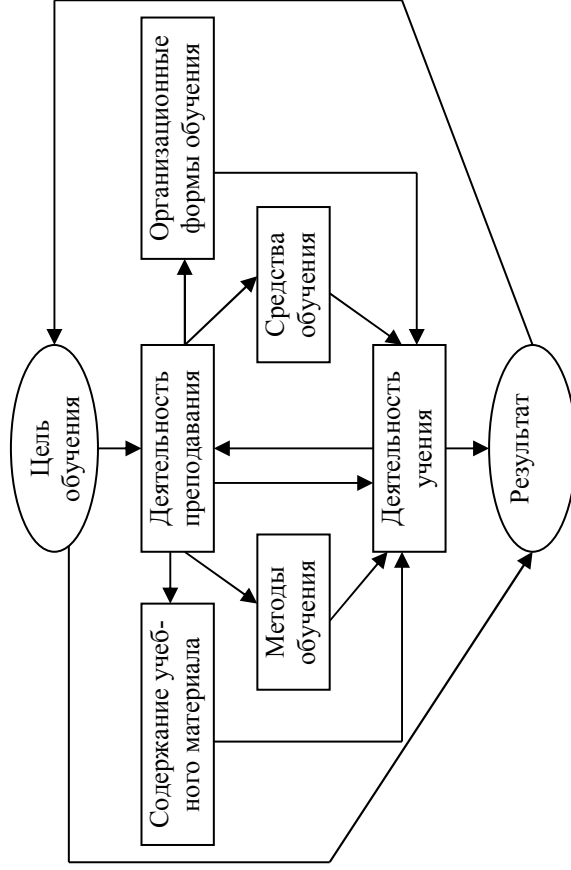


Рис. 2. Схема процесса обучения как целостной системы

Системообразующим понятием процесса обучения как системы выступают цель обучения, деятельность учителя (преподавание), деятельность учащихся (учение) и результат. Переменными составляющими этого процесса выступают средства управления. Они включают: содержание учебного материала, метод обучения, материальные средства обучения (наглядные, технические, учебные пособия и др.), организационные формы обучения как процесса и учебной деятельности учащихся. Связь средств обучения как переменных компонентов с постоянными смыслообразующими компонентами зависит от цели обучения и его конечного результата. Они образуют устойчивое единство и целостность, подчиненные общим целям воспитания, так называемым глобальным целям в подготовке подрастающих поколений к жизни и деятельности в существующем обществе. Основанием единства всех этих компонентов является предметная совместная деятельность преподавания и учения. Благодаря их единству множественность и разнотипность разнокачественных элементов и связей образуют целостную систему обучения и придают ей упорядоченность и организованность, без чего она как таковая вообще лишена смысла и способности функционировать.

Процесс обучения рассматривается в дидактике как деятельность, и потому в нем четко просматриваются:

- анализ исходной ситуации; определение и постановка цели обучения и принятия ее учащимися;
- планирование работы, отбор содержания и средств достижения цели – предъявление нового фрагмента учебного материала разными способами и его осознанное восприятие;

Производственная практика – одна из форм организации учебного процесса в высшей школе.

Дидактические цели производственной практики – формирование профессиональных умений и навыков; расширение, закрепление, обобщение и систематизация знаний путем их применения в реальной деятельности.

Производственная практика – сложная форма учебного процесса как в организационном, так и в методическом плане, так как для ее осуществления необходимо соединить интересы сферы труда и учебного заведения, приспособить процесс обучения к практическим задачам конкретного предприятия, учреждения, организации.

Структура производственной практики зависит от содержания практического обучения и должна обеспечивать целостную подготовку специалиста к профессиональной деятельности, т. е. выполнению основных профессиональных функций тех должностей, на которых может быть использован специалист согласно квалификационной характеристике.

Домашняя самостоятельная работа – составная часть процесса обучения. Относится к внеаудиторным занятиям. Роль этого вида учебной деятельности особенно возрастает в настоящее время, когда перед учебными заведениями поставлена задача формирования у обучающихся потребности к постоянному самообразованию, навыков самостоятельной познавательной деятельности.

Дидактические цели домашней самостоятельной работы:

- закрепление, углубление, расширение и систематизация знаний, полученных во время аудиторных занятий;
- самостоятельное овладение новым учебным материалом;
- формирование умений и навыков самостоятельного умственного труда, самостоятельности мышления.

Домашняя самостоятельная работа строится с учетом требований учебных программ, а также интересов и потребностей учащихся, уровня их развития. В отличие от других форм организации учебного процесса затраты времени на выполнение этой работы не регламентируются. Режим и продолжительность работы выбирает сам обучающийся в зависимости от своих способностей и конкретных условий, что требует от него не только умственной, но и организационной самостоятельности. Домашняя работа развивает мышление, волю, характер обучающегося.

Как форма обучения *консультация* используется для оказания помощи ученикам по освоению учебного материала, который либо слабо усвоен ими, либо не усвоен совсем. Проводятся консультации и для учащихся, которые заинтересованы в углубленном изучении предмета. На консультациях также излагаются требования, предъявляемые обучающимся на зачетах и экзаменах.

Различают индивидуальные и групповые консультации. И тот и другой вид создает благоприятные условия для индивидуального подхода к учащимся.

- исполнение обучающих и учебных операций, организация совместной работы учителя и учеников;
- организация обратной связи, контроль и корректирование работы по усвоению содержания материала и самоконтроль;
- анализ и самоанализ, оценка результатов обучения;
- подготовка и работа учащихся вне школы.

Такова структура процесса обучения в его теоретическом представлении. В реальной педагогической действительности процесс обучения носит циклический характер. Каждый дидактический цикл процесса обучения представляет собой функциональную схему, основанную на совместной работе всех его звеньев. Остановимся подробнее на циклическом анализе учебного процесса. Такой анализ позволяет четче обозначить структурные связи компонентов процесса обучения.

В развитии всех педагогических процессов можно легко обнаружить одни и те же этапы. Этапы – это не составные части, а последовательность развития процесса. Главными этапами можно назвать подготовительный, основной и заключительный.

На **этапе подготовки** педагогического процесса создаются надлежащие условия для его протекания в заданном направлении и с заданной скоростью. На этом этапе решаются следующие важные задачи: обоснование и постановка цели, диагностика условий, прогнозирование, проектирование и планирование развития процесса. Сущность первой состоит в том, чтобы трансформировать общую педагогическую цель, стоящую перед системой народного образования в целом, в конкретные задачи, достижимые на данном отрезке педагогического процесса. На этом этапе функционирования педагогического процесса выявляются противоречия между требованиями общей педагогической цели и конкретными возможностями контингента учеников учебного заведения и т.д., намечаются пути разрешения этих противоречий в проектируемом процессе.

Поставить правильную цель, определить задачи процесса невозможно без *диагностики*. Ее главная цель – получить ясное представление о тех причинах, которые будут помогать или препятствовать достижению намеченных результатов. В процессе диагностики собирается вся необходимая информация о реальных возможностях педагогов и учеников, уровне их предшествующей подготовки и многих других важных обстоятельствах. В процессе диагностики происходит корректировка первоначальных задач: очень часто конкретные условия заставляют их пересматривать, приводить в соответствие с реальными возможностями.

Далее проводится *прогнозирование хода и результатов* педагогического процесса. Сущность прогнозирования заключается в том, чтобы еще до начала процесса оценить его возможную результативность в имеющихся конкретных условиях. Применяя научное прогнозирование, можно заранее теоретически взвесить и рассчитать параметры процесса. Оно осуществляется по довольно сложным методам, но затраты на получение прогноза окупаются, поскольку в этом случае педагоги получают возможность активно вмешиваться,

ваться в протекание и ход педагогического процесса, не дожидаясь, пока он окажется малоэффективным или приведет к нежелательным последствиям.

Завершается подготовительный этап скорректированным на основе результатов диагностики и прогнозирования *проектом организации процесса*, который после окончательной доработки воплощается в *план*. Планы педагогических процессов имеют определенный срок действия. Таким образом, план – это итоговый документ, в котором точно определено, кому, когда и что нужно сделать.

Этап осуществления педагогического процесса – основной этап. Его можно рассматривать как относительно обособленную систему, включающую в себя важные взаимосвязанные элементы:

- постановка и разъяснение целей и задач предстоящей деятельности;
 - взаимодействие педагогов и учеников;
 - использование намеченных методов, средств и форм педагогического процесса;
 - создание благоприятных условий;
 - осуществление разнообразных мер стимулирования деятельности школьников;
 - обеспечение связи педагогического процесса с другими процессами.
- Эффективность процесса зависит от того, насколько целесообразно эти элементы связаны между собой, не противоречат ли их направленность и практическая реализация общей цели и друг другу.

Важную роль на этапе осуществления педагогического процесса играют обратные связи, служащие основой для принятия оперативных управленческих решений. Обратная связь – основа качественного управления процессом. Ее развитие и укреплению каждый педагог обязан придавать приоритетное значение; только опираясь на нее, удастся найти рациональное соотношение педагогического управления и самоуправления своей деятельностью со стороны воспитуемых.

Завершается цикл педагогического процесса **этапом анализа достигнутых результатов**. Важно еще раз внимательно проанализировать ход и результаты педагогического процесса после его завершения, чтобы в будущем не повторить ошибок, неизбежно возникающих в любом, даже очень хорошо спланированном и организованном процессе, чтобы в следующем цикле учесть неэффективные моменты предыдущего. Особенно важно понять причины неполного соответствия результатов и процесса первоначальному замыслу: где, как и почему возникли ошибки. Практика подтверждает, что больше всего ошибок появляется тогда, когда педагог игнорирует диагностику и прогнозирование процесса.

1.3.3. Движущие силы педагогического процесса

Движущей силой развития и совершенствования целостного педагогического процесса являются объективные и субъективные противоречия.

Объективные:

воспитанников; помогает установлению связи теории с практикой, обучения с жизнью.

В зависимости от объектов наблюдения экскурсии подразделяются на производственные, природоведческие, краеведческие, литературные, географические и т. п.

По образовательным целям экскурсии могут быть тематическими и обзорными. Тематические экскурсии проводятся в связи с изучением одной или нескольких взаимосвязанных тем учебного предмета. Комплексные экскурсии охватывают взаимосвязанные темы двух или нескольких учебных предметов (например, физики и химии; биологии и географии).

По месту в изучаемом разделе экскурсии могут быть вводными (предваряющими), текущими (сопутствующими) и итоговыми (заключительными). Вводная экскурсия проводится для того, чтобы познакомить учащихся с новым для них учебным курсом или разделом. Текущая экскурсия призвана обеспечить более глубокое и наглядное понимание учащимися изучаемой темы и ее практическую значимость. Итоговая экскурсия проводится после изучения раздела, крупной темы с целью обобщения и систематизации материала, выявления его связи с реальными процессами и явлениями.

Любая экскурсия не является самоцелью, а входит в общую систему учебной работы. Заранее планируется, при изучении каких тем, рассмотрении каких вопросов экскурсии наиболее целесообразна.

При подготовке к экскурсии педагог определяет ее содержание и конкретизирует задачи, выбирает объект, выясняет его образовательные возможности, знакомится с ним сам и решает вопрос о том, кто будет проводить экскурсию. Экскурсию может проводить сам педагог или экскурсовод (инженер, бригадир и др.), получивший инструктаж. При этом педагог остается организатором и руководителем познавательной деятельности обучаемых на протяжении всей экскурсии.

До экскурсии проводится организационная беседа, сообщаются дата, место, цель и задачи экскурсии, разъясняются правила безопасности и поведения на экскурсии, кратко характеризуется экскурсионный объект. Учащиеся инструктируются о порядке обработки информации, составления отчетов, подведения итогов.

Во время экскурсии проводится вступительная беседа, напоминает цель экскурсии, уточняются задания. После этого учащиеся приступают к осмотру экскурсионных объектов и выполнению заданий: делают записи, зарисовки, обобщают увиденное. Заключительным этапом экскурсии является подведение итогов.

Продолжительность экскурсии зависит от ее характера. Она может занимать от 40-50 мин до 2-2,5 ч. По материалам экскурсии возможно проведение последующего урока или семинарского занятия.

Развитием экскурсионной формы обучения являются *экспедиции* – многодневные походы с целью изучения экологической обстановки, сбора исторических сведений, фольклорного материала и т. д.

Педагогическое руководство преподавателя сводится к тому, что он помогает обучающимся подготовить план выступления, найти необходимую литературу для обоснования выводов и утверждений, консультирует по возникающим вопросам.

Конференция (учебная) – организационная форма обучения, направленная на расширение, закрепление и совершенствование знаний. Проводится, как правило, с несколькими учебными группами. Подготовка к конференции начинается с определения темы, подбора вопросов, в совокупности раскрывающих выбранную тему.

Главное в конференции – свободное, открытое обсуждение проблемных вопросов. Конференция по своим особенностям близка семинару и является его развитием, поэтому методика проведения конференций сходна с методикой проведения семинаров. Требования к подготовке рефератов и докладов для конференции значительно выше, чем для семинаров, поскольку их используют как средство формирования у обучающихся опыта творческой деятельности.

Лабораторно-практические занятия, практикумы – формы организации обучения, на которых обучающиеся по заданию и под руководством преподавателя выполняют лабораторные, практические работы. Проводят в учебных кабинетах, лабораториях и мастерских, на учебно-опытных участках, в учебных производственных комбинах и учебных производственных бригадах.

Основные дидактические цели таких занятий – экспериментально подтверждение изученных теоретических положений, овладение техникой эксперимента, формирование умений решать практические задачи путем постановки опытов, практических умений работы с различными приборами, аппаратурой, установками и другими техническими средствами.

Применяются эти занятия также для проверки степени усвоения технического материала крупных разделов программ.

Факультативные занятия предусматривают углубленное изучение учебных предметов по выбору и желанию учащихся. Они направлены на расширение научно-теоретических знаний и практических умений обучаемых.

По образовательным задачам выделяют факультативы:

- по углубленному изучению базовых учебных предметов;
- по изучению дополнительных дисциплин (логика, риторика, иностранный язык);
- по изучению дополнительной дисциплины с приобретением специальности (стенография, программирование).

Направленность факультативов может быть теоретической, практическая или комбинированная.

Экскурсия (учебная) – форма организации обучения в условиях производства, музея, выставки, природного ландшафта с целью наблюдения и изучения учащимися различных объектов и явлений действительности. Как и урок, она предполагает особую организацию взаимодействия педагога и учащихся.

Значение экскурсии состоит в том, что она служит накоплению наглядных представлений и жизненных фактов, обогащению чувственного опыта

- Противоречие между уровнем развития ребенка, состоянием его знаний, умений и навыков и возрастающими требованиями жизни. Оно преодолевается за счет непрерывного образования, интенсивного обучения, трудового, гражданского, физического, нравственного воспитания. Усложнение общественной жизни, постоянный рост требований к объему и качеству обязательной информации, умений и навыков, которыми должны обладать дети, порождает целый ряд сложностей, связанных с увеличением количества обязательных для изучения предметов, видов учебной, трудовой, физической и иной деятельности. Образуется дефицит времени, возникают неизбежные интеллектуальные, физические, моральные перегрузки.

- Внутренней движущей силой педагогического процесса является противоречие между *выдвигаемыми требованиями познавательного, трудового, практического, общественно полезного характера и реальными возможностями их реализации*. Это противоречие становится источником движения системы к общей цели, если выдвигаемые требования находятся в зоне ближайшего развития возможностей, и, наоборот, подобное противоречие не будет содействовать оптимальному развитию, если задачи окажутся чрезмерно трудными или легкими. Следовательно, задача педагога состоит в том, чтобы овладеть умением хорошо изучать учебный материал и педагогический коллектив, а также его отдельных членов, умело проектировать близкие, средние и далекие перспективы развития и превращать их в постоянно зовущие вперед конкретные задачи.

- Между *активно-деятельностной природой ребенка и социально-педагогическими условиями жизни*.

Субъективные:

- Противоречия между *индивидуальным творческим процессом становления личности и массово-репродуктивным характером организации педагогического процесса*. Постоянные изменения в общественной жизни, возникновение новых ситуаций, отношений, требований к детям делают невозможным создание неизменной педагогической системы, абсолютно совершенной педагогической целостности.

- Между *возрастающей ролью гуманитарных предметов в становлении человека и тенденциями технократизации педагогического процесса*.

Преодоление противоречий, обеспечение полной эффективности педагогического процесса достигается за счет полноценного функционирования основных содержательных элементов. К таким слагаемым относятся:

- трудовой воспитательный коллектив, разнообразные общественные организации как ведущие содержательные системы общественных отношений, факторы и условия воспитания;
- обучение как стержневой элемент целостности;
- общественно полезный производительный труд как важная основа воспитания;
- внеучебная творческая деятельность.

1.3.4. Закономерности и принципы педагогического процесса

Всякая наука имеет своей задачей открытие и исследование законов и закономерностей в своей области. В законах и закономерностях выражается сущность явлений, в них отражены существенные связи и отношения.

Для выявления закономерностей целостного педагогического процесса необходимо проанализировать следующие связи:

- педагогического процесса с более широким общественными процессами и условиями;
- внутри педагогического процесса;
- между процессами обучения, образования, воспитания и развития;
- между процессами педагогического руководства и самодеятельности воспитуемых;
- между процессами воспитательных влияний всех субъектов воспитания (воспитателей, детских организаций, семьи, общественности и др.);
- между задачами, содержанием, методами, средствами и формами организации педагогического процесса.

Из анализа всех этих видов связей вытекают следующие закономерности педагогического процесса:

1. *Закон социальной обусловленности целей, содержания и методов педагогического процесса.* Он раскрывает объективный процесс определяющего влияния общественных отношений, социального строя на формирование всех элементов воспитания и обучения. Речь идет о том, чтобы, используя данный закон, полно и оптимально перевести социальный заказ на уровень педагогических средств и методов.

2. *Закон взаимообусловленности обучения, воспитания деятельности учащихся.* Он раскрывает соотношение между педагогическим руководством и развитием собственной активности обучающихся, между способами организации обучения и его результатами.

3. *Закон целостности и единства педагогического процесса.* Он раскрывает соотношение части и целого в педагогическом процессе, обуславливает необходимость единства рационального, эмоционального, общающего и поискового, содержательного, операционного и мотивационного компонентов в обучении.

4. *Закон единства и взаимосвязи теории и практики.*

5. *Закон закономерности динамики педагогического процесса.* Величина всех последующих изменений зависит от величины изменений на предыдущем этапе. Это значит, что педагогический процесс как развивающееся взаимодействие между педагогом и воспитуемым имеет постепенный характер. Чем выше промежуточные движения, тем весомее конечный результат: ученик, имеющий более высокие промежуточные результаты, имеет и более высокие общие достижения.

6. *Закономерность развития личности в педагогическом процессе.* Темпы и достигнутый уровень развития личности зависят от:

- наследственности;

- устанавливать контакт со слушателями, чувствовать и понимать реакцию аудитории;

- выделять базовые понятия, давать их дефиниции;
- использовать обратную связь.

Семинар – учебное занятие в форме коллективного обсуждения изучаемых вопросов, докладов, рефератов. Отличие семинаров от других форм обучения состоит в том, что они ориентируют обучаемых на большую самостоятельность в учебно-познавательной деятельности. В ходе семинаров углубляются, систематизируются и контролируются знания обучающихся, полученные в результате самостоятельной внеаудиторной работы над первоисточниками, документами, дополнительной литературой, утверждаются мировоззренческие позиции, формируются оценочные суждения.

Семинару предшествует длительная заблаговременная подготовка: составляется план занятия, основная и дополнительная литература. Начинаются семинары, как правило, с краткого вступления преподавателя (введение в тему), затем последовательно обсуждаются выявленные вопросы. В конце занятия преподаватель подводит итог, делает обобщение. Если готовились сообщения или доклады, то обсуждение строится на их основе при активном участии оппонентов, которые тоже готовятся заранее.

Руководящая роль преподавателя проявляется в тщательном планировании учебной работы, выделении существенных вопросов для обсуждения, в подборе литературы для самостоятельного изучения, в управлении процессом обсуждения.

Вопросы плана семинарского занятия должны охватывать основной материал темы, быть четкими, краткими, понятными обучающимся. Их можно формулировать как в утвердительной, так и в вопросительной форме. Как правило, на семинарские занятия выносятся не более 4-6 вопросов.

В зависимости от способа проведения выделяются несколько видов семинаров.

Наиболее распространенный вид – *семинар-беседа*. Проводится в форме развернутой беседы по плану с кратким вступлением и заключением преподавателя. Предполагает подготовку к семинару всех обучающихся по всем вопросам плана, что позволяет организовать активное обсуждение темы. По конкретным вопросам плана заслушиваются выступления, обсуждаются, дополняются другими выступлениями.

Иногда предварительно распределяются вопросы между участниками семинара, они готовят доклады, сообщения. Непосредственно на семинаре идет их заслушивание, обсуждение (*семинар-заслушивание*).

Особой формой семинара является *семинар-диспут*. Он предполагает коллективное обсуждение какой-либо проблемы с целью установления путей ее решения. Семинар-диспут проводится в форме диалогического общения участников. Он имеет цель – формирование оценочных суждений, утверждение мировоззренческих позиций, развитие умения вести полемику, защищать взгляды и убеждения, лаконично и ясно излагать свои мысли.

Информационные лекции – самый традиционный тип лекций в высшей школе; используется объяснительно-иллюстративный метод изложения.

Проблемные лекции предполагают изложение материала с использованием проблемных вопросов, задач, ситуаций. Процесс познания происходит через научный поиск, диалог, анализ, сравнение разных точек зрения и т. д.

Визуальные лекции предполагают визуальную подачу материала средствами ТСО, аудио-, видеотехники, с кратким комментированием демонстрируемых материалов.

Бинарные лекции (лекция-диалог) предусматривают изложение материала в форме диалога двух преподавателей, например ученого и практика, представителей двух научных направлений и т. д.

Лекции-провокации – это лекции с заранее запланированными ошибками. Они рассчитаны на стимулирование обучающихся к постоянному контролю предлагаемой информации и поиску ошибок. В конце лекции проводится диагностика знаний слушателей и разбор сделанных ошибок.

Лекции-конференции проводятся как научно-практические занятия с заслушиванием докладов и выступлений слушателей по заранее поставленной проблеме в рамках учебной программы. В заключение преподаватель подводит итоги, дополняет и уточняет информацию, формулирует основные выводы.

Лекции-консультации предполагают изложение материала по типу «вопросы – ответы» или «вопросы – ответы – дискуссия».

Лекции подразделяются и по другим основаниям:

- по общим целям: учебные, агитационные, пропагандистские, воспитывающие, развивающие;
- по содержанию: академические и научно-популярные;
- по воздействию: на уровне эмоций, понимания, убеждений.

В структурном отношении лекция обычно включает три части: вводную, основную и заключительную. Во *вводной части* формулируется тема, сообщаются план и задачи, указывается основная и дополнительная литература к лекции, показывается связь с предшествующим материалом, характеризуется теоретическая и практическая значимость темы. В *основной части* раскрывается содержание проблемы, обосновываются ключевые идеи и положения, осуществляется их конкретизация, показываются связи, отношения, анализируются явления, дается оценка сложившейся практике и научным исследованиям, раскрываются перспективы развития. В *заключительной части* подводятся итоги, кратко повторяются и обобщаются основные положения, формулируются выводы. Даются ответы на вопросы.

При чтении лекции необходимо:

- поддерживать высокий научный уровень излагаемой информации;
- обеспечивать доказательность и достоверность высказываемых суждений;
- ясно и точно излагать мысли;
- активизировать мышление слушателей;

- воспитательной и учебной среды;
- применяемых средств и способов педагогического воздействия.

7. *Закономерность управления учебно-воспитательным процессом.* Эффективность педагогического воздействия зависит от:

- интенсивности обратных связей между воспитуемым и педагогами;
- величины, характера и обоснованности корректирующих воздействий на воспитуемых.

8. *Закономерность стимулирования.* Продуктивность педагогического процесса зависит от:

- действия внутренних стимулов (мотивов) педагогической деятельности;
- интенсивности, характера и своевременности внешних (общественных, моральных, материальных и других) стимулов.

9. *Закономерность единства чувственного, логического и практики в педагогическом процессе.* Эффективность педагогического процесса зависит от:

- интенсивности и качества чувственного восприятия;
- логического осмысления воспринятого;
- практического применения осмысленного.

10. *Закономерность единства внешней (педагогической) и внутренней (познавательной) деятельности.* С этой точки зрения эффективность педагогического процесса зависит от:

- качества педагогической деятельности;
- качества собственной учебно-воспитательной деятельности воспитуемых.

11. *Закономерность обусловленности педагогического процесса.* Течение и результаты педагогического процесса зависят от:

- потребностей общества и личности;
- возможностей (материально-технических, экономических и др.) общества;
- условий протекания процесса (морально-психологические, эстетические и др.).

Многие закономерности обучения обнаруживаются опытным эмпирическим путем, и таким образом обучение может строиться на основе опыта. Однако построение эффективных систем обучения, усложнение процесса обучения с включением новых дидактических средств требуют теоретического знания законов, по которым протекает процесс обучения.

Выделяются внешние закономерности процесса обучения и внутренние. Первые (описанные выше), характеризуют зависимость от внешних процессов и условий: социально-экономической, политической ситуации, уровня культуры, потребностей общества в определенном типе личности и уровня образования.

К внутренним закономерностям относят связи между компонентами педагогического процесса, между целями, содержанием, методами, средствами, формами. Иначе говоря, – это зависимость между преподаванием, обучением и изученным материалом. Таких закономерностей в педагогической науке установлено довольно много, большая часть из них действует

только при создании обязательных условий обучения. Назову некоторые из них, при этом продолжим нумерацию.

12. Существует *закономерная связь между обучением и воспитанием*: обучающая деятельность преподавателя преимущественно носит воспитывающий характер. Воспитательное воздействие его зависит от ряда условий, в которых протекает педагогический процесс.

13. Другая *закономерность говорит о том, что есть зависимость между взаимодействием учителя и ученика и результатом обучения*. Согласно этому положению, обучение не может состояться, если нет взаимобусловленной деятельности участников процесса обучения, отсутствия их единства. Частным, более конкретным проявлением этой закономерности является связь между активностью ученика и результатами учения: чем интенсивнее, сознательнее учебно-познавательная деятельность школьника, тем выше качество обучения. Частное выражение этой закономерности состоит в соответствии целей учителя и учеников, при рассогласовании целей эффективность обучения значительно снижается.

14. Только *взаимодействие всех компонентов обучения* обеспечит достижение результатов, соответствующих поставленным целям.

В последней закономерности как бы соединяются в систему все предшествующие. Если педагог правильно выберет задачи, содержание, методы стимулирования, организации педагогического процесса, учет имеющихся условия и примет меры к их возможному улучшению, то будут достигнуты прочные, осознанные и действенные результаты.

Противоречия педагогического процесса возникают в виде несоответствий между устаревшими педагогическими представлениями, концепциями, практической организацией формирования личности и новыми развивающимися и усложняющимися требованиями жизни и деятельности к специалисту. Своевременное обнаружение и разрешение возникающих противоречий есть основная движущая сила педагогического процесса.

Все педагогические противоречия Б.Т. Лихачев подразделяет на две группы.

Во-первых, это социально-педагогические противоречия между педагогическими и ведущими социальными (экономическими, политическими, духовно-нравственными, культурными) процессами. *Во-вторых*, собственно-педагогические, внутренние противоречия, отражающие диалектику самого педагогического процесса.

Противоречия между жизнью и воспитанием отражаются в общественном сознании как отставание педагогики от требований жизни. Эти отставания сегодня проявляются в отставании трудовой и политической подготовки обучения от требований современного научно-технического прогресса и производства. Они проявляются в резком снижении уровня духовности современной молодежи, в интенсификации учебно-воспитательного процесса без учета физических возможностей учащихся. Социально-педагогические противоречия сегодня коренятся в недостаточной степени ознакомления обучаемых с главными выводами опыта развития человечества в 21-м веке.

– организационная четкость урока;

– целесообразный отбор учебного материала в соответствии с требованиями стандарта и учебной программы по предмету, а также целями урока, с учетом возраста и уровня подготовки учащихся;

– выбор наиболее рациональных методов, приемов и средств обучения, обеспечивающих разнообразную деятельность учащихся;

– формирование у обучаемых на основе приобретенных знаний научного мировоззрения, высоких моральных качеств и эстетических вкусов;

– развитие психологических особенностей учащихся (мышления, памяти, внимания, воображения, эмоций и др.);

– формирование познавательных интересов, положительных мотивов учебной деятельности, умений и навыков самостоятельного овладения знаниями;

– развитие творческой инициативы и активности учащихся.

Кроме урока, как было отмечено выше, существуют и другие организационные формы обучения.

Лекция – это особая конструкция учебного процесса. Преподаватель на протяжении всего учебного занятия сообщает новый учебный материал, а обучающиеся его активно воспринимают. Лекция является наиболее экономичным способом передачи учебной информации, так как материал излагается концентрированно, в логически выдержанной форме. Лекция допускает импровизацию, которая оживляет ее, придает ей творческий характер, акцентирует внимание слушателей, вызывает повышенный интерес.

В зависимости от дидактических целей и места в учебном процессе выделяют *вводные, установочные, текущие, заключительные, обзорные лекции*.

Вводная лекция открывает лекционный курс по предмету. На этой лекции показывается теоретическое и прикладное значение предмета, его связь с другими предметами, роль в понимании (видении) мира, в подготовке специалиста.

Установочная лекция (используется, как правило, в очно-заочном и заочном обучении) сохраняет все особенности вводной, однако имеет и свою специфику. На установочной лекции преподаватель знакомит обучающихся со структурой учебного материала, основными положениями курса, организацией самостоятельной работы, особенностями выполнения контрольных заданий, т. е. дает установочную информацию по последующей работе.

Текущая лекция служит для систематического изложения материала учебного предмета.

Заключительная лекция завершает изучение учебного материала. На ней ранее изложенный материал обобщается на более высоком теоретическом уровне, рассматриваются перспективы развития определенной отрасли науки.

Обзорная лекция содержит краткую, в значительной мере обобщенную, обзорную информацию по пройденному материалу. Эти лекции чаще используются на завершающих этапах обучения (например, перед государственными экзаменами), а также в заочной и очно-заочной формах обучения.

В зависимости от способа проведения выделяются:

няться, чтобы действительно было видно, что учащиеся все успешнее справляются с данной учебной задачей.

На *обобщающих уроках* (обобщения и систематизации знаний) систематизируются и воспроизводятся наиболее существенные вопросы из ранее пройденного материала, восполняются имеющиеся пробелы в знаниях учащихся и раскрываются важнейшие идеи изучаемого курса. Такие уроки проводятся в конце изучения отдельных тем, разделов и учебных курсов в целом. Их обязательными элементами являются вступление и заключение учителя. Само повторение и обобщение может проводиться в форме рассказа, кратких сообщений, чтения отдельных мест из учебника или беседы учителя с учащимися.

Уроки проверки знаний, умений и навыков (контрольные) позволяют учителю выявить уровень обученности учащихся в определенной области; установить недостатки в овладении материалом; наметить пути дальнейшей работы. Контрольные уроки требуют от учащегося применения всех его знаний, умений и навыков по данной теме.

Проверка может осуществляться как в устной, так и в письменной форме.

В практике работы школы наиболее распространенные получили уроки, на которых решаются сразу несколько дидактических задач. Такой тип урока называется *комбинированным*, или *смешанным*. Примерная структура комбинированного урока:

- проверка домашней работы и опрос учащихся;
- изучение нового материала;
- первичная проверка усвоения;
- закрепление новых знаний в ходе тренировочных упражнений;
- повторение ранее изученного в виде беседы;
- проверка и оценка знаний учащихся;
- задание на дом.

Обязательным элементом всех охарактеризованных выше уроков является *организационный момент подведения итогов урока*. Организационный момент предполагает постановку целей и обеспечение их принятия учащимися, создание рабочей обстановки, актуализацию мотивов учебной деятельности и установок на восприятие, осмысление, запоминание материала. На этапе подведения итогов данного урока важно зафиксировать достижения целей, меру участия в их достижении всех учащихся и каждого в отдельности, оценивание работы учащихся и определение перспектив дальнейшей работы.

К любому типу урока предъявляются *определенные требования*, наиболее общими из которых являются следующие:

- единство образовательной, воспитательной и развивающей целей урока;
- использование новейших достижений науки, передовой педагогической практики;
- реализация на уроке в оптимальном соотношении дидактических принципов и правил;

Величие России определялось и определяется уровнем образования, и решив это противоречие – значит, укрепить безопасность России.

Внутренние противоречия педагогического процесса могут быть как объективными, так и субъективными.

Главным внутренним противоречием педагогического процесса и развития юношества является несоответствие между максимализмом и активностью людей этого возраста и преобразующими ее проявлениями жизненными условиями. Так, нравственное воспитание призвано разрешить противоречие между эгоизмом современного общества и его же требованиями к любой личности, например, офицера, быть высококонтактным специалистом, преданным обществу, быть совершенно бескорыстным при решении государственных задач. Отсюда возникают производные противоречия, какими являются, например, противоречия между коллективом и личностью, между общественными требованиями и интересами конкретной личности, между новыми социальными явлениями и недостатком жизненного опыта. Это могут быть также противоречия между ростом научной информированности и ограниченной возможностью педагогического процесса в ее переработке и передаче студентам. Это и противоречия между теоретической и практической составляющими содержания современного образования.

Субъективные противоречия педагогического процесса возникают в результате отставания педагогической науки, ее рекомендаций от меняющихся условий и требований жизни и практики к образованию, воспитанию специалиста. Их обострение – результат ошибочных действий педагогов. К таким противоречиям Б.Т. Лихачев относит: несоответствие между целостностью личности обучаемого, требующей целостного развития, и односторонней интеллектуализацией, формализацией педагогического процесса; несоответствие между духовным ростом личности обучаемых и устаревшей системой художественно-эстетического развития; несоответствие между огромным значением практического личного опыта в нравственном становлении личности обучаемого и установкой на нравственное словесное просвещение как главный способ нравственного воспитания; несоответствие между возрастающей ролью гуманитаризации образования и ограниченностью ее места в учебном плане; несоответствие между новыми требованиями к содержанию и технологии обучения и слабостью материального и кадрового обеспечения; несоответствие между единым средним образованием и возрастающей необходимостью развития творческой индивидуальности каждого учащегося; несоответствие между огромным потенциалом содержания обучения, воспитания и слабой эффективностью педагогического процесса.

В современном осознании и устранении субъективно порожденных несоответствий заключается главное условие совершенствования педагогического процесса.

Педагогический процесс в высшей школе противоречив не только в своем развитии, но и в своих постоянных проявлениях. Сам характер обучения и воспитания, включающих изменение знаний, анализ и синтез явлений, по-

строение предложений и выбор решений, характеризуются постоянными противоречиями. Это: незнание – знание, неполное знание – полное знание, неопределенное – определенное состояние и т.п. В процессе приобретения знаний, навыков и умений факты и явления рассматриваются не сами по себе, а в определенной их взаимосвязи, развитии, с изменяемыми признаками и характеристиками, в анализе состояний и разрешении противоречий, определяющих формирование утвердительных или отрицательных суждений.

На основе разрешения противоречий происходит переход суждений от предварительного вида к суждениям и обобщениям более высокого порядка, устанавливается истинность и правильность выводов и заключений. Борьба противоречий – важное и необходимое условие перехода в исследовательском поиске с одного уровня познания на другой, более высокий.

Всякое новое в науке вызывает противоречия и несогласия, что и движет педагогическую науку вперед. Анализ педагогических противоречий приводит к верным выводам и суждениям. Любой акт педагогического действия всегда исходит из выявления различных сторон изучаемого объекта, из определения их взаимосвязи, зависимости действия и противодействия, оценки и разрешения противоречий. Он обычно содержит вероятные предположения о причинах возникновения изменений в явлениях. Их достоверность еще не доказана, но факты и тенденции, теоретическое обоснование прогнозирования дают основания для объяснения причинной зависимости происходящих в педагогическом процессе изменений. Важным при разрешении противоречий является выявление ведущей, прогрессивной стороны, которой принадлежит истина в установлении существа проблемы. С другой стороны, необходимо четкое обоснование опровержений для регрессивной стороны развития педагогических явлений.

В педагогическом процессе важно познание проявления основных категорий и законов диалектики. Педагогические воздействия в педагогическом процессе должны быть соразмерны с возможностями обучаемых, индивидуализированы и учитывать состояние воспитанника и коллектива.

Эффективность педагогического процесса зависит от оптимальной меры воспитательных возможностей в нем. Большое количество воспитательных воздействий на ученика не гарантирует нужной его воспитанности. Механическое заучивание и повторение учебного материала не ведет к его осмысленному усвоению. В каждом случае необходима определенная мера сочетания теоретического и практического материала.

В педагогике своеобразно действует закон взаимного перехода количественных и качественных изменений. Так, к качествам личности относятся: устойчивое проявление психических свойств, убеждения, ценностные ориентации, мотивы учебной деятельности, сознательность, потребности, эмоциональные состояния, привычные действия. Все это образуется при многообразной включенности личности с соответствующими видами деятельности. Многократно повторяющиеся педагогические меры через систему отношений превращаются в качество, в положительные черты личности. А каче-

– комбинированные уроки;
– уроки контроля и коррекции знаний, умений и навыков.

4. *Классификация уроков по преобладающему компоненту урока* (В. И. Журавлев). По этой классификации уроки подразделяются на смешанные (комбинированные) и специальные. Комбинированные в своей структуре содержат все компоненты урока. В структуре специальных уроков преобладает один компонент. К специальным урокам относятся:

– урок усвоения нового материала;
– урок закрепления;
– урок повторения;
– урок контроля, проверки знаний.

5. *Классификация уроков по дидактической цели* (Б.П. Есипов, И.Т. Огородников, Г.И. Щукина и др.):

– урок ознакомления учащихся с новым материалом или сообщения (изучения) новых знаний;
– урок закрепления знаний;
– урок выработки и закрепления умений и навыков;
– обобщающий урок;
– урок проверки знаний, умений и навыков (контрольный урок). Рассмотрим более подробно данную классификацию.

Урок ознакомления учащихся с новым материалом или сообщения (изучения) новых знаний. Это такой урок, содержанием которого является новый, неизвестный учащимся материал, включающий в себя относительно широкий круг вопросов и требующий значительного времени на его изучение. На таких уроках в зависимости от их содержания, конкретной дидактической цели и подготовленности учащихся к самостоятельной работе учитель сам излагает новый материал или проводится самостоятельная работа учащихся под его руководством.

Структура урока ознакомления с новым материалом: повторение предыдущего материала, являющегося основой для изучения нового, объяснение учителем нового материала и работа с учебником; проверка понимания и первичное закрепление знаний; задание на дом.

Урок закрепления знаний. Основным содержанием учебной работы на этом уроке является повторное осмысление ранее приобретенных знаний с целью их более прочного усвоения. Учащиеся в одних случаях осмысливают и углубляют свои знания по новым источникам, в других – решают новые задачи на известные им правила, в третьих – устно и письменно воспроизводят ранее приобретенные знания, в четвертых – делают сообщения по отдельным вопросам из пройденного с целью более глубокого и прочного их усвоения и т. п. Структурно такие уроки предполагают прохождение следующих этапов: проверка домашнего задания; выполнение устных и письменных упражнений; проверка выполнения заданий; задание на дом.

С уроками закрепления знаний тесно связаны *уроки выработки и закрепления умений и навыков*. Процесс закрепления умений и навыков идет на нескольких уроках подряд. От урока к уроку материал должен услож-

Урок – это такая форма организации учебного процесса, при которой педагог в течение точно установленного времени организует познавательную и иную деятельность постоянной группы учащихся (класса) с учетом особенностей каждого из них, используя виды, средства и методы работы, создающие благоприятные условия для того, чтобы все ученики овладевали основами изучаемого предмета непосредственно в процессе обучения, а также для воспитания и развития познавательных и творческих способностей, духовных сил обучаемых.

В каждом уроке можно выделить его основные **компоненты** (объяснение нового материала; закрепление; повторение; проверка знаний, умений, навыков), которые характеризуют различные виды деятельности учителя и учащихся.

Эти компоненты могут выступать в различных сочетаниях и определять построение урока, взаимосвязь между этапами урока, т. е. его структуру.

Под структурой урока понимают соотношение компонентов урока в их определенной последовательности и взаимосвязи между собой. Структура урока зависит от дидактической цели, содержания учебного материала, возрастных особенностей учащихся и особенностей класса как коллектива. Многообразие структур уроков предполагает разнообразие их типов.

Общепринятой классификации типов уроков в современной дидактике нет. Это объясняется целым рядом обстоятельств, прежде всего сложностью и многосторонностью процесса взаимодействия учителя и учащихся, протекающего на уроке.

Рассмотрим некоторые из существующих **классификаций типов уроков**.

1. *Классификация уроков по двум критериям: содержанию и способу проведения* (И.Н. Казанцев). По первому критерию (содержанию) уроки математики, например, подразделяются на уроки арифметики, алгебры, геометрии и тригонометрии, а внутри них – в зависимости от содержания преподаваемых тем. По способу проведения учебных занятий уроки делятся на уроки-экскурсии, киноуроки, уроки самостоятельной работы и т. д.

2. *Классификация уроков по логическому содержанию работы и основным этапам учебного процесса* (С.В. Иванов):

- вводный урок;
- урок первичного ознакомления с материалом;
- урок усвоения новых знаний;
- урок применения полученных знаний на практике;
- урок закрепления, повторения и обобщения;
- контрольный урок;
- смешанный, или комбинированный, урок.

3. *Классификация уроков по цели организации, содержанию изучаемого материала и уровню обученности учащихся* (М.И. Махмутов). В соответствии с этим подходом выделяются пять типов уроков:

- уроки изучения нового учебного материала;
- уроки совершенствования знаний, умений и навыков;
- уроки обобщения и систематизации;

ства и свойства личности имеют тенденцию к неограниченному количеству социально направленных навыков, привычек, форм поведения. Процесс формирования личности в педагогическом процессе предстает перед нами как постоянное накопление указанных качеств. В свою очередь, они становятся исходным пунктом формирования более важных и сложных свойств личности. В ходе таких изменений одни качества отрицаются, другие сохраняются, возвышая личность или приводя ее к деградации. Так в педагогике проявляется закон отрицания отрицания.

Большое значение для педагогического процесса имеет проблема четкого различения действительного и мнимого в педагогических явлениях. Внешние проявления личности обучаемого не всегда отражают суть его личностных качеств. Поэтому преподавателю важно уметь разбираться в этих явлениях и соответственно строить свои педагогические взаимоотношения с обучаемыми, иначе могут возникнуть нежелательные обстоятельства, снижающие педагогический эффект.

Такова диалектика педагогического процесса и роль преподавателя в нем.

1.4. Содержание образования

При определении программного содержания курсов и методов их преподавания необходимо учесть еще один важный фактор. В каждом знании или умении, которые необходимо сформировать у студента для успешного решения задачи промежуточного уровня, есть как минимум три слоя, три относительно независимых компонента: предметный, логический и психологический. Так, при решении задачи на определение химического состава вещества необходимо знать признаки идентифицируемого объекта, имеющего конкретную логическую структуру признаков (логический компонент знания), уметь спланировать и реализовать деятельность, следить за ходом ее выполнения, при необходимости корректировать деятельность и зафиксировать достижение запланированного результата (психологический компонент знания, состоящий в умении искать информацию, запоминать ее, вовремя актуализировать, сличать поступающую информацию с хранящейся в памяти).

Второй и третий слои (логический и психологический компоненты) знаний и умений можно назвать неспецифическим для данного предмета знанием. Развиту его, как правило, не уделяется достаточно внимания при решении предметных задач. Но любая предметная задача не может быть успешно решена без достаточного владения неспецифическими знаниями и умениями. Как показали специальные исследования, юристы или математики часто делают ошибки при решении юридических или математических задач не из-за плохого владения предметом, а из-за грубых логических ошибок (делают общий вывод из частных посылок просто потому, что он представляется более правдоподобным, чем тот, который следует сделать по законам логики, или плохо различают категории необходимого и достаточного). Поэтому при построении программы изучения предметов необходимо добиться максималь-

ной вариации не только предметного материала, но и логических приемов мышления и требований к психологическому обеспечению деятельности.

Какие же принципы лежат в основе построения содержания образования? Однозначного ответа на этот вопрос в педагогической науке нет. И.Я. Лернер и М.Н. Скаткин, формулируя целый ряд таких принципов, исходя из того, что каждый из перечисленных ими принципов, а их более десяти, означает, что содержание образования должно быть насыщено таким учебным материалом, который помогает обеспечить достижение целей, стоящих перед общеобразовательной школой. Однако, осознавая тот факт, что перечисляемые ими принципы могут указывать только общее направление для отбора конкретного содержания образования и малоинструментальны в осуществлении самого отбора, авторы пытаются определить более частные основания. Они сводятся к следующему.

- В содержание образования включаются основы всех наук, определяющих современную естественно-научную и социальную картину мира. Под основами наук понимается совокупность фундаментальных понятий, законов, теорий и обуславливающих их базовых фактов, основных типов проблем, решаемых наукой, ее методы.
- В содержание образования включается все, что имеет общеобразовательное значение, т.е. значение для всех или многих сфер деятельности.
- В содержании образования необходима оптимально доступная и экономная логика развертывания основных знаний при изложении информации о теориях, процессах и их механизмах, принципах действий.
- В основах наук необходимо раскрыть области практического приращения теоретического знания.
- Сознательность усвоения и развития научного мышления требует включения в содержание образования методологических знаний, раскрытия процесса и истории познания, движения идеи.
- В содержание образования для ознакомления включаются как основные, так и нерешенные социальные и научные проблемы, важные для общественного и личностного развития в целом.
- Необходимо реализовать межпредметные связи.

В нескольких иных формулировках, но мало отличающихся по содержанию, постулируются принципы отбора содержания школьного образования Б.Т. Лихачевым. Он выделяет две группы принципов: общеметодологические принципы формирования содержания среднего образования и специальные принципы формирования содержания из области науки; из области искусства; из области труда; из области физического развития.

К *общеметодологическим принципам* формирования содержания общего среднего образования Б.Т. Лихачев относит:

- общеобразовательный характер учебного материала;
- гражданственную и гуманистическую направленность содержания;
- связь учебного материала с практикой перемен в нашем обществе;
- основообразующий и системообразующий характер учебного материала;

по какому-либо предмету (химии) проводится 3-5 «погружений». Каждое «погружение» проводится в течение недели. Ежедневно во время «погружения» предусматривается по 5 уроков химии и 1-2 урока по предмету (физкультура, музыка, живопись), не меняющему основной доминанты. Значит, за неделю будет проведено 25 уроков химии, за год – 75-125 уроков (в зависимости от количества «погружений»). Уроки отличаются по содержанию, структуре проведения, домашние задания не даются.

Возможно также чередование обычного проведения уроков (1-2 урока в неделю) с «погружением». Например, в начале четверти проводится «погружение» в течение недели, а далее по 1-2 урока этого предмета в неделю.

Такова краткая история развития организационных форм обучения. Наиболее устойчивой из всех перечисленных форм массового обучения оказалась классно-урочная система, так как имеет несомненные *преимущества*:

- четкая организационная структура;
- удобство управления деятельностью класса;
- возможность сочетания массовых, групповых и индивидуальных форм учебной работы;
- стимулирующее влияние классного коллектива на учебную деятельность каждого ученика;
- тесная связь обязательной учебной и внеучебной работы учащихся;
- эмоциональное влияние личности учителя на учащихся;
- экономичность обучения, так как учитель работает одновременно с группой учащихся.

Эта система имеет и *недостатки*:

- ориентация на среднего ученика, что создает значительные трудности для слабого школьника и поддерживает развитие способностей у более сильных;
- трудность учета индивидуальных особенностей учеников;
- одинаковый темп и ритм работы;
- ограниченное общение между учениками.

В целом же классно-урочная система, действительно, является ценным завоеванием педагогической мысли и передовой практики работы массовой школы.

5.3. Формы организации учебного процесса

Существуют разнообразные формы организации учебного процесса: урок, лекция, семинар, конференция, лабораторно-практическое занятие, практикум, факультатив, экскурсия, производственная практика, домашняя (самостоятельная) работа, консультация, экзамен, зачет, предметный кружок, мастерская, студия, научное общество, олимпиада, курсовое проектирование, дипломное проектирование и др.

В современной отечественной школе урок остается основной формой организации обучения. В форме урока возможна эффективная организация не только учебно-познавательной, но и других развивающих видов деятельности учащихся.

лов и отработку умений и навыков (семинары) – 20%, а остальное время учащиеся работали самостоятельно под руководством педагога или его помощников из сильных учащихся. Классы при этой системе отменялись, состав малых групп был непостоянный.

В настоящее время по плану Траппа работают лишь некоторые частные школы, а в массовых закрепились только отдельные элементы: преподавание бригадой педагогов одного предмета (один читает лекции, другие проводят семинары); привлечение помощников, не имеющих специального образования, к проведению занятий с большой группой учащихся; организация самостоятельной работы в малых группах. Кроме механического переноса вузовской системы обучения в общеобразовательную школу, план Траппа утверждал принцип индивидуализации, выражающийся в предоставлении ученику полной свободы в выборе содержания образования и методов его освоения, что было связано с отказом от руководящей роли учителя и игнорированием стандартов образования.

В современной практике существуют и другие формы организации обучения. На Западе имеются *неградуированные классы*, когда ученик по одному предмету обучается по программе седьмого класса, а по другому шестого или пятого класса.

Ведутся эксперименты по созданию *открытых школ* – обучение ведется в учебных центрах с библиотеками, мастерскими, т. е. идет разрушение самого института «школа».

Особая форма организации обучения – *погружение*, когда на протяжении определенного отрезка времени (одной-двух недель) учащиеся осваивают только один или два предмета. Аналогично организуется обучение *по эпохам* в Вальдорфских школах.

Идея организации обучения через «погружение» опирается на учение русского физиолога А.А. Ухтомского о доминанте как главном принципе работы нервных центров и организации поведения человека. Классно-урочная система, представленная разными уроками в течение дня, резко меняет и сбивает образовательные доминанты у школьников, нарушает естественные процессы познания. Для сохранения образовательной доминанты необходима концентрация и целостность учебного процесса.

Сохранение образовательной доминанты позволяет успешно решать многие задачи обучения, которые затруднены в обычной классно-урочной системе: целостно и углубленно изучить проблему; всесторонне, с позиций разных наук исследовать рассматриваемый объект; обеспечить личностное понимание учениками проблемы и т. д.

Такая форма обучения позволяет ученикам погружаться в определенную историческую эпоху или событие, в творчество писателя или ученого, в физическую теорию или математическое понятие, в природное явление или технологический процесс. С помощью методов разных наук ученики постигают универсальную общепредметную сущность изучаемого объекта.

Обучение при «погружении» строится таким образом, чтобы образовательная доминанта сохранялась несколько дней. Например, в течение года

- интерактивность изучаемых курсов;
- развивающий характер учебного материала;
- гуманитарно-этическую направленность содержания образования;
- взаимосвязанность и взаимообусловленность смежных предметов;
- эстетические аспекты содержания образования.

Среди специальных принципов формирования содержания школьного образования выделяются принципы формирования содержания предметов науки, в числе которых значатся:

- принцип соотнесения учебного материала с уровнем развития современной науки;
- принцип политехнизма;
- принцип единства и противоположности логики науки и учебного предмета.

Принципы формирования содержания из области искусства, куда отнесены:

- принцип единства идейного содержания и художественной формы;
- принцип гармоничного культурного развития личности;
- принцип идейной общности и взаимосвязи искусств;
- принцип учета возрастных особенностей.

Принципы формирования содержания из областей труда и физическое развитие:

- принцип общественно-экономической целесообразности и необходимости детского труда, его включенности в производственную деятельность;
- принцип связи труда с наукой;
- принцип соответствия детского труда требованиям современных профессий.

Легко заметить, что вся представленная выше номенклатура принципов полностью отражается в следующих трех основных принципах, а именно:

- принцип соответствия содержания образования во всех его элементах и на всех уровнях его конструирования уровню современной науки, производства и основным требованиям развивающегося гуманистического демократического общества;

• принцип учета содержательной и процессуальной сторон обучения при формировании и конструировании содержания учебного материала; реализация предполагает представленность всех видов человеческого деятельности в их взаимосвязи во всех учебных предметах учебного плана;

- принцип структурного единства содержания образования на разных уровнях его формирования с учетом личностного развития и становления школьника, предполагающий взаимную уравновешенность, пропорциональность и гармонию компонентов содержания образования.

Указанные принципы подсказывают, что следует включать в состав содержания образования. В соответствии с перечисленными факторами и принципами формирования и конструирования содержания образования в

педагогической науке разработана следующая общедидактическая *система критериев отбора* (Ю.К. Бабанский, И.Я. Лернер, М.Н. Скаткин).

1. Критерий целостного отражения в содержании образования задач формирования самостоятельного творчески мыслящего человека демократического общества, предусматривающий выделение типичных аспектных проблем тех областей знаний, которые изучаются в образовательных учреждениях, важных с общеобразовательной точки зрения и доступных учащимся.

2. Критерий высокой научной и практической значимости содержания образовательного материала, включаемого в каждый отдельный учебный предмет и систему учебных дисциплин. В учебные предметы следует включать важные в общеобразовательном отношении знания о знаниях: что такое определение, научный факт, теория, концепция, процесс и др.

3. Критерий соответствия сложности содержания образования образовательного материала реальным учебным возможностям обучаемых.

4. Критерий соответствия объема содержания имеющемуся времени на изучение данного предмета.

5. Критерий учета международного опыта для построения содержания образования.

6. Критерий соответствия содержания имеющейся учебно-методической и материальной базе учебного заведения.

Таковы принципы, факторы и общедидактические критерии формирования содержания образования. Наряду с изложенным существуют еще детерминанты структуры, отражающие иерархические уровни учебных курсов, учебных дисциплин, а также уровень учебных занятий. Они относятся к компетенции частных методик.

Источниками формирования содержания образования являются культура или социальный опыт. Однако содержание социального опыта, т.е. культура, взятая в целом, еще не определяет содержание образования. В социальном опыте или культуре необходимо найти более определенные источники, формирующие содержание образования. Они определяют факторы отбора материала, принципы конструирования и построения его в соответствующую структуру. Таковыми являются наука, производство материальных и духовных благ, опыт общественных отношений, духовные ценности, формы общественного сознания, сферы деятельности человека или, точнее, виды деятельности. К ним относятся: практико-преобразовательная, познавательная, коммуникативная, ценностно-ориентационная, художественная деятельность. Комплектование содержания образовательного материала из перечисленных источников осуществляется с учетом конкретно-исторических и психологических требований. В соответствии с этими требованиями содержание социального опыта подвергается педагогической переработке. Оно отбирается с позиций его ценности и нужности для обеспечения активного участия выпускника учебного заведения в жизни и для решения задач развития психических свойств и качеств личности.

В 20-е гг. Дальтон-план подвергался резкой критике со стороны ученых и практических работников школы за его ярко выраженную индивидуальную направленность. В то же время он послужил прототипом для разработки в СССР *бригадно-лабораторной системы обучения*, которая практически вытеснила урок с его жесткой структурой. В отличие от Дальтон-плана, бригадно-лабораторная система обучения предполагала сочетание коллективной работы всего класса с бригадной (звеньевой) и индивидуальной работой каждого ученика. На общих занятиях планировалась работа, обсуждались задания, учитель объяснял трудные вопросы темы и подводил итоги общей деятельности. Определяя задание бригаде, учитель устанавливал сроки его выполнения и обязательный минимум работы для каждого ученика, при необходимости индивидуализируя задания. На итоговых конференциях бригадир от имени бригады отчитывался за выполнение задания, которое, как правило, выполняла группа активистов, а остальные только присутствовали при этом. Отметки же выставлялись одинаковые всем членам бригады.

Для бригадно-лабораторной системы организации занятий, претендовавшей на универсальность, было характерно умаление роли учителя, низведение его функций к периодическим консультациям учащихся. Переоценка учебных возможностей учащихся и метода самостоятельного добывания знаний привели к значительному снижению успеваемости, отсутствию системы в знаниях и несформированности важнейших общеучебных умений. В 1932 г. обучение по этой системе прекратилось.

В 20-е гг. XX в. в отечественных школах начал также применяться *метод проектов (проектная система обучения)*, заимствованный из американской школы, где его разработал У. Килпатрик. Он считал, что основу школьных программ должна составлять опытная деятельность ребенка, связанная с окружающей его реальностью и основанная на его интересах. Ни государство, ни учитель не могут заранее вырабатывать учебную программу, она создается детьми совместно с учителями, в процессе обучения и черпается из окружающей действительности. Учащиеся сами выбирали тему разработки проекта. В зависимости от специализации (уклона) учебной группы она должна была отражать общественно-политическую, хозяйственно-производственную или культурно-бытовую сторону окружающей реальности. То есть основная задача проектов состояла в вооружении ребенка инструментарием для решения проблем, поиска и исследований в жизненных ситуациях. Однако универсализация данного метода, отказ от систематического изучения учебных предметов привели к снижению уровня общеобразовательной подготовки детей. Эта система тоже не нашла широкого распространения.

В 60-е гг. большую известность получил *план Траппа*, названный так по имени его разработчика американского профессора педагогики Л. Траппа. Эта форма организации обучения предполагала сочетание занятий в больших аудиториях (100-150 человек) с занятиями в группах по 10-15 человек и индивидуальную работу учащихся. На общие лекции с применением разнообразных технических средств отводилось 40% времени, на обсуждение лекционного материала, углубленное изучение отдельных разде-

структуры, что поддерживает развитие познавательной активности и самостоятельности учащихся.

В конце XIX в. появились формы избирательного обучения – *батовская система* в США и *мангеймская* в Западной Европе. Сущность первой состояла в том, что время учителя делилось на две части: первая отводилась на коллективную работу с классом, а вторая – на индивидуальные занятия с теми учащимися, которые в таких занятиях нуждались. С учителями, которые изъявляли желание углубить знания, работал сам учитель, с учащимися менее способными – его помощник.

Мангеймская система, названная так по наименованию города Мангейм (Германия), где она была впервые применена, характеризуется тем, что при сохранении классно-урочной системы обучения учащиеся в зависимости от способностей, уровня интеллектуального развития и степени подготовки распределялись по разным классам.

Исходя из принципа соответствия учебной нагрузки и методов обучения реальным способностям и возможностям детей основатель этой системы Й. Зиккингер предложил создавать четыре типа классов: классы для наиболее способных, основные классы для детей со средними способностями, классы для малоспособных, вспомогательные классы для умственно отсталых. Отбор в такие классы происходил на основе психометрических замеров, характеристик учителей и экзаменов. Й. Зиккингер полагал, что учащиеся смогут переходить из одного ряда классов в другой, но на практике это оказалось невозможным из-за значительных различий в программах обучения.

Мангеймская система обучения имела много сторонников в Германии, Франции, США, России и других странах мира. И несмотря на то что в целом основные положения этой системы подвергаются критике, так как построена она на ошибочном представлении о решающем влиянии биопсихологических факторов на развитие учащихся, на принижении роли целенаправленного воспитания на формирование личности человека, элементы этой системы сохранились и сегодня в практике работы английской, американской и некоторых других школ.

В 1905 г. возникла *система индивидуализированного обучения*, впервые примененная учительницей Еленой Паркхерст в городе Дальтон (США) и названная *Дальтон-план*. Эту систему нередко именуют еще *лабораторной*, или *системой мастеровских*. Цель данной системы состояла в том, чтобы дать ученику возможность учиться с оптимальной для него скоростью и в темпе, соответствующем его способностям. Учащиеся по каждому предмету получали задания на год и отчитывались по ним в установленные сроки. Традиционные занятия в форме уроков отменялись, единого для всех расписания занятий не было. Для успешной работы учащиеся снабжались всеми необходимыми учебными пособиями, инструкциями, в которых содержались методические указания. Коллективная работа велась один час в день, остальное время учащиеся проводили в предметных мастерских и лабораториях, где занимались индивидуально. Однако опыт работы показал, что большинству учащихся было не по силам учиться самостоятельно без помощи учителя.

В качестве факторов, которые влияют на отбор и формирование содержания образования, выступают потребности общества в образованных людях, цели, которые общество ставит перед учебным заведением на тех или иных этапах своего исторического развития, реальные возможности процесса обучения; средние и оптимальные возможности учащихся, а также потребности личности в образовании.

Не только общество выдвигает требования к образованию, которое время от времени изменяется под влиянием требований производства, развития науки и техники, потребностей и интересов общества и индивида в самом процессе обучения, но и граждане имеют право на его выбор. Поэтому в педагогике существуют такие понятия, как образовательные потребности населения, образовательные услуги, дополнительное образование, дифференцированное обучение. Функции государства состоят в том, чтобы обеспечить образование, соответствующее государственными стандартам – обязательному минимальному объему знаний по той или иной образовательной программе – и необходимый уровень усвоения последней.

Основанием для отбора содержания образования служат общие принципы, определяющие подход к его конструированию, и критерии, выступающие в качестве инструментария определения конкретного наполнения содержания учебного материала в учебных дисциплинах.

В современных условиях развития системы образования в России решение задач, связанных с функционированием отдельных сфер жизни общества, требует от учащихся не только овладения определенным учебным содержанием, но и развития таких качеств, как сила воли, ответственность за свои поступки, за судьбу общества и страны, за охрану окружающей среды, нетерпимость к проявлениям эгоизма, бездушия и несправедливости, недостаточного внимания к техническому и общественному прогрессу. В наибольшей степени соответствует этим установкам гуманистического мышления концепция содержания образования как педагогически адаптированного социального опыта во всей его структурной полноте. Помимо «готовых» знаний и опыта осуществления способов деятельности, данная концепция включает также опыт творческой деятельности и опыт эмоционально-ценностных отношений.

Каждый из отмеченных видов социального опыта представляет собой специфический вид содержания образования.

- Знания о природе, обществе, технике, мышлении и способах деятельности. Усвоение этих знаний обеспечивает формирование в сознании учащегося верной картины мира, вооружает его правильным методологическим подходом к познавательной и практической деятельности.
- Опыт осуществления известных способов деятельности, воплощающихся вместе со знанием в умениях и навыках личности, усвоившей этот опыт. Система общих интеллектуальных и практических навыков и умений, составляющая содержание этого опыта, служит основой множества

видов конкретной деятельности и обеспечивает способность подрастающих поколений к сохранению социальной культуры народа.

- Опыт творческой, поисковой деятельности по решению новых проблем, возникающих перед обществом. Он требует самостоятельного преобразования ранее усвоенных знаний и умений в новых ситуациях, формирования новых способов деятельности на основе уже известных. Этот вид социального опыта обеспечивает развитие способностей у молодого поколения к дальнейшему развитию культуры. Разумеется, самостоятельность и инициативность, как показатели сформированности у человека умений творчески работать, складываются у каждого ребенка глубоко индивидуально. Однако программировать их надо уже в содержании образования.

- Опыт ценностного отношения к объектам или средствам деятельности человека, его проявление в отношении к окружающему миру, к другим людям в совокупности потребностей, обуславливающих эмоциональное восприятие объектов, включенных в систему ценностей. Этот элемент содержания образования состоит не в знаниях, не в умениях, хотя и предполагает их. Нормы отношения к миру, к самому себе и себе подобным предполагают не только знание гуманистических мировоззренческих идей, но и убежденность в их истинности, положительное отношение к ним. Это отношение проявляется в поведении человека, в деятельности практического и интеллектуального характера, это сплав знаний, убеждений и практических действий.

Все перечисленные элементы содержания образования взаимосвязаны и взаимообусловлены. Умения без знаний невозможны. Творческая деятельность осуществляется на определенном содержательном материале знаний и умений. Воспитанность предполагает знание о той деятельности, к которой устанавливается то или иное отношение, предусматривает овладение поведенческими навыками и умениями. Усвоение новых элементов социального опыта позволит человеку не только успешно функционировать в обществе, быть хорошим исполнителем, но и действовать самостоятельно, не просто «вписываться» в систему, но и быть в состоянии изменять ее. Поэтому школьное образование готовит к жизни, какова она есть, к существующему порядку вещей, таким образом, что человек оказывается способным вносить собственный вклад в этот порядок, вплоть до его реформирования. Концепция, рассматривая вклад в этот порядок, ориентирует учителя на специальную работу по формированию в сознании школьника системы общечеловеческих ценностей, гуманного отношения к людям.

Таким образом, содержание общего образования, с одной стороны, выступает важнейшим условием учебно-познавательной деятельности учащихся, так как оно отражает текущие и перспективные потребности общества, с другой – оно служит инструментом конструирования и осуществления учащимися этой деятельности и тем самым является содержанием личностных потребностей индивида в обучении.

Классной эта система называется потому, что учитель проводит занятия с группой учащихся определенного возраста, имеющей твердый состав и называемой классом. *Урочной* – потому, что учебный процесс проводится в строго определенных отрезки времени – уроки.

После Коменского значительный вклад в разработку теории урока внес К.Д. Ушинский. Он дал глубоко научное обоснование многих вопросов организации урока, уделял большое внимание развитию мышления, памяти детей, рекомендовал строить уроки разнообразно, включать в них вступительную беседу учителя, первоначальное и повторное чтение нового, нахождение главного, сопоставление фактов, формулирование правил и выводов.

Постепенно классно-урочная форма обучения оформилась в стройную систему, для которой характерно следующее:

- учащиеся примерно одного возраста и уровня образовательной подготовки объединены практически на весь период обучения в группу постоянного состава – класс;
- класс обучается по единому учебному плану и единым учебным программам;
- урок по конкретному учебному предмету, встроенный в расписание занятий, является основной формой организации учебного процесса;
- продолжительность урока регламентируется уставом образовательного учреждения с учетом гигиенических норм;
- работой учащихся на уроке руководит учитель. Классно-урочная система получила распространение во всех странах и в своих основных чертах остается неизменной около четырехсот лет.

Однако уже в конце XVIII в. классно-урочная система обучения стала подвергаться критике. Поиски организационных форм обучения, которые заменили бы классно-урочную систему, были связаны преимущественно с проблемами количественного охвата обучающихся и управления учебным процессом.

Первую такую попытку предприняли в конце XVIII – начале XIX в. английский священник А. Белл и учитель Дж. Ланкастер. Они стремились разрешить противоречие между потребностью в более широком распространении элементарных знаний среди рабочих и сохранением минимальных затрат на обучение и подготовку учителей.

Новая система получила название *белл-ланкастерской системы взаимного обучения* и была одновременно применена в Индии и Англии. Сущность ее заключалась в том, что старшие ученики сначала под руководством учителя сами изучали материал, а затем, получив соответствующие инструкции, обучали своих младших товарищей, что в итоге позволяло при малом количестве учителей осуществлять массовое обучение детей. Но само качество обучения оказывалось невысоким, и поэтому белл-ланкастерская система не получила широкого распространения.

Учеными и практиками также были предприняты попытки поиска таких организационных форм обучения, которые сняли бы недостатки урока, в частности его ориентированность на среднего ученика, единообразие содержания и усредненность темпов учебного продвижения, неизменность

Суть ее состоит в том, что учащиеся индивидуально занимались в доме учителя или ученика. Однако таким путем можно было обучить незначительное число учащихся. Развитие общества требовало больше грамотных людей. Поэтому на смену индивидуальному обучению приходят другие формы его организации. Но индивидуальное обучение сохранило свою значимость до настоящего времени в виде репетиторства, тьюторства, менторства, гувернерства. *Репетиторство*, как правило, связано с подготовкой ученика к сдаче зачетов и экзаменов. *Тьюторство* и *менторство* более распространены за рубежом. Эти формы обучения способны обеспечить продуктивную образовательную деятельность ученика. Ментор, понимаемый как советчик ученика, наставник, вносит в содержание изучаемого предмета индивидуальность, оказывает помощь при выполнении заданий, помогает адаптироваться в жизни.

Тьютор – это научный руководитель ученика. Функции тьютора могут выполнять учителя при подготовке учащихся к выступлениям на конференциях, «круглых столах» и других научных мероприятиях.

Восстанавливается в последнее время такая форма семейного обучения, как *гувернерство*.

По мере развития научного знания и расширения доступа к образованию большего круга людей система индивидуального обучения трансформировалась в *индивидуально-групповую*. При индивидуально-групповом обучении учитель занимался с целой группой детей, однако учебная работа по-прежнему носила индивидуальный характер. Учитель обучал 10-15 детей разного возраста, уровень подготовки которых был различным. Он периодически спрашивал у каждого ученика пройденный материал, также в отдельности каждому объяснял новый учебный материал, давал индивидуальные задания. Закончив работу с последним учеником, учитель возвращался к первому, проверял выполнение задания, излагал новый материал, давал задание и так до тех пор, пока ученик, по оценке учителя, не освоит науку, ремесло или искусство. Начало и окончание занятий для каждого ученика, а также сроки обучения тоже были индивидуализированы. Это позволяло учащимся приходить в школу в разное время года и в любое время дня.

Индивидуально-групповое обучение, претерпев определенные изменения, сохранилось до наших дней. Существуют сельские школы, как правило начальные, в которых обучается малое количество учащихся. В одном классе может быть 2-3 ученика, занимающихся по программе первого класса, несколько человек – по программе второго класса.

В средние века по мере актуализации потребности в образованных людях, обусловленной прогрессивным социально-экономическим развитием, образование становится все более массовым. Появилась возможность подбирать в группы детей примерно одного возраста. Это привело к появлению *классно-урочной системы обучения*. Зародилась эта система в XVI в. в братских школах Белоруссии и Украины, теоретически обоснована в XVII в. Я.А. Коменским и описана им в книге «Великая дидактика».

В наши дни содержание среднего образования определено в утвержденном Правительством РФ Государственным стандарте, который опубликован московским издательством «Прометей» в 1998 г.

Обучение в образовательных учреждениях РФ носит прогностический характер. С этой целью разрабатывается модель специалиста для осуществления им эффективной педагогической деятельности в новых, изменившихся условиях.

2. ПРИНЦИПЫ И ПРАВИЛА ОБУЧЕНИЯ

2.1. Возникновение и развитие принципов обучения

Ян Амос Коменский относится к числу первых педагогов, сформулировавших основные принципы обучения.

Принцип – руководящая идея, основное правило, основное требование к деятельности, поведению. Принципом обучения называют одно из исходных требований к процессу обучения, вытекающее из закономерностей его эффективной организации. *Принципами обучения* (принципами дидактики) называют определенную систему исходных, основных дидактических требований к процессу обучения, выполнение которых обеспечивает его необходимую эффективность.

Я.А. Коменский систематизировал опыт, накопленный в области обучения и образования, и, предлагая некоторые свои положения, впервые в истории педагогической мысли создал стройное учение о сущности, принципах и общих методах обучения, назвав его «Великая дидактика». Дидактическое учение Коменского и по сей день сохраняет свою актуальность.

Из вводной части «Великой дидактики» можно заключить, что обучение, по Коменскому, представляет собой единый процесс передачи знаний учителем учащимся и усвоения этих знаний последними. Обучение представляет собой путь к обогащению разума знанием основных наук. «Разум действительно является живым полем, которое должно быть подготовлено для посева плугом дисциплины, на этом поле мы должны посеять семена науки, орошать, расцвести дождем упражнений, солнцем и воздухом».

Коменский отличает обучение как форму деятельности учителя от учения как формы деятельности учащегося и указывает, что каждый метод должен представлять единый путь передачи знаний учителем и усвоения переданного учеником. Он считает основной задачей найти такую основу, на которой, как на «незыблемой скале, можно построить метод обучения и учения».

Непрерывный единый процесс обучения и учения по Коменскому должен иметь сознательный характер. «Учение и труд», «разум и рука» – вот что должно составлять суть рационального обучения. Поэтому понятно, что Коменский объявляет беспощадную войну господствовавшему в то время схоластическому и догматическому обучению.

Обучение Коменский не считал развлечением: «Обучение есть один из видов труда; в этом смысле школа есть поприще труда». Величайшая заслуга Коменского состоит в том, что, выдвинув и обосновав идею природосообразности, он открыл путь для нового понимания обучения и тем самым твердо определил перспективы развития новой дидактики.

Коменский охарактеризовал образование и просвещение как рынок производительности труда и источник благополучия народа.

Если обучение является процессом получения образования учащимися и в то же время образование само является содержанием обучения, ясно, что ведущее значение Коменский придавал содержанию обучения. В связи

В специальной педагогической литературе встречаются и другие подходы к классификации форм обучения. Например, выделяют традиционное, дистанционное, развивающее обучение. Г.Б. Васильева предлагает свою классификацию форм (рис. 4).

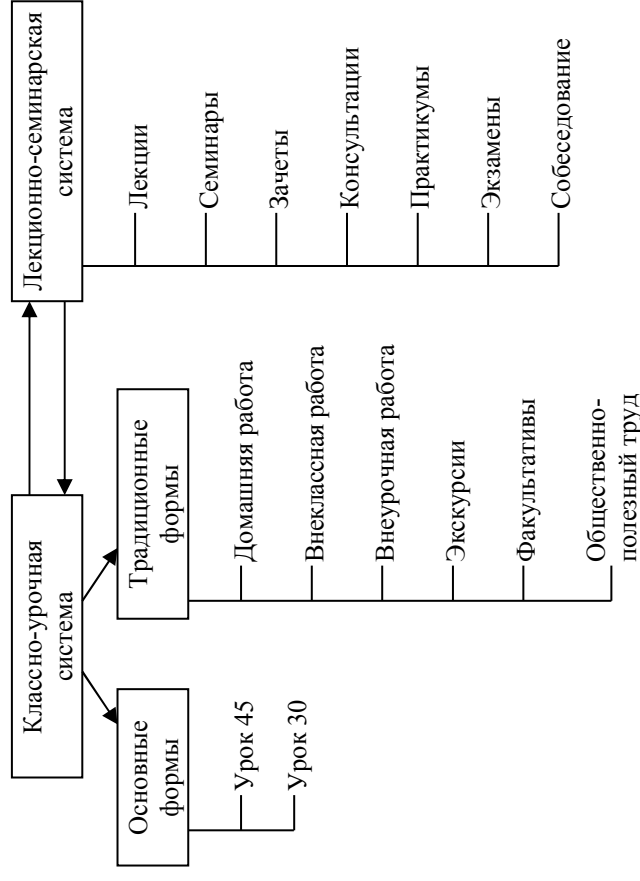


Рис. 4. Классификация форм обучения Г.Б. Васильева

Проанализировав суть приведенных форм обучения, нетрудно убедиться, что это лишь другие названия, возникшие вследствие отсутствия стандарта на педагогические термины. Так, дистанционное обучение есть не что иное, как опосредованная форма общения с использованием электронных и других средств обучения, т.е. индивидуальная форма обучения. То же можно сказать и о других искусственно создаваемых терминах.

5.2. Генезис форм обучения

Формы обучения динамичны, они возникают, развиваются, заменяются одна другой в зависимости от уровня развития общества, производства, науки. Истории мировой образовательной практики известны различные системы обучения, в которых преимущество отдавалось тем или иным формам.

Еще в первобытном обществе сложилась система *индивидуального обучения* как передача опыта от одного человека к другому, от старшего к младшему. Эта система использовалась в античное время, в период Средневековья, а в некоторых странах применялась и в более поздний период.

4.3. Технические средства управления обучением (ТСУО)

С помощью ТСУО реализуется весь замкнутый цикл обучения. Из всех возможных способов организации таких систем в настоящее время актуальными являются лишь системы, действующие на базе ЭВМ. Компьютерная техника, преимущественно персональные компьютеры, широко используется в различных видах учебной деятельности в вузах: для организации компьютерных учебных баз данных с целью обеспечения курсового и дипломного проектирования; для проведения и оптимизации расчетов при выполнении разносторонних учебных заданий и учебном конструировании; для проведения студенческих научных исследований и автоматизации лабораторного практикума; при чтении лекций и проведении семинаров; для самостоятельной поисковой информационной работы студентов в информационных сетях и т.д.

5. ФОРМЫ ОБУЧЕНИЯ

5.1. Понятие о формах обучения

Общение между людьми осуществляется в следующих структурах:

- опосредованное общение (в основном через письменную речь);
- общение в паре;
- групповое общение;
- общение в парах сменного состава.

Применение этих четырех структур общения в учебном процессе дает четыре формы организации процесса обучения:

- индивидуальная;
- парная;
- групповая;
- коллективная.

Эти четыре формы организации лежат в основе любого обучения. Поэтому мы их называем основными, или базисными. Они – формы существования процесса обучения. Содержание обучения становится достоянием сознания и деятельности учащегося любого возраста благодаря применению этих форм. Наглядные и технические средства могут их совершенствовать и дополнять, но при этом основа сохраняется.

В практике обучения на протяжении ряда столетий использовались не четыре, а лишь три организационные формы обучения: групповая, парная и индивидуальная. Это традиционные формы. К ним все привыкли, они давно освоены учителями и признаны официальной педагогикой и органами управления образованием во всех странах мира. Только четвертая структура – общение в парах сменного состава – для массовой школьной практики и теории обучения на протяжении всего XX столетия была принципиально новой. Ее мы назвали «коллективная форма организации процесса обучения», противопоставив ее индивидуальной и групповой формам.

с этим прежде всего следует рассмотреть взгляды Коменского на дидактические требования и цели обучения.

В заглавии «Великой дидактики» Коменский указывает, что обучение нужно организовать таким образом, чтобы человек в молодые годы успешно, легко, кратчайшим путем и основательно усвоил все необходимое для жизни. В соответствии с этим Коменский намечает четыре основных требования, которым должно отвечать обучение и учение:

- успешность;
- легкость;
- основательность;
- быстрота (кратчайший путь обучения).

Что же подразумевает Коменский под каждым из этих требований?

Для Коменского **успешность** обучения означает:

- учить детей своевременно;
- учить вещам раньше слов;
- учиться в школе до конца;

каждый отрезок времени должен быть сосредоточен на изучении только одного предмета;

образовывать в детях сперва рассудок для познания вещей, потом память, и наконец, язык и руку;

- от простейших начал переходить к общему;
- распределять занятия по времени и порядку;
- учиться по книгам, предназначенным именно для данного класса.

Легкость обучения и учения достигается в том случае, если:

- обучение начнется рано;
- разум будет подготовлен для этого;
- будет идти от более легкого к более трудному;
- от общего к частному;
- никто не будет перегружен чрезмерным количеством учебных предметов;
- учеников не будут принуждать заучивать то, что ими хорошо понято и осмыслено;

- все будет преподаваться для приложения к жизни;
- все будет преподаваться по одному и тому же методу.

Основательность обучения и учения будет достигнута, если:

- будут заниматься полезными вещами;
- всему будет положено прочное основание;
- последующее будет опираться на это основание;
- все, что имеет взаимную связь, постоянно будет соединяться;
- все будет закрепляться постоянными упражнениями.

Быстрота в обучении будет достигнута, если:

- во главе одной школы или одного класса будет стоять один учитель;
- один предмет будет изучаться по одному автору;
- одна работа будет задаваться всему классу;
- по одному и тому же методу будут преподаваться все науки и языки, и т.д.

Эти требования, предъявленные Коменским к обучению, и положения, выработанные к их осуществлению, представляют собой сердцевину его дидактического учения. Большинство требований и правил не только прогрессивны для того времени, но и сохраняют свое теоретическое и практическое значение для нашей дидактики и школы.

Величайшей заслугой Коменского является раскрытие природы процесса обучения, в частности качественных основных сторон, характеризующих обучение как процесс с дидактической точки зрения. Коменский, рассматривая обучение как специфический процесс отражения действительности, считал, что процесс обучения и его закономерности базируются на закономерностях процесса познания и его гносеологических началах материалистического эмпиризма и на принципе природосообразности.

В учении Коменского относительно природы и закономерностей обучения важным является его взгляды по вопросу о ступенях обучения. Коменский впервые в истории дидактической мысли не только ввел понятие о ступенях обучения, но и дал анализ этих ступеней и разработал определенную теорию. Он писал: «В каждом обучении имеются три точно определенные ступени: начало, продолжение и конец». Все эти компоненты последовательно связаны друг с другом и обуславливают друг друга.

Что подразумевает Коменский под каждой из этих ступеней? Он разрабатывает вопрос о природе процесса обучения и его закономерностях с гносеологических позиций. Исходя из того положения материалистического эмпиризма, что не может быть ничего такого в сознании человека, чего бы раньше не было в ощущениях, он считает, что ключом к обучению, его началом является чувственное восприятие, чувственное обучение. Прежде предмет, а затем или параллельно слово – такво исходное дидактическое положение Коменского. Это положение является универсальным, золотым правилом обучения. Чувственное восприятие и есть первая ступень обучения.

За этой ступенью следуют словесные пояснения учителя, сравнения, обобщения, абстракции. На этой ступени разрабатывается и расширяется понятие того, что путем ощущения, посредством органов чувств отразилось в сознании учащихся. Эту вторую ступень Коменский называет ступенью продолжения или пояснения.

Но на данной ступени процесс обучения не заканчивается. Знание будет полным и действительным, когда оно в результате длительных упражнений и использования на практике становится прочным, когда учащийся в любой момент может восстановить его в памяти, изложить и использовать в дальнейшем. Эту третью ступень Коменский называет ступенью упражнений. Упражнениями он придает настолько важное значение, что отводит им 2/3 урока.

Относительно общей природы процесса обучения Коменский пишет:

- «Эти занятия должны вестись по одному и тому же методу. Это достигается:
- посредством постоянного параллелизма предметов, понятий и слов;
 - посредством знания, понимания, применения;
 - посредством примеров, правил, упражнений».

воспроизведенной информации – 73 %;

- если в начале занятия даются черно-белые иллюстрации по телевидению в динамике, а затем этот же материал демонстрируется с помощью графопроектора и на меловой доске, средний уровень правильно воспринятой информации – 85 %.

Комплексное применение ТСО является делом творческим. Каждая кафедра самостоятельно решает многие методические вопросы обучения студентов с учетом специализации, содержания учебных дисциплин и их разделов.

К.Е. Кошкин приводит следующие общие психолого-педагогические требования, которыми рекомендуется руководствоваться, применяя технические средства обучения.

Во-первых, мотивированность использования технических средств обучения. Их применение должно быть всегда психологически и методически обосновано и не превращаться в самоцель. ТСО должны использоваться лишь тогда, когда невозможно достичь высокого качества занятий при помощи более доступных учебных пособий.

Во-вторых, системность в применении технических средств, т.е. практически на каждом занятии. Эпизодическое их использование, как правило, не достигает поставленной дидактической воспитательной цели.

В-третьих, необходима тщательная, целенаправленная подготовка учителя к занятию с применением комплекса ТСО.

В-четвертых, ведущая роль в организации и проведении занятий с ТСО принадлежит учителю. Он является центральной фигурой обучения и воспитания школьников. Право выбора соответствующего комплекса ТСО должно оставаться за учителем.

Классификация дидактических материалов (рис. 3) позволяет определить тип технических средств, которые могут дать наилучшие результаты в восприятии каждой конкретной демонстрации.

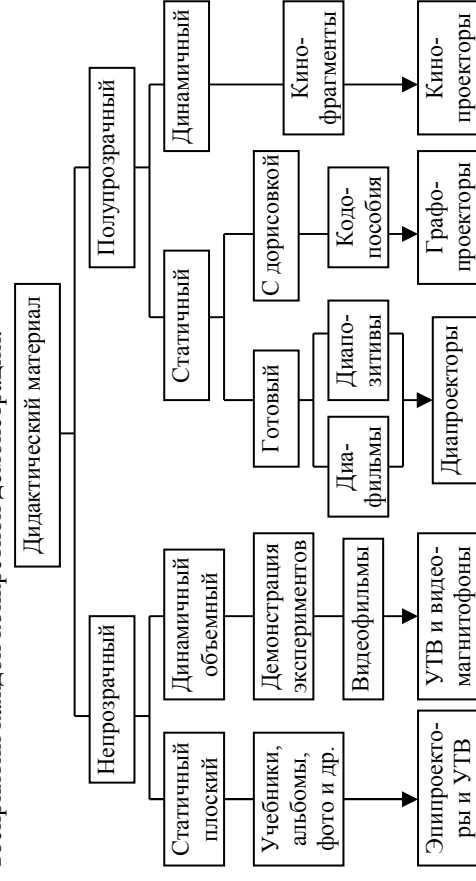


Рис. 3. Классификация дидактических материалов

Практика применения средств обучения показывает, что они, выполняющая роль источника информации, освобождают учителя от большого объема чисто технической работы, освобождая время для творческой деятельности с учащимися. Кстати, многие средства обучения могут быть выполнены учащимися в рамках кружковой работы, что еще более повышает интерес к учению (следует, однако, помнить, что учить все нужно лишь на хороших образцах, поэтому изготовленные в кружке средства обучения должны иметь эстетичный, «товарный» вид).

Средства обучения дают возможность полнее и глубже раскрыть, подробнее и проще изложить содержание учебного материала, способствуют формированию у обучаемых положительных мотивов учения.

4.2. Технические средства обучения (ТСО)

Технические средства обучения позволяют более эффективно использовать такие дидактические принципы, как наглядность и доступность. По данным ЮНЕСКО, при слуховом восприятии обучаемый запоминает только 15% учебной информации, зрительно – 25%, а на слух и зрительно одновременно – 65%.

Экспериментально доказано, что при устном изложении учебного материала ученик за одну минуту воспринимает и способен перерабатывать до 1 тысячи условных единиц информации; при подключении к восприятию органов осязания – около 100 тысяч условных единиц. Установлено, что зрительно обучаемый воспринимает около 80-90% информации. Еще К.Д. Ушинский отмечал важность зрительного восприятия в учебном процессе. Он говорил, что в нашей памяти сохраняются с особой прочностью те образы, которые мы воспринимаем в процессе созерцания. Технические средства информации позволяют построить занятия более содержательно и давать более полную и точную во времени и пространстве информацию об объекте изучения, повысить темп изложения учебного материала и сэкономить время, сделать занятие разнообразным по форме, полнее удовлетворить запросы и естественную любознательность учащихся, поднять общую культуру учебного процесса.

И, наконец, технические средства обучения являются незаменимым средством в развитии воображения, пространственного, визуального мышления учащихся.

Исследованиями Н.В. Лысенко и другими установлено, что количество правильно воспроизведенной абстрактной видеоинформации находится в следующей зависимости от способов ее подачи:

- если при изложении учебного материала преподаватель пользовался только мелом и доской, правильно воспроизведенная информация составляет в среднем 12%; если же при этом материал повторяется 2-4 раза на последующих лекциях (для этого используется телевидение, что значительно экономит время), то процент возрастает в 3-4 раза и достигает 48;
- когда при изложении теоретического материала поочередно используются графопроектор (для подачи статистического цветного изображения) и мел с доской, достигается средний по массиву данных уровень правильно

Упражнения, или практика, происходят посредством самостоятельного наблюдения, самостоятельной речи, самостоятельных действий.

Коменский не только глубоко обосновал требование связи теоретического обучения с практикой, но и определил структурные части процесса обучения, его ступени:

- чувственное восприятие;
- пояснение;
- упражнение.

На первой ступени обучения задействованы внешние чувства (зрение, слух, обоняние, осязание) «для все более и более отчетливого наблюдения вещей»; на второй – разум «для все более и более глубокого проникновения в вещи»; на третьей ступени – память «для все лучшего и лучшего усвоения»; язык, «для того, чтобы понятное уметь высказывать все лучше и лучше»; руки, «чтобы со дня на день искуснее выделять то, что нужно».

Все эти три ступени обучения Коменский рассматривал дифференцированно в соответствии с возрастом учащихся и формированием самого обучения. Первая ступень – у малых детей, вторая ступень – у взрослых, но еще не обученных к искусству, третья ступень – у людей, которые уже знают способ действия. Коменский видел закономерность ступеней процесса обучения в связи с возрастом учащихся.

В основу своего педагогического и, в частности, дидактического учения Я. Коменский положил три важнейших принципа:

- воспитывающий характер обучения;
- связь обучения с жизнью, с действительностью;
- соответствие обучения возрасту учащихся.

В процессе воспитывающего обучения формируются моральные качества человека. По мнению Коменского, «никто не может сделаться образованным без воспитания или культивирования, т.е. без прилежного обучения и попечения».

Идея воспитывающего обучения у Коменского проникнута духом народности и гуманности, выражает требования не только богатых, но и третьего сословия. Его взгляды на воспитывающее обучение используются и современной дидактикой.

С идеей воспитывающего обучения тесно связано требование связи обучения с жизнью. Коменский дал прогрессивные для своего времени и хорошо разработанные рекомендации по этому требованию. Вот несколько основных положений Коменского:

1. «Кто, будучи даже взрослым, умеет говорить лишь одними словами, а не делами, тот и человеком-то считаться не вправе».
2. «Школы, движимые и исполненные потребностями природы, должны учить:
 - теории;
 - практике;
 - употреблению всех хороших и полезных вещей».

3. «Если что-либо нужно сообщить юношеству даже и ради настоящей жизни, все это должно быть таково, чтобы, не мешая той вечной жизни, и в настоящей жизни приносило бы единственную пользу».

4. «Кому нужны эти пустяки? Какой смысл изучать то, знание чего не принесет пользы, а незнание не принесет вреда и от чего в дальнейшем возрасте придется отлучиваться или что придется среди занятий забывать? Нам есть чем заполнить ту короткую жизнь, даже если ни одной ее капли не тратить на пустяки. Итак, пусть будет задачей школы занимать юношество только серьезным».

5. «Нужно преподавать только то, что приносит самую основательную пользу, как в настоящей, так и в будущей жизни».

6. «Какое бы занятие ни начинать, нужно прежде всего возбудить у учеников серьезную любовь к нему, доказать превосходство этого предмета, его пользу, приятность и только то, что можно».

7. «При усвоении всякого предмета сейчас нужно обдумать, какую это принесет пользу, чтобы ничего не изучать напрасно».

8. «В школе следует приучать всех учеников применять к делу свои знания и мудрость, держась в отношении к вещам, которые находятся у них под руками, в отношении к ближним, с которыми они вместе живут, и в отношении к Богу, под оком которого они ходят, так, чтобы с пользой продолжать в течение всей жизни начатое в школе направление».

9. «Чтобы все делалось посредством теории, практики и применения, и притом так, чтобы каждый ученик все изучал сам, собственными чувствами, пробовал все произносить и делать и начинать все применять. У своих учеников я всегда развиваю самостоятельность в наблюдении, в речи, в практике и в применении как единственную основу для достижения прочного знания, добродетели и, наконец, блаженства».

Наряду с этими и с другими указаниями Коменский дает такие наставления и поучения методического характера о связи обучения с жизнью, которые и поныне сохранили свою справедливость. Приведем несколько наиболее типичных из этих высказываний:

«Полезно давать детям для игры деревянных или оловянных лошадок, коров, овец, колясочки, горшочки, столы, стулья, кружки, кастрюльки; они будут служить не только доля игры, но и для содействия пониманию вещей. Ведь это и означает учить маленьких детей жизни, т.е. постепенно открывать им глаза на эти маленькие вещи, чтобы они не оставались слепыми в больших».

«Так как жизнь придется проводить в общении с людьми и в деятельности, то нужно научить детей не бояться человеческого лица и переносить всякий честный труд, чтобы они не стали нелюдимыми или мизантропами, тунеядцами, бесполезным бременем земли».

«Ученики должны ознакомиться со всеми более общими ремесленными приемами отчасти с той только целью, чтобы не оставаться невеждами ни в чем, касающемся человеческого дела, отчасти даже и для того, чтобы

4. СРЕДСТВА ОБУЧЕНИЯ

4.1. Дидактические функции средств обучения и их классификация

В правильно организованном учебном процессе учитель обязан дать своим ученикам возможность чувственного восприятия изучаемых явлений и объектов. Однако они не всегда могут быть непосредственно воспроизведены или показаны в учебном помещении. В этом случае средства обучения дают возможность воспроизвести их опосредованно: через схему, рисунок, картину, модель, фототрафию.

К средствам обучения относятся учебники, справочники, словари, научная и художественная литература, используемые в практике самостоятельной работы учащихся, на уроках родного и иностранного языков, литературы и других учебных дисциплин. На уроках физики, электротехники, радиотехники (в рамках курса «Технология») учитель имеет возможность непосредственно познакомить учащихся с внешним видом и даже устройством, например, транзистора, но механизм его работы может быть вскрыт только с помощью специальных учебных пособий (схем, диаграмм, макетов, диапозитивов, диа- и кинофильмов).

Дидактические функции средств обучения следующие:

- обеспечивать более полную и точную информацию об изучаемом явлении или объекте и тем самым способствовать повышению качества обучения;
- помогать удовлетворить и в максимальной мере развивать познавательные интересы учащихся;
- повышать наглядность обучения и, как следствие, делать доступным для учащихся такой материал, который без применения средств обучения недоступен или труднодоступен;
- интенсифицировать труд учащихся и тем самым повысить темп изучения учебного материала;
- увеличить объем самостоятельной работы учащихся на уроке;

Все средства обучения можно классифицировать следующим образом:

- объекты окружающей среды, взятые в натуральном или специально препарированном для целей обучения виде (живые и засушенные растения, животные и их чучела, образцы горных пород, почв и минералов, археологические находки);
- действующие модели машин, аппаратов, сооружений;
- макеты технических установок, муляжи растений и их плодов, овощей;
- приборы и приспособления для учебных экспериментов на уроках физики, химии;
- графические средства (картины, рисунки, схемы, географические карты);
- технические средства обучения (диапозитивы, диа-, кино-, видеофильмы, проекционная и звуковоспроизводящая аппаратура, аудио- и видеозаписи);
- распечатка (ксерокопии) учебного материала;
- учебники и учебные пособия;
- устройства для контроля знаний и умений учащихся;

суждаем так. Имеется некоторое множество методов обучения и множество условий, в которых они применяются. Основные значения первого и второго множеств известны. Кроме множества методов и условий, в реальном процессе всегда действуют случайные (неизвестные) причины, величины которых и направленность влияния нельзя предусмотреть заранее. В первом приближении их влиянием приходится пренебречь, но нужно помнить, что именно наличием непредвиденных, неконтролируемых причин обуславливается надежность прогностических выводов. Задача оптимизации методов формулируется однозначно: в имеющихся условиях из множества методов необходимо выделить те, которые обеспечивают наивысшую эффективность обучения по принятым критериям.

Для обучения учителей оптимальному выбору методов обучения, как показывает передовой опыт, в школе должны быть реализованы определенные организационно-педагогические условия, к числу которых в первую очередь надо отнести: организацию самообразования учителей по овладению всем арсеналом методов обучения, накопленных педагогической наукой и передовой практикой (изучение программ, учебников, методических пособий по предмету, материалов о передовом опыте обучения и прочее). Особенно полезно периодическое выполнение упражнений по выбору методов обучения.

Следующим условием успешной реализации оптимального выбора педагогических решений является обязательный анализ учителем эффективности применения методов обучения после окончания урока. Педагогам полезно выявить при этом, какими затратами времени и усилий были достигнуты определенные результаты, являются ли они оптимальными с точки зрения сформулированных ранее критериев. Если будет установлено отклонение в лимитах времени, то необходимо провести анализ причин, кроющихся в выборе методов обучения, предусмотреть в последующем профилактику этих причин. При сложном комплексе факторов, от которых зависит успешность решения педагогических задач, мы всегда будем иметь некоторые отклонения от ожидаемого результата, но настойчивое стремление уменьшить разрыв между максимально возможным и реальным результатом будет способствовать повышению эффективности процесса, приблизит его к оптимальному функционированию.

Сегодня надежным помощником учителя при выборе оптимальных методов обучения становится ЭВМ. Электронный мозг мгновенно «профильтрует» методы сквозь сито конкретных условий обучения и посоветует педагогу остановить свой выбор на тех путях, которые удовлетворяют заранее обусловленным критериям.

впоследствии легче обнаруживалась их природная наклонность, к чему кто чувствует преимуществовое призвание».

«Четвертый, пятый и шестой годы будут и должны быть полны ручного труда и всяких строительных работ. Нехорошим признаком является слишком спокойное состояние ребенка во время сидения и ходьбы. Если ребенок всегда бегает или всегда чего-то хочет делать, это служит верным доказательством здоровья тела и живого ума. Поэтому, как было сказано, за что бы ребенок ни взялся, не только не нужно ему мешать, но скорее нужно помогать, с тем, чтобы все, что делается, делалось разумно и подготавливало дорогу дальнейшим серьезным трудам».

Следует подчеркнуть важное положение Коменского о том, что связь обучения с трудом не может строиться на подчинении обучения узко ремесленной задаче. Он указывает, что человеческая мудрость не может ограничиваться только узкими повседневными делами.

Вместе с тем Коменский не требует знания одного или, наоборот, всех ремесел, но, по его мнению, учащийся должен ознакомиться «со всеми приемами вообще». Коменский требует воспитывать у учащихся любовь к труду, прилежание и способность преодолевать трудности, причем эти качества должны воспитываться путем непосредственного участия в ней, поскольку «добротелъ развивается путем непосредством дела, а не посредством пустой болтовни». Третье требование Коменского – соответствие обучения возрасту учащегося, оно вытекает из идеи природосообразности. Великий педагог пишет: «Тот порядок, который мы желаем сделать универсальной идеей для искусства – всему учить и всему учиться, – должен быть заимствован и может быть заимствован не из чего иного, как только из указаний природы...» По Коменскому, соблюдать закономерности в обучении можно лишь тогда, когда известны законы развития учащегося, его природа.

Однако во времена Коменского научное изучение психического развития ребенка фактически еще даже не было начато, поэтому Коменский искал аналогии с явлениями природы. «Природа, создавая птичку, не забывает ни головы, ни крыла, ни ноги, ни когти, ни кожи, словом, что относится к сущности данного рода птицы... Таким же образом и в школах, образовывая человека, необходимо образовывать его в целом, чтобы сделать его пригодным для настоящей жизни и вместе с тем подготовленным к самой вечности».

Идея природосообразности – величайшее достижение дидактики. Она знаменовала собой коренной подрыв самих устоев схоластически догматического обучения, которое на протяжении столетий держало человеческий разум во мраке, тормозило изучение природы и общества.

В учении Коменского о природосообразности в обучении особенно важными являются его взгляды относительно учета закономерностей мыслительных, эмоциональных и волевых процессов ребенка в процессе обучения.

Коменский в своем учении критикует перегрузку учащихся недоступным материалом. Он считал нужным не только устранить из обучения все, что недоступно пониманию детей, но и сделать возможным усвоение уча-

шимся многого из того, что в условиях зурбешки и механических упражнений было непонятно для подавляющего большинства школьников. С этой целью Коменский считал необходимым совместное обучение детей, стоящих на одном и том же уровне развития: «Одинаковый детский возраст, одинаковые успехи, нравы и привычки более способствуют взаимному развитию, так как глубинно изобретательность один другого не превосходят. Между ними нет никакого стремления к господству одного над другим, никакого принуждения, никакого страха, но одинаковая любовь, искренность, свободные о каждом деле вопросы и ответы».

Коменский считал, что каждый ребенок может одолеть трудности учения, если «мы будем усердно использовать имеющиеся у нас средства», т.е. такие методы обучения и воспитания, которые наиболее полно учитывают природу ребенка. Он указывает на необходимость индивидуального подхода к ребенку: «Потому что уроки при классных чтениях соразмеряются со средними способностями; потому, чтобы более способные головы не оставались незанятыми, будучи задерживаемы на одном и том же предмете больше, чем этого требует их понятливость, им дозволено проходить лишнее и прочитывать писателей, не уклоняющихся от курса класса. Такое чтение не нарушает проходного в данное время учебного курса, а скорее способствует его усвоению».

2.2. Основополагающие принципы обучения

А.Я. Коменский впервые в истории дидактики не только указал на необходимость руководствоваться принципами в обучении, но и раскрыл сущность принципов:

- сознательности и активности;
- наглядности;
- последовательности и систематичности знаний;
- упражнений и прочного овладения знаниями и навыками;
- воспитывающего характера;
- природосообразности.

Принципы обучения нашли свое место и в работах И.Г. Песталоцци, Ж.-Ж. Руссо, А.В. Дистервега, К.Д. Ушинского, Л.Н. Толстого и других мыслителей и педагогов.

Наряду с принципами существуют правила обучения. Они конкретизируют и раскрывают отдельные стороны принципов обучения, определяют особенности деятельности педагога по их реализации. Принцип обладает характером всеобщности, применяется в обучении на всех ступенях и по всем предметам. Правило же имеет определенный предел действия, дает указания преподавателю по реализации принципа обучения в конкретных условиях учебного процесса

Многочисленны попытки разработать систему дидактических принципов в работах исследователей нового времени. Их анализ позволяет выде-

В психолого-педагогической литературе выделено немало причин, влияющих на выбор методов обучения. В табл. 7 они сведены в иерархическую систему.

Можно выделить шесть общих условий, которые определяют выбор метода обучения (табл. 7):

1. Закономерности и принципы обучения, которые вытекают из них.
2. Содержание и методы определенной науки вообще и предмета, темы в частности.
3. Цели и задачи обучения.
4. Учебные возможности школьников (возрастные, уровень подготовленности, особенности классного коллектива).
5. Внешние условия (географические, производственное окружение).
6. Возможности учителей (опыт, уровень подготовленности, знание типичных ситуаций процесса обучения).

Таблица 7. Иерархия факторов, влияющих на выбор методов

Фактор	Влияние фактора	Место
Цель обучения. Уровень обучения, который необходимо достигнуть	0,90	1
Уровень мотивации обучения	0,86	2
Реализация принципов, закономерностей обучения	0,84	3
Объем требований и содержания, которые необходимо реализовать	0,80	4
Количество и сложность учебного материала	0,78	5
Уровень подготовленности учащихся	0,70	6
Активность, интерес учащихся	0,65	7
Возраст. Работоспособность учащихся	0,62	8
Сформированность учебных навыков. Учебная тренированность и выносливость	0,60	9
Время обучения	0,55	10
Материально-технические, организационные условия обучения	0,50	11
Применение методов на предстоящих уроках	0,40	12
Тип и структура занятия	0,38	13
Взаимоотношения между учителем и учащимися, которые сложились в процессе учебного труда (сотрудничество и авторитарность)	0,37	14
Количество учащихся в классе	0,36	15
Уровень подготовленности учителя	0,15	16

Методы обучения не изобретаются и не конструируются, а выводятся как следствие объективных свойств содержания образования и способов его усвоения. Как практически выбирают оптимальные методы обучения?

С чисто формальной точки зрения, прогнозирование их не кажется особенно сложным. Опираясь на теоретико-множественный подход, рас-

тию логического мышления, культуры письменной речи, самостоятельности в работе. Письменные упражнения могут сочетаться с устными и графическими.

К *графическим упражнениям* относятся работы учащихся по составлению схем, чертежей, графиков, технологических карт, изготовление альбомов, плакатов, стендов, выполнение зарисовок при проведении лабораторно-практических работ, экскурсий.

К *учебно-трудовым* упражнениям относятся практические работы учащихся, имеющие производственно-трудовую направленность. Целью этих упражнений является применение теоретических знаний учащихся в трудовой деятельности. Такие упражнения способствуют трудовому воспитанию учащихся.

Лабораторные занятия – это проведение учащимися по заданию учителя опытов с использованием приборов, применением инструментов и других технических приспособлений, т. е. это изучение учащимися каких-либо явлений с помощью специального оборудования.

Практические работы проводятся после изучения крупных разделов, тем и носят обобщающий характер. Они могут проводиться не только в классе, но и за пределами школы (измерения на местности, работа на пришкольном участке).

Особый вид практических методов обучения составляют занятия с обучающимися машинами, с машинами-тренажерами и репетиторами.

Организация лабораторных работ учащихся по применению знаний на практике включает в себя следующие приемы:

- постановка цели лабораторных (практических) занятий;
- определение порядка работы и руководство ходом ее выполнения;
- подведение итогов работы.

При проведении лабораторных (практических) занятий учащиеся могут пользоваться учебниками и другими учебными пособиями, а также консультироваться с учителем.

3.3.5. Выбор методов обучения

Выбор методов обучения не может быть произвольным. Лишь на первый взгляд, и то неспециалисту, может показаться, что учитель выбирает методы, какие ему заблагорассудится. На самом деле он очень стеснен в определении путей достижения цели. Объективные и субъективные причины, имеющиеся возможности, случайности сужают диапазон выбора, оставляют педагогу считанные способы эффективной работы. Выбирая тот или иной метод обучения, учителю необходимо каждый раз учитывать многие зависимости. Прежде всего, определяются главная цель и конкретные задачи, которые будут решаться на уроке. Они «задают» группу методов, в общих чертах пригодных для достижения намеченных задач. Далее следует целенаправленный выбор оптимальных путей, позволяющих наилучшим образом осуществить познавательный процесс.

лить в качестве основополагающих, общепризнанных следующие принципы, составляющие систему дидактических принципов:

1. *Принцип развивающего и воспитывающего характера обучения* направлен на всестороннее развитие личности и индивидуальности учащегося.
2. *Принцип научности содержания и методов педагогического процесса* отражает взаимосвязь с современным научным знанием и практикой демократического устройства общества.
3. *Принцип систематичности и последовательности* в овладении достижениями науки, культуры придает системный характер учебной деятельности, теоретическим знаниям, практическим умениям учащегося.
4. *Принцип сознательности, творческой активности и самостоятельности* учащихся при руководящей роли учителя.
5. *Принцип наглядности, единство конкретного и абстрактного*, репродуктивного и продуктивного, как выражение комплексного подхода.
6. *Принцип доступности обучения*.
7. *Принцип прочности результатов обучения* и развития познавательных сил учащихся.
8. *Принцип связи обучения с жизнью, с практикой*.
9. *Принцип рационального сочетания коллективных и индивидуальных форм и способов учебной работы*.
10. *Принцип сознательности и активности учащихся* — педагогический процесс не должен превращаться в пассивное восприятие знаний.
11. *Принцип сочетания педагогического управления с развитием инициативы и самостоятельности воспитанников*.
12. *Уважение личности ребенка в сочетании с разумной требовательностью к нему*.
13. *Принцип согласованности требований школы, семьи и общества*.
14. *Принцип учета возрастных и индивидуальных особенностей учащихся*.

Конечно же, все вышеперечисленные принципы не равнозначны, все они подчинены ведущему принципу – принципу духовно-направленного на общечеловеческие ценности, воспитывающего и развивающего обучения. Ниже дадим их краткую характеристику.

- *Принцип духовно-направленного, развивающего и воспитывающего характера обучения* предполагает, что обучение направлено на цели всестороннего развития личности, на формирование не только знаний и умений, но и определенных нравственных, этических качеств, которые служат основой выбора жизненных идеалов и социального поведения.

Процессы обучения и воспитания находятся в органическом единстве. Их объединяет общая цель – формирование всесторонне развитых людей. Решая задачи образования, обучение вместе с тем оказывает и воспитательное влияние на учащихся. Обучение способствует развитию познавательных сил и творческих способностей учащихся, их активности и самостоятельности в учебной и трудовой деятельности, стремления к знаниям.

В ходе обучения преподаватель должен максимально использовать воспитательную силу преподаваемых ими предметов. Наука содержит не только полезные для нас сведения, но и воспитательный элемент, который необходимо всячески использовать. Овладение учебным предметом предполагает не только усвоение учащимися отдельных фактов и теоретических положений, закономерностей и производственных навыков, но и превращение их в убеждения. В процессе овладения знаниями у учащихся формируются нравственные идеалы, эмоции, воля и многие другие качества личности.

На теоретических и практических занятиях преподаватель использует методы обучения, способствующие активизации деятельности учащихся, развитию их самостоятельности, пытливости, направляют их творческий поиск, работу по рационализации и изобретательству. Особенно эффективными в этом отношении являются такие методы, как постановка проблемных задач, проведение опытов и наблюдений при выполнении лабораторных работ, самостоятельная работа с учебной и научной литературой, работа по конструированию и рационализации, использование кино, телевидения и других технических средств обучения. Полезным является также проведение диспутов, конференций, семинаров, посвященных отдельным теоретическим проблемам и практическим вопросам. Выбор методов зависит от опыта и уровня подготовки педагога, содержания изучаемого материала и индивидуальных особенностей учащихся. Большое воспитательное влияние на учащихся оказывает доказательность излагаемого преподавателем материала, глубина аргументации.

2.3. Принцип научности

Принцип научности требует, чтобы содержание обучения было связано с объективными научными фактами, теориями, законами, отражало бы современное состояние наук. Этот принцип воплощается в учебных программах и учебниках, в отборе изучаемого материала, а также в том, что учащиеся обучаются элементам научного поиска, способам научной организации учебного труда.

Принцип научности нацеливает учителя на использование в организации учебной деятельности учащихся проблемных ситуаций, вовлечение их в разнообразные наблюдения изучаемых явлений и процессов, научные споры, проведение анализа результатов собственных наблюдений, поиск дополнительной научной информации для обоснования самостоятельно сделанных выводов, доказательства своей точки зрения.

Принцип научности требует, чтобы учащимся всех возрастных групп и разных типов учебных заведений давались для изучения научно достоверные, проверенные практикой сведения. При отборе их следует учитывать новейшие достижения науки и техники. Только при таком обучении приобретенные знания будут отражать действительную картину мира и являться руководством к практической деятельности.

ращения с реактивами, приборами и инструментами, создавая предпосылки для технического обучения.

3.3.4. Методы учебной работы по выработке умений и навыков применения знаний на практике

В процессе обучения большое значение имеет выработка у учащихся умений и навыков применения полученных знаний на практике.

Метод упражнений. Умения и навыки формируются с помощью метода упражнений. Сущность этого метода состоит в том, что учащиеся производят многократные действия, т.е. тренируются (упражняются) в применении усвоенного материала на практике и таким путем углубляют свои знания, вырабатывают соответствующие умения и навыки, а также развивают свое мышление и творческие способности. Из этого определения следует, что упражнения, во-первых, должны носить сознательный характер и проводиться только тогда, когда учащиеся хорошо осмыслили и усвоили изучаемый материал, во-вторых, они должны способствовать дальнейшему углублению знаний и, в-третьих, содействовать развитию творческих способностей школьников.

Под упражнениями понимают повторное (многократное) выполнение умственного или практического действия с целью овладения им или повышения его качества. Упражнения применяются при изучении всех предметов и на различных этапах учебного процесса. Характер и методика упражнений зависят от особенностей учебного предмета, конкретного материала, изучаемого вопроса и возраста учащихся.

Упражнения по своему характеру подразделяются на *устные, письменные, графические и учебно-трудовые*. При выполнении каждого из них учащиеся совершают умственную и практическую работу.

По степени самостоятельности учащихся при выполнении упражнений выделяют:

- упражнения по воспроизведению известного с целью закрепления – *воспроизводящие упражнения*;
- упражнения по применению знаний в новых условиях – *тренировочные упражнения*.

Если при выполнении действий ученик про себя или вслух проговаривает, комментирует предстоящие операции, такие упражнения называются *комментированными*. Комментирование действий помогает учителю обнаруживать типичные ошибки, вносить коррективы в действия учеников. Рассмотрим особенности применения упражнений.

Устные упражнения способствуют развитию логического мышления, памяти, речи и внимания учащихся. Они отличаются динамичностью, не требуют затрат времени на ведение записей.

Письменные упражнения используются для закрепления знаний и выработки умений в их применении. Использование их способствует разви-

усвоения вопросов описательного характера. В таком случае изложение материала учителем чередуется с работой учащихся над учебником.

- При изучении нового материала нередко возникает необходимость обратиться к краткому воспроизведению пройденных ранее тем. Основным методом в таких случаях, как правило, выступает устный опрос. Однако зачастую он не дает желаемого эффекта, так как многие учащиеся не всегда могут вспомнить и воспроизвести пройденный материал. В таких случаях лучше использовать самостоятельную работу с учебником.

- Работа с учебником ни в коем случае не должна занимать весь урок. Ее необходимо совмещать с другими формами и методами обучения. Так, после работы с учебником обязательно нужно проверить качество усвоения изучаемого материала, давать упражнения, связанные с выработкой умений и навыков и дальнейшим углублением знаний учащихся.

Приведенные примеры показывают, что самостоятельная работа учащихся с учебником по усвоению нового материала как метод обучения требует от учителя хорошего знания и практического владения разнообразными приемами ее организации.

Лабораторные работы (занятия) по овладению новым материалом. В системе работы по восприятию и усвоению нового материала учащимися широкое применение находит метод лабораторных работ. Своё название он получил от лат. *laborare*, что значит работать.

В чем заключается сущность лабораторных работ как метода обучения? Лабораторная работа – это такой метод обучения, при котором учащиеся под руководством учителя и по заранее намеченному плану получают опыт или выполняют определенные практические задания и в процессе их воспринимают и осмысливают новый учебный материал.

Проведение лабораторных работ с целью осмысления нового учебного материала включает в себя следующие методические приемы:

- постановку темы занятий и определение задач лабораторной работы;
- определение порядка лабораторной работы или отдельных ее этапов;
- непосредственное выполнение лабораторной работы учащимися и контроль учителя за ходом занятий и соблюдением техники безопасности;
- подведение итогов лабораторной работы и формулирование основных выводов.

Изложенное показывает, что лабораторные работы как метод обучения во многом носят исследовательский характер, и в этом смысле высоко оцениваются в дидактике. Они пробуждают у учащихся глубокий интерес к окружающей природе, стремление осмыслить, изучить окружающие явления, применять добытые знания к решению и практических, и теоретических проблем. Метод этот воспитывает добросовестность в выводах, трезвость мысли. Лабораторные работы способствуют ознакомлению учащихся с научными основами современного производства, выработке навыков об-

В процессе овладения научными знаниями у учащихся формируется научное мировоззрение, развивается мышление.

Бурное развитие науки и техники приводит к расширению объема знаний, которые необходимо усвоить подрастающим поколениям. Познавательные возможности молодежи возрастают под влиянием воспитания и обучения, но не в такой степени, как объем знаний. Поэтому дать каждому ученику сведения по всем наукам невозможно. Следует отбирать научные сведения для изучения учащимися учебного заведения определенного типа. При этом необходимо исходить из ряда требований, главными из которых являются:

- задачи учебного заведения;
- система и логика предмета, сведения из которого должны изучаться учащимися;
- познавательные возможности учащихся, зависящие от их возраста и уровня подготовки.

На занятиях необходимо пользоваться только научной терминологией, употреблять принятые в науке символические обозначения, формулы, размерности. Материал можно излагать в популярной форме, но на строгой научной основе, без вульгаризации.

2.4. Принцип доступности

Принцип доступности требует учета особенностей развития учащихся, анализа материала с точки зрения их реальных возможностей и такой организации педагогического процесса, чтобы они не испытывали интеллектуальных, моральных, физических перегрузок. Следовательно, недоступность обучения, трудности, с которыми сталкивается учащийся в ходе выполнения разнообразных учебных заданий, зависят в равной степени и от сложности содержания учебного материала, и от методического структурирования его, характера организуемой учителем деятельности учащихся, применяемых педагогом методов обучения.

Принцип доступности требует, чтобы изучаемый материал по содержанию, объему и методам преподавания соответствовал возрасту и уровню подготовки учащихся, их физическим силам и познавательным возможностям. Сделать обучение доступным еще не означает сделать его легким. Слишком легкий материал усваивается учащимися без напряжения сил. Такое обучение не способствует развитию их умственной активности и познавательных возможностей. Доступность определяется наивысшей границей возможностей ученика с постепенным ее повышением. Последовательное усложнение учебных и трудовых задач, которые ставятся перед учащимися в ходе учебного процесса, развивает их умственные возможности (внимание, наблюдательность, логическое мышление) и физические силы. Благодаря этому постепенно расширяются пределы доступности учебного материала для учащихся. Доступность для учащихся трудовых заданий и изучаемого теоретического материала зависит от реализации других принципов обучения, таких как наглядность, систематичность и последовательность, сознательность в обучении.

2.5. Принципы сознательности и активности в обучении

Принцип сознательности и активности – один из главных принципов современной дидактической системы, согласно которой обучение эффективно тогда, когда ученики проявляют познавательную активность, являются субъектами деятельности. Это выражается в том, что учащиеся осознают цели учения, планируют и организуют свою работу, проявляют интерес к занятиям, ставят проблемы и умеют искать их решения.

Активности и сознательности в учении можно добиться, если:

- опираться на интересы учащихся и одновременно формировать мотивы учения, среди которых на первом месте познавательные интересы, профессиональные склонности;
- включать учащихся в решение проблемных ситуаций, в проблемное обучение, в процесс поиска решений научных и практических проблем;
- использовать такие методы обучения, как дидактические игры, дискуссии;
- стимулировать коллективные формы работы. Реализация рассматриваемого принципа способствует не только формированию знаний и развитию учащихся, но и их социальному росту, воспитанию.

Сознательность в обучении означает ясное понимание учащимися конкретных целей своей учебной работы, осмысленное усвоение изучаемых фактов, явлений, процессов и связей между ними, умение применять полученные знания в практической деятельности. Сознательность в обучении означает также ответственное отношение учащихся к учебе, стремление своевременно и точно выполнить задания преподавателя, сделав это самостоятельно и творчески.

Активность учащихся проявляется при овладении ими теоретическим материалом и выполнении учебно-трудовых заданий и творческих работ в классе, лаборатории. Она тесно связана с развитием самостоятельности учащихся в их учебной и трудовой деятельности. При этом имеется в виду не только их работа с литературой или выполнение различных видов учебных заданий, но и развитие самостоятельного мышления учащихся, стремления к постоянным творческим поискам в области рациональной организации своего труда и методов его выполнения с применением непрерывного самоконтроля и корректирования, а также правильная самооценка результатов завершенной работы.

Познавательная деятельность учащихся реализуется на уроке через слово преподавателя, их чувственные восприятия, практическую деятельность. Особенно большую роль в познавательной деятельности учащихся играют устные сообщения преподавателя и самостоятельное чтение учебной литературы. Принцип сознательности обучения требует, чтобы при восприятии нового материала учащиеся усваивали не только формулировки определений, теорем и т.д., но и понимали их содержание, связанное с конкретными явлениями, процессами. В противном случае материал за-

той или иной форме результаты своих умственных и физических (или тех и других вместе) действий». Рассмотрим сущность этих методов.

Работа с учебником по осмыслению и усвоению новых знаний.

Сущность этого метода заключается в том, что овладение новыми знаниями осуществляется самостоятельно каждым учеником путем вдумчивого изучения материала по учебнику и осмысления содержащихся в нем фактов, примеров и вытекающих из них теоретических обобщений (правил, выводов, законов), при этом одновременно с усвоением знаний учащиеся приобретают умение работать с книгой. Данное определение, может быть, и не является безупречным, но, тем не менее, оно дает достаточно четкое представление о характере этого метода и подчеркивает в нем две важные взаимосвязанные стороны: самостоятельное овладение учащимися изучаемым материалом и формирование умения работать с учебной литературой.

Чтобы работа с учебником на уроке давала обучающий эффект, учителю необходимо соблюдать следующие требования.

- Прежде всего существенное значение имеет правильный выбор материала (темы) для самостоятельного изучения по учебнику на уроке. Известно, что не всякий вопрос учащиеся могут усвоить самостоятельно, без обстоятельного объяснения его учителем. Многие темы содержат в себе совершенно новые сведения, носят вступительный или обобщающий характер. Их изучение вызывает у школьников большие трудности. Естественно, не следует отсылать учащихся к самостоятельной работе с учебником, эти темы нужно излагать и объяснять самому учителю. Таким образом, соблюдение принципа доступности обучения является одним из условий правильной организации самостоятельной работы учащихся с учебником с целью овладения новым материалом.

- Самостоятельной работе учащихся с учебником, как правило, должно предшествовать основательная вступительная беседа учителя. Прежде всего, нужно точно определить тему нового материала, провести общее ознакомление с его содержанием, обратить внимание учащихся на те вопросы, которые они должны усвоить (иногда их полезно записать на доске или вывесить в виде таблицы), а также дать подробные советы о порядке самостоятельной работы и самоконтроле.

- В процессе занятий учителю нужно наблюдать за ходом самостоятельной работы учащихся, задавать некоторым из них вопросы о том, как они понимают изучаемый материал. Если некоторые из них будут встречаться с трудностями, необходимо помочь им разобраться в непонятных положениях.

- Серьезное внимание следует обращать на выработку у школьников умения самостоятельно осмысливать и усваивать новый материал по учебнику.

- Нередко самостоятельной работе с учебником может предшествовать демонстрация опытов и наглядных пособий с целью создания на занятии проблемной ситуации и стимулирования учащихся к более вдумчивому осмыслению изучаемого материала.

- Изучение нового материала по учебнику нередко проводится в форме выборочного чтения отдельных мест с целью самостоятельного

тьего лица. Конспектирование от первого лица лучше развивает самостоятельность мышления.

- *Составление плана текста.* План может быть простой и сложный. Для составления плана необходимо после прочтения текста разбить его на части и озаглавить каждую часть.
 - *Тезирование* – краткое изложение основных мыслей прочитанного.
 - *Цитирование* – дословная выдержка из текста. Обязательно указываются выходные данные (автор, название работы, место издания, издательство, год издания, страница).
 - *Аннотирование* – краткое свернутое изложение содержания прочитанного без потери существенного смысла.
 - *Рецензирование* – написание краткого отзыва с выражением своего отношения о прочитанном.
 - *Составление справки* – сведений о чем-нибудь, полученных после поисков. Справки бывают статистические, биографические, терминологические, географические и др.
 - *Составление формально-логической модели* – словесно-схематического изображения прочитанного.
 - *Составление тематического тезауруса* – упорядоченного комплекса базовых понятий по разделу, теме.
 - *Составление матрицы идей* – сравнительных характеристик однородных предметов, явлений в трудах разных авторов.
- Нужно правильно организовать работу с учебником, чтобы учащиеся не просто читали его, а продолжали более глубоко осмысливать и усваивать изучаемый материал. Важнейшими приемами при использовании этого метода являются следующие:
- четкая постановка цели работы с учебником;
 - указание вопросов, которые должны быть усвоены учащимися;
 - определение порядка самостоятельной работы и приемов самоконтроля;
 - наблюдение за ходом самостоятельной работы и оказание помощи отдельным учащимся;
 - беседа по закреплению нового материала.

3.3.3. Методы самостоятельной работы учащихся по осмыслению и усвоению нового материала

Наряду с устным изложением изучаемого материала учителем значительное место в процессе обучения занимают методы самостоятельной работы учащихся по восприятию и осмыслению новых знаний.

В чем же заключается сущность самостоятельной учебной работы? Раскрывая этот вопрос, Б.П. Есипов отмечал, что «самостоятельная работа учащихся, включаемая в процесс обучения, – это такая работа, которая выполняется без непосредственного участия учителя, но по его заданию в специально предоставленное для этого время, при этом учащиеся сознательно стремятся достигнуть поставленной в задании цели, проявляя свои усилия и выражая в

учен, и учащиеся могут пересказать его, но не понимая его сущности и не умея применять в своей практической деятельности.

Сознательное усвоение знаний включает в себя также выработку у учащихся определенного отношения к ним, эмоционального переживания. Активное отношение учащегося к усвоению знаний способствует активизации его познавательной деятельности.

Принцип сознательности и активности в процессе обучения предполагает развитие у учащихся мышления и речи. Самостоятельное мышление вырабатывается различными способами. Одним из способов формирования мышления является постановка проблемных задач для самостоятельного размышления. Одним из важных средств развития активности и самостоятельности учащихся является применение в учебной работе таких методов, как эвристическая беседа, диспуты, конференции и др. Реализации принципа сознательности и активности способствует также связь теории с практикой в обучении, соединение обучения с практической деятельностью и трудом учащихся.

2.6. Принцип наглядности

Принцип наглядности – один из старейших и важнейших в дидактике – означает, что эффективность обучения зависит от целесообразного привлечения органов чувств к восприятию и переработке учебного материала. В процессе обучения учащимся надо дать возможность наблюдать, проводить опыты, практически работать, и через это вести к знанию. Однако использовать наглядность следует в той мере, в какой она способствует формированию знаний и умений, развитию мышления. Демонстрация и работа с предметами должны вести к очередной ступени развития, стимулировать переход от конкретно-наглядного и наглядно-действенного мышления к абстрактному, словесно-логическому.

Принцип наглядности утверждает, что сознательное овладение знаниями и формирование у обучаемых научных представлений и понятий возможно лишь в том случае, если у них имеется определенный чувственный практический опыт, связанный с непосредственным восприятием изучаемых предметов и явлений. Этот принцип требует, чтобы в процессе обучения использовались различные ощущения: зрительные, слуховые, осязательные и др. Чем разнообразнее восприятие предмета, тем полнее и глубже знания учащихся о нем.

Принцип наглядности обучения предполагает прежде всего усвоение учащимися знаний путем непосредственных наблюдений над предметами и явлениями, путем их чувственного восприятия. Коменский считает наглядность золотым правилом обучения.

Понятия и абстрактные положения на всех возрастных ступенях доходят до сознания легче, если они подкрепляются восприятием. Образы изучаемых предметов могут восприниматься учащимися непосредственно на

уроке под руководством преподавателя, который демонстрирует эти пред-
меты или их изображения (внешняя наглядность). Обучение может опи-
раться на опыт учащихся, самостоятельно проведенные ими ранее наблю-
дения (внутренняя наглядность). Правильное использование наглядности в
обучении способствует развитию наблюдательности, мышления (осмысли-
вание наблюдаемого) и речи (словесное выражение мыслей) учащихся.

Придавая большое значение применению средств наглядности в обу-
чении, в то же время не следует ее переоценивать. Чувственное восприятие
представляет собой лишь начальную ступень познания. Следующий этап
познания – абстрактное мышление. В учебном процессе восприятие сопро-
вождается и направляется активным мышлением, которое ставит познава-
тельные задачи, дает план наблюдений, обобщает его результаты. Восприя-
тие должно всегда направляться разумом. В противном случае, как указы-
вал Я.А. Коменский, оно может дать человеку вместо главного второсте-
пенный материал. Поэтому в процессе обучения восприятие всегда должно
быть слито с абстрактным мышлением.

Вопрос о правильном сочетании образа и слова в процессе обучения
решается на основе учения И.П. Павлова о двух сигнальных системах. По
мере накопления опыта, развития мышления вторая сигнальная система –
слово – в жизни ученика играет все большую роль. Словесные сигналы (но-
вые термины, названия и т.д.) должны быть подкреплены сигналами чув-
ственными. Но если знания, полученные на основе первой сигнальной си-
стемы – чувственного восприятия, не получили точного словесного выраже-
ния, то они не поднимаются до уровня абстрактного мышления. Чтобы избе-
жать этого, преподаватель проводит беседы с учащимися, требует от них объ-
яснений по поводу выполняемой ими работы. В ходе этих объяснений акти-
вируется мыслительная деятельность учащихся, делаются обобщения,
устанавливаются связи усваиваемых ими терминов, определений, выводов и
других словесных формулировок с явлениями окружающей действитель-
ности.

2.7. Принципы систематичности и последовательности

Принцип систематичности и последовательности предполагает препо-
давание и усвоение знаний в определенном порядке, системе. Он требует
логического построения как содержания, так и процесса обучения в целом,
что выражается в соблюдении ряда правил:

- изучаемый материал планируется, делится на логические разделы (темы), устанавливается порядок и методика работы с ними;
- в каждой теме надо выделить содержательные центры, главные по-
нятия, идеи, структурировать материал урока;
- при изучении курса усматриваются внешние и внутренние связи
между теориями, законами, фактами.

в) обобщение изложенного материала, формулирование основных
выводов, правил, закономерностей.

Метод иллюстраций предполагает показ ученикам иллюстративных
пособий: плакатов, таблиц, картин, карт, зарисовок на доске и пр.

Метод демонстраций обычно связан с демонстрацией приборов, опы-
тов, технических установок, кинофильмов, диафильмов и др.

3.3.2. Методы закрепления изучаемого материала

Устное изложение знаний учителем связано с первичным восприятием и
осмыслением их учащимися. Но, как отмечал дидакт М.А. Данилов, «знания,
являющиеся результатом первого этапа обучения, не являются еще орудием
активного, самостоятельного мышления и деятельности учащихся». Об этом
же писал известный методист-биолог Н.М. Верзилин, указывая на то, что
научные понятия формируются не сразу, а проходят через ряд стадий, на
каждой из которых происходит обогащение памяти фактическим материалом,
его более углубленный и всесторонний анализ, способствующий тому, что
усваиваемые выводы, обобщения и правила становятся интеллектуальным
достоянием ученика. В этом смысле объяснение материала учителем следует
рассматривать как хотя и очень важную, но все же первоначальную ступень
учебной работы. Исходя из приведенной выше закономерности, в дидактике
большое значение придается последующей учебной работе по усвоению (за-
креплению, запоминанию и более глубокому осмыслению) изложенного ма-
териала. Какие же методы используются в этом случае?

Метод беседы. Этот метод чаще всего применяется тогда, когда изло-
женный учителем материал является сравнительно несложным и для его
усвоения достаточно использовать приемы воспроизведения (повторения).
Суть метода беседы в данном случае заключается в том, что учитель с по-
мощью умело поставленных вопросов побуждает учащихся к активному
воспроизведению изложенного материала с целью его более глубокого
осмысления и усвоения (запоминания).

Беседа как метод усвоения только что воспринятого материала исполь-
зуется по всем предметам школьного обучения.

Работа с учебником. В курсе каждого учебного предмета есть темы
достаточно сложные, вызывающие затруднения при усвоении учащимися.
В таких случаях учителю не всегда целесообразно сразу же после изложе-
ния нового материала проводить беседу по его усвоению (запоминанию).
Лучше всего дать возможность учащимся поработать самостоятельно с
учебником, а затем уже проводить беседу.

Работа с учебником и книгой – важнейший метод обучения. В
начальных классах работа с книгой осуществляется главным образом на
уроках под руководством учителя. В дальнейшем школьники все больше
учатся работать с книгой самостоятельно. Существует ряд приемов само-
стоятельной работы с печатными источниками. Основные из них:

➤ *Конспектирование* – краткое изложение, краткая запись содержания
прочитанного. Конспектирование ведется от первого (от себя) или от тре-

осмысление ими новых знаний? Определяющее значение в решении этой задачи имеют два дидактических условия: во-первых, само изложение материала учителем должно быть содержательным в научном отношении, живым и интересным по форме, во-вторых, в процессе устного изложения знаний необходимо применять особые педагогические приемы, возбуждающие мыслительную активность школьников и способствующие поддержанию их внимания.

Один из этих приемов состоит в том, что при устном изложении знаний учитель создает проблемные ситуации, ставит перед учащимися познавательные задачи и вопросы, которые им следует решить в процессе восприятия и осмысления излагаемого материала. Самым простым в данном случае является достаточно четкое определение темы нового материала и выделение тех основных вопросов, в которых надлежит разбираться учащимся. В такой ситуации, когда учащиеся переживают внутренние противоречия между знанием и незнанием, у них возникает потребность в разрешении этих противоречий, и они начинают проявлять познавательную активность.

В стимулировании познавательной активности большую роль играет умение учителя побуждать учащихся к осмыслению логики и последовательности в изложении изучаемой темы, к выделению в ней главных и наиболее существенных положений.

Хороший эффект в активизации мыслительной деятельности учащихся при устном изложении знаний дает прием, который ставит их перед необходимостью делать сравнения, сопоставлять новые факты, примеры и положения с тем, что изучалось ранее.

В активном восприятии и осмыслении изучаемого материала весьма существенное значение имеет умение учителя придавать своему изложению увлекательный характер, делать его живым и интересным. Прежде всего, здесь не следует забывать, что учебный материал сам по себе содержит множество стимулов, возбуждающих любознательность и мыслительную активность учащихся. К ним относятся: новизна научных сведений, яркость фактов, оригинальность выводов, своеобразный подход к раскрытию сложившихся представлений, глубокое проникновение в сущность явлений и т.д. Учитывая это, учителю необходимо постоянно заботиться о том, чтобы не сводить свое изложение к простому пересказу учебника, а делать его более глубоким по содержанию, дополняя его новыми деталями и интересными примерами.

Таковы наиболее важные общедидактические приемы активизации познавательной деятельности учащихся при устном изложении знаний учителем.

Рассмотренные положения позволяют выделить важнейшие *приемы изложения нового материала* методами рассказа, объяснения, лекции и эвристической беседы в сочетании с иллюстрациями и демонстрациями. К этим приемам относятся следующие:

- а) постановка темы нового материала и определение вопросов, которые должны осмыслить и усвоить учащиеся;
- б) изложение материала учителем с применением иллюстраций и демонстраций, а также приемов активизации мыслительной деятельности школьников;

Требование систематичности и последовательности в обучении направлено на сохранение преемственности содержательной и процессуальной сторон обучения, при которой каждый урок – это логическое продолжение предыдущего как по содержанию учебного материала, так и по характеру, способам выполняемой учащимися учебно-познавательной деятельности.

Принцип систематичности и последовательности требует, чтобы переход к изучению нового материала осуществлялся лишь после усвоения учащимися предшествующего материала. Поэтому преподавателю и мастеру, прежде чем перейти к изучению нового материала, следует проверить знания учащихся, чтобы убедиться в том, что предыдущее они усвоили правильно и у них нет пробелов в знаниях. При наличии пробелов изучение нового материала может вызвать затруднения у обучаемых, привести к усвоению ошибочных положений, и поэтому их придется перучивать. А это гораздо труднее, чем обучать заново.

2.8. Принцип прочности

Принцип прочности требует, чтобы знания прочно закреплялись в памяти учеников, стали бы частью их сознания, основой привычек и поведения. Запоминание и воспроизведение материала зависят не только от материала, но и от отношения к нему, поэтому для прочного усвоения необходимо сформировать позитивное отношение и интерес к изучаемому материалу. Есть и другие правила этого принципа, а именно:

- прочное усвоение происходит, если ученик проявляет интеллектуальную, познавательную активность;
- для прочного усвоения надо правильно организовать количество и периодичность упражнений и повторение материала, учесть индивидуальные различия учеников;
- прочность знаний обеспечивается, когда материал структурируется, выделяется главное, обозначаются логические связи;
- прочность обучения обеспечивается систематическим контролем над результатами обучения, проверкой и оценкой.

Прочность знаний, умений и навыков достигается всем ходом учебного процесса. Реализация принципа прочности зависит прежде всего от восприятия учащимися учебного материала. Более прочно закрепляются в памяти учащихся знания, преподносимые наглядно, ясно и в строгой логической последовательности. Таким образом, прочность усвоения знаний, умений и навыков учащихся в первую очередь достигается реализацией всех остальных принципов обучения: доступности, систематичности и последовательности, связи теории с практикой, наглядности, сознательности и активности учащихся.

Наряду с этим в процессе обучения применяются специальные средства, обеспечивающие реализацию принципа прочности. К ним относятся

закрепление изложенного на данном уроке материала. Проводится оно путем беседы с учащимися, организации упражнений, решения учебных задач и различных практических заданий.

Для предупреждения забывания материала, восстановления в памяти забытого, систематизации и углубления знаний учащиеся регулярно проводятся различные виды повторения. На каждом занятии проводится текущее повторение материала предшествующего урока с целью установления связи его с новым материалом. В течение учебного года выделяются специальные уроки для повторения изученного материала по теме или разделу с целью его систематизации, углубления и закрепления. С этой же целью в конце учебного года проводится обзорное повторение материала по учебным вопросам. Если изучение данного предмета продолжается, то занятия по нему в новом учебном году начинаются с повторения предшествующего материала.

Повторение не должно носить пассивный характер. В ходе повторения требуется привлечение дополнительных фактов и примеров, рассмотрение новых сторон изученных предметов и явлений, более глубокий их анализ, приведение новых доказательств, применение новых знаний для решения сложных учебных и практических задач. Все это будет способствовать повышению интереса учащихся к материалу, развитию их логического мышления, активности и самостоятельности в работе.

2.9. Принципы рационального сочетания коллективных и индивидуальных форм обучения

Это означает, что учитель может и должен использовать самые разнообразные формы организации обучения: уроки, экскурсии, практикумы, а также различные способы взаимодействия учащихся в учебном процессе: индивидуально-личную работу, работу в постоянных и сменных парах, в малых и больших группах. Кроме того, обучение можно осуществлять в разнообразных видах деятельности учащихся вне урока: походах, клубах, кружках, различных объединениях по интересам и др.

2.10. Принципы связи обучения с практикой

Принцип связи обучения с практикой, предусматривает, чтобы процесс обучения стимулировал учеников использовать полученные знания в решении поставленных задач, анализировать и преобразовывать окружающую действительность, вырабатывая собственные взгляды. Для этого используются анализ примеров и ситуаций из реальной жизни. Одним из направлений реализации принципа связи обучения с практикой, жизнью является активное подключение учащихся к общественно полезной деятельности в школе и за ее пределами.

Широкое распространение имеет эвристическая беседа (от слова «эврика» – нахожу, открываю). В ходе эвристической беседы учитель, опираясь на имеющиеся у учащихся знания и практический опыт, подводит их к пониманию и усвоению новых знаний, формулированию правил и выводов.

Указанные специфические особенности беседы делают ее весьма активным методом обучения. Однако применение этого метода имеет и свои ограничения, ибо далеко не всякий материал можно излагать с помощью беседы. Этот метод чаще всего применяется тогда, когда изучаемая тема является сравнительно несложной и когда по ней у учащихся имеется определенный запас представлений или жизненных наблюдений, позволяющих осмысливать и усваивать знания эвристическим (от греч. *heurisko* – нахожу) путем. Если же материал сложный или у учащихся нет по нему запаса необходимых представлений, то излагать его лучше не с помощью эвристической беседы, как иной раз называют этот метод, а использовать рассказ, объяснение или лекцию.

Следует также отметить, что изложение материала методом беседы требует значительных затрат учебного времени. Вот почему иногда полезно объяснить материал более экономным в смысле затрат времени методом, скажем, с помощью того же объяснения, с тем чтобы уделить больше внимания организации письменных и практических упражнений.

Методы устного изложения нового материала учителем, как правило, сочетаются с применением средств наглядности. Вот почему в дидактике большую роль играет метод иллюстрации и демонстрации учебных пособий, который иногда называют иллюстративно-демонстрационным методом (от лат. *illustratio* – изображение, наглядное пояснение и *demonstratio* – показывание). Сущность этого метода состоит в том, что в процессе учебной работы учитель использует иллюстрации, т.е. наглядное пояснение, или же демонстрирует то или иное учебное пособие, которые могут, с одной стороны, облегчать восприятие и осмысление изучаемого материала, а с другой – выступать в качестве источника новых знаний.

Эффективность применения иллюстраций и демонстраций в значительной мере зависит от умелого сочетания слова и наглядности, от умения учителя вычленивать те свойства и особенности, которые в большей мере раскрывают сущность изучаемых предметов и явлений.

Восприятие материала на слух – дело трудное, требующее от учащихся сосредоточенного внимания и волевых усилий. Недаром еще К.Д. Ушинский отмечал, что при неумелом ведении урока учащиеся могут лишь внешне «присутствовать на занятиях», а внутренне – думать о своем или же совсем оставаться «без мысли в голове». Об этом же писал С.Т. Шацкий, указывая на то, что нередко учащиеся могут погружаться на уроке в «педагогический сон», т.е. сохранять лишь видимость внимания, но быть совершенно безучастными в работе и не воспринимать излагаемого материала. Эти недостатки, однако, обуславливаются не самими методами устного изложения знаний как таковыми, а их неумелым применением.

Каким же образом можно предупредить пассивность учащихся при устном изложении учебного материала и обеспечить активное восприятие и

пу примыкает лекция с применением техники обратной связи, а также программированная лекция-консультация.

- *Лекция с применением игровых методов* (методы «мозговой атаки», методы конкретных ситуаций и т.д.), когда школьники сами формулируют проблему и сами пытаются ее решить.

Условиями эффективного проведения лекции являются:

- четкое продумывание и сообщение слушателю плана лекции;
- логически стройное и последовательное изложение всех пунктов плана с заключениями и выводами после каждого из них;
- логичность связей при переходе к следующему разделу;
- доступность, ясность излагаемого;
- использование разнообразных средств наглядности и ТСО;
- обучение учащихся фиксирующим знаниям, умению выделять главное, подчеркивать основные мысли, делать резюме и т.д.;
- итоговая беседа по теме лекции.

Семинары – важная форма выработки у школьников самостоятельности, активности, умения работать с литературой, творчески мыслить и действовать.

Семинары отличаются от уроков:

- большей степенью самостоятельности при подготовке к семинару, высокой активностью учащихся при обсуждении результатов подготовки, владением навыками работы с литературой;
- изменением организации этапов обучения (их последовательности и содержания), например, домашнее задание носит опережающий характер, а его проверка совпадает с изучением нового материала;
- изменением функций, выполняемых учителем и учащимися; учащиеся выполняют информационную функцию, а учитель – регулятивную и организаторскую.

Беседа. Рассказ, объяснение и лекция относятся к числу монологических, или информационно-сообщающих, методов обучения. Беседа же является диалогическим методом изложения учебного материала (от греч. *dialogos* – разговор между двумя или несколькими лицами), что уже само по себе говорит о существенной специфике этого метода. Сущность беседы заключается в том, что учитель путем умело поставленных вопросов побуждает учащихся рассуждать, анализировать изучаемые факты и явления в определенной логической последовательности и самостоятельно подходить к соответствующим теоретическим выводам и обобщениям.

Беседа представляет собой не сообщающий, а вопросно-ответный способ учебной работы по осмыслению нового материала. Главный смысл беседы – побуждать учащихся с помощью вопросов к рассуждениям, анализу материала и обобщениям, к самостоятельному «открытию» новых для них выводов, идей, законов и т.д. Поэтому при проведении беседы по осмыслению нового материала необходимо ставить вопросы так, чтобы они требовали не односложных утвердительных или отрицательных ответов, а развернутых рассуждений, определенных доводов и сравнений, в результате которых учащиеся вычленяют существенные признаки и свойства изучаемых предметов и явлений и таким путем приобретают новые знания.

Так как научные знания возникают на основе потребностей производственной деятельности людей, обслуживают эту деятельность и связаны с жизнью, то для овладения ими нужно не только усвоить их содержание, но и научиться применять знания на практике.

Связь теоретического обучения с практической деятельностью учащихся осуществляется различными путями:

- Использование на теоретических занятиях практических сведений и фактов для получения обобщений, выводов и в качестве иллюстрации применения теории на практике. Этот материал входит органической составной частью в содержание излагаемого преподавателем раздела программы без нарушения его системы.
- Применение теоретических положений и закономерностей для обобщения трудовых процессов, которые предстоит выполнять учащимся. Как правило, это делается во время вводного и текущего инструктажа, а также при подведении итогов работы.
- Решение задач, данные для которых учащиеся получают в процессе выполнения различных видов трудовых заданий.
- Организация самостоятельных наблюдений и опытов учащихся в ходе лабораторных и практических занятий. Результаты наблюдений и опытов используются на теоретических занятиях для получения выводов и обобщений.
- Проведение экскурсий на предприятия для ознакомления учащихся с оборудованием, технологическим процессом и условиями труда. Полученные материалы используются на теоретических и практических занятиях.
- Ознакомление учащихся с работой новаторов производства, рационализаторов и изобретателей и поощрение рационализаторской деятельности самих учащихся.
- Формирование навыков работы с научной и справочной литературой при подготовке к занятиям и в процессе выполнения различных видов работ. С этой целью необходимо давать учащимся специальные задания по изучению научной и справочной литературы и проверять их выполнение.
- При изучении курса усматриваются внешние и внутренние связи между теориями, законами, фактами.

Как видно, принципы современной дидактики образуют систему, целостное единство, скрепленное их тесной взаимосвязью. Реализация одного принципа тесно связана с реализацией других: активность и систематичность – с прочностью, доступность – с научностью и т.д. Все вместе они отражают основные особенности процесса обучения, они дают учителю совокупность указаний к организации учебного процесса от целеполагания до анализа результатов. Успех обучения зависит от правильности использования системы принципов.

Перечисленные принципы, всю их совокупность не рекомендуется, тем не менее, рассматривать как некий свод законов, как катехизис. Относиться к ним ко всем и к каждому в отдельности следует творчески, гибко, не шаблонно. Ведь принципы всегда исторически конкретны, они должны читаться в конкретном социальном контексте, должны как можно полнее отражать реальные социальные потребности общества.

При всех подходах принципы дидактики должны сохранять специфичность, т.е. отражать особый характер связей именно внутри дидактической системы, иначе принципы теряют определенность, корректность и превращаются в общие положения, несомненно, верные, но не дающие конкретных дидактических ориентиров.

В заключение рекомендуем будущему педагогу прислушиваться к следующим практическим советам:

- надо ориентироваться не на отдельные принципы обучения, а на их систему, обеспечивая научно обоснованный выбор целей, отбор содержания, методов и средств организации деятельности учащихся, создание благоприятных условий и анализ учебного процесса;
- целесообразно рассматривать каждый принцип и их систему как рекомендацию о воплощении в жизнь системы основных законов и стратегических целей, составляющих ядро современной концепции образования (всестороннее гармоничное развитие личности, деятельностьный и личностный подходы, единство обучения и воспитания, оптимизация учебного процесса).

Педагог должен видеть противоположные стороны, сопряженные, взаимодействующие элементы педагогического процесса (овладение знаниями и развитие, элементаризм и системность в знаниях, соотношение абстрактного и конкретного) и уметь регулировать их взаимодействие, опираясь на законы и принципы обучения и добиваясь гармоничности педагогического процесса.

весь урок. Преимущество лекции заключается в возможности обеспечить законченность и целостность восприятия школьниками учебного материала в его логических опосредованиях и взаимосвязях по теме в целом. Актуальность использования лекции в современных условиях возрастает в связи с применением блочного изучения нового учебного материала по темам или крупным разделам.

Применение лекции как метода обучения в условиях современной школы позволяет значительно активизировать познавательную деятельность учащихся, вовлечь их в самостоятельные поиски дополнительной научной информации для решения проблемных учебно-познавательных задач, выполнения тематических заданий, проведения самостоятельных опытов и экспериментов, граничащих с исследовательской деятельностью. Именно этим объясняется тот факт, что в старших классах удельный вес лекции в последующее время стал возрастать. В современной педагогической практике нередко встречаются лекции-дискуссии либо уроки-дискуссии. Дискуссия как метод обучения основан на обмене взглядами по определенной проблеме, причем эти взгляды отражают собственное мнение участников или опираются на мнения других лиц. Этот метод целесообразно использовать в том случае, когда учащиеся обладают значительной степенью зрелости и самостоятельно-сти мышления, умеют аргументировать, доказывать и обосновывать свою точку зрения. Хорошо проведенная дискуссия имеет большую обучающую и воспитательную ценность; учит более глубоко понимать проблемы, умения защищать свою позицию, считаться с мнениями других.

• *Проблемная лекция.* В ней моделируются противоречия реальной жизни через их представленность в теоретических концепциях. Главная роль такой лекции – приобретение знаний учащимися как бы самостоятельно.

• *Лекция-визуализация* – основное содержание лекции представлено в образной форме (в рисунках, графиках, схемах и т.д.). Визуализация рассматривается здесь как способ информации с помощью разных знаковых систем.

• *Лекция вдвоем* представляет собой работу двух учителей (учителя и ученика), читающих лекцию по одной и той же теме и взаимодействующих на проблемно-организационном материале как между собой, так и с учащимися. Проблематизация происходит как за счет формы, так и за счет содержания.

• *Лекция-пресс-конференция* – содержание оформляется по запросу (по вопросам) учащихся с привлечением нескольких учителей.

• *Лекция-консультация* близка по типу к лекции-пресс-конференции. Различие – приглашенный (грамотный специалист) слабо владеет методами педагогической деятельности. Консультирование через лекцию позволяет активизировать внимание учащихся и использовать его профессионализм.

• *Лекция-провокация* (или лекция с запланированными ошибками) формирует умения учащихся оперативно анализировать, ориентироваться в информации и оценивать ее. Может использоваться как метод «живой ситуации».

• *Лекция-диалог* – содержание подается через серию вопросов, на которые ученик должен отвечать непосредственно в ходе лекции. К этому ти-

Одной из разновидностей беседы является *собеседование*. Оно может проводиться как с классом в целом, так и с отдельными группами учеников. Особенно полезно организовывать собеседование в старших классах, когда ученики проявляют больше самостоятельности в суждениях, могут ставить проблемные вопросы, высказывать свое мнение по тем или иным темам, вынесенным учителем на обсуждение.

Успех проведения бесед во многом зависит от правильности формулировки вопросов. Вопросы задаются учителем всему классу, чтобы все учащиеся готовились к ответу.

Вопросы должны быть краткими, четкими, содержательными, сформулированными так, чтобы они будили мысль ученика. Не следует ставить двойных, подсаживающих вопросов или наталкивающих на угадывание ответа. Не следует формулировать альтернативных вопросов, требующих однозначных ответов типа «да» или «нет».

В целом, метод беседы имеет следующие преимущества:

- активизирует учащихся;
- развивает их память и речь;
- делает открытыми знания учащихся;
- имеет большую воспитательную силу;
- является хорошим диагностическим средством.

Недостатки метода беседы:

- требует много времени;
- содержит элемент риска (школьник может дать неправильный ответ, который воспринимается другими учащимися и фиксируется в их памяти);
- необходим запас знаний.

Лекция. Рассказ и объяснение применяются при изучении сравнительно небольшого по объему учебного материала. При работе с обучающимися старшего возраста учителям приходится по отдельным темам усложнять значительный объем новых знаний, затрачивая на это 20-30 минут урока, а иногда и весь урок. Изложение подобного материала осуществляется с помощью лекции.

Слово «лекция» – латинского происхождения и в переводе на русский язык означает чтение. Традиция изложения материала путем дословного чтения заранее написанного текста (конспекта) восходит к средневековым университетам. Впрочем, в Англии до настоящего времени считается обязательным, чтобы профессор университета приходил на занятия с текстом лекции и пользовался им при изложении материала студентам. В других же странах эта традиция утратила свое значение, и понятие «лекция» означает не столько чтение заранее подготовленного текста, сколько специфический метод объяснения изучаемого материала. В этом смысле под лекцией следует понимать такой метод обучения, когда учитель в течение сравнительно продолжительного времени устно излагает значительный по объему учебный материал, используя при этом приемы активизации познавательной деятельности учащихся.

Лекция – монологический способ изложения объемного материала. Используется как правило в старших классах и занимает весь или почти

3. МЕТОДЫ ОБУЧЕНИЯ

3.1. Развитие теории методов обучения

Понятие метода обучения является весьма сложным. Однако, несмотря на различные определения, которые даются этому понятию отдельными дидактами, можно отметить и нечто общее, что сближает их точки зрения. Большинство авторов склонны считать метод обучения способом организации учебно-познавательной деятельности учащихся. Взяв в качестве исходного это положение, попытаемся более детально рассмотреть данное понятие и подойти к его научной трактовке.

Слово «метод» в переводе с греческого означает «исследование, способ, путь к достижению цели». Этимология этого слова сказывается и на его трактовке как научной категории. «Метод – в самом общем значении – способ достижения цели, определенным образом упорядоченная деятельность», – сказано в Философском словаре. Очевидно, что и в процессе обучения метод выступает как упорядоченный способ взаимосвязанной деятельности учителя и учащихся по достижению определенных учебно-воспитательных целей. С этой точки зрения каждый метод обучения органически включает в себя обучающую работу учителя (изложение, объяснение нового материала) и организацию активной учебно-познавательной деятельности учащихся. То есть учитель, с одной стороны, сам объясняет материал, а с другой – стремится стимулировать учебно-познавательную деятельность учащихся (побуждает их к размышлению, самостоятельному формулированию выводов и т.д.). Иногда же, как будет показано ниже, сам учитель не объясняет новый материал, а лишь определяет его тему, проводит вступительную беседу, инструктирует учащихся к предстоящей учебной деятельности (обучающая работа), а затем предлагает им самим осмыслить и усвоить материал по учебнику. Как видим, и здесь сочетается обучающая работа учителя и организуемая им активная учебно-познавательная деятельность учащихся. Все это позволяет сделать вывод: под методами обучения следует понимать способы обучающей работы учителя и организации учебно-познавательной деятельности учащихся по решению различных дидактических задач, направленных на овладение изучаемым материалом.

Широко распространенным в дидактике является также термин «приемы обучения». Прием обучения – это составная часть или отдельная сторона метода обучения. Нескольким забегая вперед, скажем, например, что в методе упражнения, который применяется для выработки у учащихся практических умений и навыков, выделяются следующие приемы: показ учителя, как нужно применять изучаемый материал на практике, воспроизведение учащимися показанных учителем действий и последующая тренировка по совершенствованию отработываемых умений и навыков. В дальнейшем читатель убедится, что и другие методы обучения складываются из целого ряда специфических приемов.

Метод обучения – сложное, многомерное, многогранное образование. Если бы нам удалось построить его пространственную модель, то мы бы увидели причудливый кристалл, сверкающий множеством граней и

постоянно меняющей свою окраску. Именно такую конфигурацию предлагают и высвечивают на экранах современные ЭВМ при попытке наглядного моделирования метода. В методе обучения находят отражение объективные закономерности, цели, содержание, принципы, формы обучения. Диалектика связи метода с другими категориями дидактики взаимообратная: будучи производным от целей, содержания, форм обучения, методы в то же время оказывают обратное и очень сильное влияние на становление и развитие этих категорий. Ни цели, ни содержание, ни формы работы не могут быть введены без учета возможностей их практической реализации, именно такую возможность обеспечивают методы. Они же задают темп развития дидактической системы – обучение прогрессирует настолько быстро, насколько позволяют ему двинуться вперед применяемые методы.

Методы обучения – категория историческая.

История школы свидетельствует о том, что в разные периоды ее развития цели обучения менялись и дополнялись в соответствии с господствовавшими социальными целями и мировоззрением. Так, во времена феодализма единственной задачей официальной школы ставилось усвоение преимущественно схоластических знаний. С возникновением и развитием буржуазного общества, по мере того как в школе стали изучаться знания, имеющие практическое значение, к задаче их усвоения прибавилось требование обучать применению знаний на практике. И только на современном этапе в наиболее последовательной форме первые две задачи дополнены новой – целенаправленно и последовательно развивать самостоятельность учащихся, их умения приобретать и творчески применять новые знания.

В соответствии с изменением целей менялись и методы обучения.

Проблема методов обучения в отечественной педагогике принадлежит к числу тех проблем, которые не сразу поддаются решению. Ее нельзя считать окончательно решенной и теперь, о чем свидетельствует обилие различных точек зрения на номенклатуру и принципы ее классификации.

Развитие методологии дидактики благотворно сказывается на совершенствовании теоретических основ методов обучения. В первую очередь это касается раскрытия их сущности. В «Педагогической энциклопедии» (1929) и многих работах дидактов 20-30-х годов метод рассматривается как путь, который заранее намечается для достижения поставленной цели, М.А. Данилов и Б.П. Есипов трактовали методы как способы работы учителя и учащихся.

Затем появляется определение методов как способов деятельности учителя и учащихся (И.П. Зверев, И.Т. Огородников и др.) Широкое обсуждение проблемы методов обучения было проведено на специальной всесоюзной конференции в г. Ленинграде в 1978 г. Эта конференция способствовала консолидации усилий дидактов и методистов в разработке теории методов обучения. На ней получил дальнейшее развитие деятельностный подход к характеристике методов обучения, который нашел широкое отражение в философской литературе.

Сейчас большинство дидактов рассматривает методы как способы взаимосвязанной деятельности учителя и учеников, направленные на решение комплекса задач учебного процесса.

тель резюмирует в нем главные мысли, делает выводы и обобщения, дает задания для дальнейшей самостоятельной работы по этой теме.

В ходе применения метода рассказа используются такие методические приемы, как изложение информации, активизация внимания, приемы усвоения запоминания (мнемонические, ассоциативные), логические приемы сравнения, сопоставления, выделения главного, резюмирования.

К рассказу как методу изложения новых знаний обычно предельно предъявляется ряд педагогических требований:

- рассказ должен обеспечивать идейно-нравственную направленность преподавания;
- содержать только достоверные и научно проверенные факты;
- включать достаточное количество ярких и убедительных примеров, фактов, доказывающих правильность выдвигаемых положений;
- иметь четкую логику изложения;
- быть эмоциональным;
- излагаться простым и доступным языком;
- отражать элементы личной оценки и отношения учителя к излагаемым фактам, событиям.

Под объяснением следует понимать словесное истолкование закономерностей, существенных свойств изучаемого объекта, отдельных понятий, явлений.

Объяснение – это монологическая форма изложения. К объяснению чаще всего прибегают при изучении теоретического материала различных наук, решении химических, физических, математических задач, теорем; при раскрытии коренных причин и следствий в явлениях природы и общественной жизни.

Использование метода объяснения требует:

- точного и четкого формулирования задачи, сути проблемы, вопроса;
- последовательного раскрытия причинно-следственных связей, аргументации и доказательств;
- использования сравнения, сопоставления, аналогии;
- привлечения ярких примеров;
- безукоризненной логики изложения.

Объяснение как метод обучения широко используется в работе с детьми разных возрастных групп. Однако в среднем и старшем школьном возрасте в связи с усложнением учебного материала и возрастающими интеллектуальными возможностями учащихся используется этот метод становится более необходимым, чем в работе с младшими школьниками.

Для сообщения новых знаний используются *сообщающие беседы*. Если беседа предшествует изучению нового материала, ее называют *вводной* или *вступительной*. Цель такой беседы состоит в том, чтобы вызвать у учащихся состояние готовности к познанию нового. *Закрепляющие беседы* применяются после изучения нового материала.

В ходе беседы вопросы могут быть адресованы одному ученику (*индивидуальная беседа*) или учащимся всего класса (*фронтальная беседа*).

1	2	3	4	5
Познавательные игры – это специально созданные ситуации, моделирующие реальность, из которых учащимся предлагается найти выход. <i>Назначение:</i> стимулирование познавательного процесса, симуляционные игры, метод инсценизации, метод генерации идей	Подготовка плана и содержания, определение темы и цели, распределение ролей, наблюдение, руководство, подведение итогов	Понимание, мотивация, принятие ролей, участие, понимание	Комплект игры, оборудование	Тщательная подготовка, положительное восприятие, поощрение
Метод программированного обучения – эффективное управление учебным процессом, значительное увеличение доли самостоятельной работы учащихся, осуществляемое в индивидуальном темпе и под контролем специальных средств	Объяснение материала, практические занятия, контроль заданий	Усвоение учебного материала, выполнение тренировочных упражнений, контроль кон- трольных	Перфокарта, планшеты, технические средства, ЭВМ, ПК	Тщательная подготовка учащихся, сочетание с различными методами обучения, контакт учителя и ученика, положительное восприятие

Рассказ и объяснение. Это наиболее распространенные методы организации учебной работы. Рассказ предполагает устное повествовательное изложение содержания учебного материала. Этот метод применяется на всех этапах школьного обучения. Меняются лишь характер рассказа, его объем, продолжительность.

По целям выделяют несколько видов рассказа: *рассказ-вступление*, *рассказ-изложение*, *рассказ-заключение*. Цель первого – подготовка учащихся к восприятию нового учебного материала, которое может быть по- дан другими методами, например, беседой. Этот вид рассказа характеризуется относительной краткостью, яркостью, эмоциональностью изложения, позволяющей вызвать интерес к новой теме, возбудить потребность в ее активном усвоении. Во время такого рассказа в доступной форме сообщаются задачи деятельности учеников.

Во время *рассказа-изложения* преподаватель раскрывает содержание новой темы, осуществляет изложение по определенному логически развивающемуся плану, в четкой последовательности, с вычленением главного, существенного, с применением иллюстраций и убедительных примеров.

Рассказ-заключение обычно приурочен к концу занятия. Преподава-

3.2. Классификация методов обучения

Сложным и дискуссионным является вопрос о классификации методов обучения. В 20-е годы прошлого века в педагогике велась борьба против методов схоластического обучения и зубрежки, процветавших в старой школе, и предпринимались поиски таких методов, которые обеспечивали бы сознательное, активное и творческое усвоение знаний учащимися. Именно в эти годы педагог Б.В. Всевяцкий развивал положение о том, что в обучении может быть только два метода: метод исследовательский и метод готовых знаний. Метод готовых знаний, естественно, подвергался критике. В качестве же важнейшего метода обучения в школе признавался исследовательский метод, суть которого сводилась к тому, что учащиеся все должны были познавать на основе наблюдения и анализа изучаемых явлений и самостоятельно подходить к необходимым выводам.

Дидактические исследования, однако, показывают, что номенклатура (наименование) и классификация методов обучения характеризуются большим разнообразием в зависимости от того, какой подход избирается при их разработке.

И.П. Подласый выделяет 6 наиболее обоснованных классификаций методов обучения, которые излагаются ниже.

1. **Традиционная** классификация методов обучения, берущая начало в древних философских и педагогических системах и уточненная для нынешних условий. В качестве общего признака выделяемых в ней методов берется источник знаний. Таких источников издавна известно три: практика, наглядность, слово. В ходе культурного прогресса к ним присоединились еще один – книга, а в последние десятилетия все сильнее заявляет о себе мощный компьютерный источник информации – видео в сочетании с новейшими компьютерными системами. В классификации выделяется пять методов: практический, наглядный, словесный, работа с книгой, видеометод (табл. 3). Каждый из этих общих методов имеет модификации (способы выражения).

Таблица 3. Традиционная классификация методов обучения

Практический	Наглядный	Словесный	Работа с книгой	Видеометод
Опыт	Иллюстрация	Объяснение	Чтение	Просмотр
Упражнение	Демонстрация	Разъяснение	Изучение	Обучение
Учебно-производительный труд	Наблюдения учащихся	Рассказ	Реформирование	Упражнения под контролем «электронного учителя»
		Беседа	Беглый просмотр	под контролем учителя
		Инструктаж	Цитирование	«электронного учителя»
		Лекция	Изложение	Составление плана
		Дискуссия	Составление плана	Контроль
		Диспут	Конспектирование	

2. В классификации методов **по назначению** (М.Л. Данилов, Б.П. Есипов) в качестве общего признака выступают последовательные этапы, через которые проходит процесс обучения на уроке. Выделяются следующие методы:

- приобретение знаний;
- формирование умений и навыков;

трудовые					Продолжение табл. 6				
1	2	3	4	5					
Ситуационный метод – комбинация из многих путей и способов метод, применяемый педагогом тогда, когда ни один из известных изолированных методов не дает возможности быстро и эффективно достичь намеченных целей в имеющихся конкретных условиях, он признается не всеми педагогами, это творческий, нестандартный метод	Индивидуальность в подходе к обучению, научно-исследовательские работы	Осмысление и выполнение задания, предложение учителем	Карта творческого роста учеников, диагностические карты	Подготовка учеников, наличие современных наглядных средств. Активное участие учеников в сочетании с другими методами, умение педагога направить внимание на существенные стороны изучаемого материала, контакт с аудиторией, положительное восприятие					
Лабораторный метод – самостоятельное проведение экспериментов, исследований, участие в следствии дает возможность приобрести умения и навыки обращения с оборудованием, обеспечивает превосходные условия для формирования практических умений	Тщательная подготовка учителя.	Ученик должен тщательно подготовиться, активно исследовать объект изучения, самостоятельно работать, подбирать необходимые материалы и приборы	Наличие лаборатории, специального оборудования	Тщательная подготовка учителя и ученика, наличие дорогостоящего оборудования, творческий подход к решению задач					
Практический метод – применение полученных знаний к решению практических задач, умение использовать теорию на практике	Объяснение, показ, руководство, работа со слабыми учениками, контроль	Осмысление сказанного и показанного учителем, участие в учебном процессе, самостоятельное выполнение задания, умение делать выводы	Демонстрационный материал, тетради, книги	Сформированность привычки организованности трудового процесса (осознание цели и условий ее решения и т.д.)					

- применение знаний;
 - творческая деятельность;
 - закрепление;
 - проверка знаний умений, навыков.
- Нетрудно заметить, что данная классификация методов согласуется с классической схемой организации учебного занятия и подчинена задаче помочь педагогам в осуществлении учебно-воспитательного процесса и упростить номенклатуру методов.
3. Классификация методов **по типу** (характеру) познавательной деятельности (И.Я. Лернер, М.Н. Скаткин). Тип познавательной деятельности – это уровень самостоятельности (напряженности познавательной деятельности), которого достигают учащиеся, работая по предложенной учителем схеме обучения. В данной классификации выделяют следующие методы:
- объяснительно-иллюстративный (информационно-рецептивный);
 - репродуктивный;
 - проблемное изложение;
 - частично-поисковый (эвристический);
 - исследовательский.

4. **По дидактическим целям** выделяют две группы методов обучения:

- методы, способствующие первичному усвоению учебного материала;
- методы, способствующие закреплению и совершенствованию приобретенных знаний (Г.И. Щукина, И.Т. Огородникова и др.).

К **первой группе** относятся информационно-развивающие методы (устное изложение учителя, беседа, работа с книгой); эвристические (поисковые, эвристическая беседа, диспут, лабораторные работы); исследовательский метод.

Ко **второй группе** относятся упражнения (по образцу, комментированные, вариативные и др.) и практические работы.

5. Предприняты многочисленные попытки создания **бинарных и полинарных классификаций** методов обучения, в которых последние группируются на основе двух или более общих признаков. Например, бинарная классификация методов обучения М.И. Махмутова построена на сочетании:

- методов преподавания;
- методов учения.

Таблица 4. Бинарная классификация методов обучения

Метод преподавания	Метод учения
Информационно-сообщающий	Исполнительный
Объяснительный	Репродуктивный
Инструктивно-практический	Продуктивно-практический
Объяснительно-побуждающий	Частично-поисковый
Побуждающий	Поисковый

Полиарную классификацию методов обучения, в которой в единстве сочетаются источники знаний, уровни познавательной активности, а также логические пути учебного познания, предложили В.Ф. Паламарчук и В.И. Паламарчук.

1	2	3	4	5
Демонстрация заключается в наглядно-чувственном ознакомлении с явлениями, процессами, объектами в натуральном виде, используется с внешним видом предмета, его внутренним устройством	Педагог должен направлять внимание учеников на существенные стороны демонстрируемых явлений, правильно сочетать различные методы	Зарисовка, наблюдение, исследование, осмысление, обналичение, обналичение связей	Исследуемые объекты (в натуральном виде) искусственные заименители натуральных объектов	Активное участие учеников, правильный выбор объектов, умение педагога направлять внимание учеников на существенные стороны явлений, сочетание с другими методами
Иллюстрация – показ и восприятие предметов, процессов, явлений в их символическом изображении с помощью плакатов, карт, портретов, рисунков, схем и т.д. Они существуют обособленно от процесса формирования понятий	Определять оптимальный объем иллюстрируемого материала, подготовить заранее иллюстрацию, правильно использовать методику показа	Осмысление, восприятие, сделать выводы	Диаграммы, графики, схемы, таблицы, карты, плакаты и т.д.	Методика показа, сочетание с другими методами, использование раздаточного материала
Видеометод – экранное преподнесение информации, которое служит не только для преподнесения знаний, но и для их контроля, закрепления, повторения, общения, систематизации, т.е. выполняет все дидактические функции	Подбор нужного материала, умение вводить учащихся в круг изучаемых проблем, делать обобщающие выводы, оказывать индивидуальную помощь в процессе самостоятельной работы	Осмысление, восприятие, делать выводы, выделение необходимого объема информации, самостоятельное исследование	Проектор, киноаппаратура, учебное телевидение, видеопроигрыватель, видеоманитрофон, а также компьютер с дисплейным отражением информации	Наличие видеотеки, учебный процесс должен отличаться четкостью, продуманностью, целесообразностью, образностью
Упражнения – это метод обучения, представляющий собой планомерное повторное выполнение действий с целью овладения ими или повышения их качества. <i>Виды:</i> специальные, производные, комбинированные, устные, письменные, графические, лабораторно-практические, производственно-	Учитель должен заботиться о достаточном количестве и разнообразии упражнений, выполнять правильно, полностью, помогать в выполнении	Четкое выполнение заданий в зависимости от типа упражнений	Тетради, книги, приборы и т.д.	Сознательная направленность учащихся на повышение качества деятельности; знание правил выполнения действий; сознательный учет и контролирование условий; результативность

6. Наибольшее распространение в дидактике последних десятилетий получила классификация методов обучения, предложенная академиком Ю.К. Бабанским (табл. 5). В ней выделяют три большие группы методов обучения:

- методы организации и осуществления учебно-познавательной деятельности;
- методы стимулирования и мотивации учебно-познавательной деятельности;
- методы контроля и самоконтроля за эффективностью учебно-познавательной деятельности.

Таблица 5. Методы организации и осуществления учебно-познавательной деятельности

Словесные Наглядные Практические Источники	Индуктивные и дедуктивные Логика	Репродуктивные и проблемно-поисковые Мышление	Методы самостоятельной работы и работы под руководством преподавателя Управление
--	----------------------------------	---	--

Однако в дидактическом отношении наиболее практичной представляется все же классификация М.А. Данилова и Б.П. Есипова. Они исходили из того, что методы обучения выступают как способы организации упорядоченной учебной деятельности учащихся по достижению дидактических целей и решению познавательных задач. Эта классификация хорошо согласуется с основными задачами обучения и помогает лучшему пониманию их функционального назначения. Если в нее внести некоторые уточнения, то все разнообразие методов обучения можно разделить на пять следующих групп:

- методы устного изложения знаний учителем и активизации познавательной деятельности учащихся: рассказ, объяснение, лекция, беседа; метод иллюстрации при устном изложении изучаемого материала;
- методы закрепления изучаемого материала: беседа, работа с учебником;
- методы самостоятельной работы учащихся по осмыслению и усвоению нового материала: работа с учебником, лабораторные работы;
- методы учебной работы по применению знаний на практике и выработке умений и навыков: упражнения, лабораторные занятия;
- методы проверки и оценки знаний, умений и навыков учащихся: повседневное наблюдение за работой учащихся, устный опрос (индивидуальный, фронтальный, углубленный), выставление поурочного балла, контрольные работы, проверка домашних работ, программированный контроль.

3.3. Сущность и содержание методов обучения

3.3.1. Методы устного изложения знаний учителем и активизации учебно-познавательной деятельности учащихся

К этим методам относятся: рассказ, объяснение, лекция, беседа; метод иллюстрации и демонстрации при устном изложении изучаемого материала (табл. 6). Первые четыре из этих методов называют также вербальными (от

лат. verbalis – устный, словесный). С помощью слова учитель может вызвать в сознании детей яркие картины прошлого, настоящего и будущего человека. Слово активизирует воображение, память, чувства учащихся. Нельзя не отметить, что в 20-30-е годы в педагогике предпринимались попытки уместить значение словесных методов обучения, так как они якобы не активизируют познавательную деятельность учащихся и сводят учебный процесс к преподнесению «готовых знаний». Каковы же сущность и приемы применения каждого из методов устного изложения знаний учителем?

Таблица 6. Влияние метода обучения на функции педагога и ученика

Метод и его назначение	Функции учителя	Функции ученика	Средства обучения	Условия успешного исполнения
1	2	3	4	5
Рассказ – монологическое изложение учебного материала, не прерываемое вопросами, содержащее в основном фактологический материал – вступление, повествование, заключение	Привлечение внимания, мониторинговые приемы, логические сравнения, сопоставление, резюмирование, учить грамотно выражать свои мысли, логичной, убедительной речи	Внимательно слушать, чтобы уметь логично выражать свои мысли	Речь, иллюстрации, методические и мнемонические приемы, логические приемы сравнения, сопоставления, резюмирования	Зависит от сочетания с другими методами, полотно-эмоционального восприятия, условий (время и место), неперегруженности фактами, умения учителя рассказывать
Беседа – метод дидактической работы, состоит в том, чтобы побудить учащихся к актуализации (припоминанию) уже известных фактов, достижений новых знаний путем выводов, бесед, рассуждений. Беседа не является универсальным методом, не дает практических навыков. Различают вводную беседу, беседу - общение, закрепляющую беседу	Задать целенаправленные, умело поставленные вопросы, педагог обязан четко определить тему беседы, ее цель, составить план-конспект, подбирать наглядные пособия, сформулировать основные и вспомогательные вопросы, отвечать на вопросы, анализировать ответы учащихся, формулировать выводы	Должен следить за мыслями учителя, в результате чего учащиеся продвигаются в освоении новых знаний, внимательно выслушивать вопросы, отвечать на вопросы, анализировать ответы товарищей, высказывать собственное мнение	Речь, вопросы, понятия, наглядные пособия	Зависит от контакта с аудиторией, нужно, чтобы все принимали участие в беседе, внимательно выслушивали вопросы, обдумывали ответы, анализировали ответы товарищей, высказывали собственное мнение

1	2	3	4	5
Лекция характеризуется более строгой структурой, логичной изложением, обилием информации, системным характером освещения	Составление детального плана. Логически стройное и последовательное изложение всех пунктов плана, обобщающие выводы	Составление конспекта	Ознакомление учащихся с темой, использование живого языка, наглядности (демонстрации, иллюстрации, видео)	Составление учебным детального плана, логически стройное и последовательное изложение учебного материала, эмоциональность изложения, краткие выводы, заготовка, живой язык, контакт с аудиторией, оптимальный темп изложения и использование наглядности, сочетание лекций с семинарскими, практическими занятиями
Учебная дискуссия – обмен взглядами по конкретной теме; помогает упорядочить и изучить уже известный материал, приобретают новые знания, укрепляются в собственном мнении, учащиеся отстаивают	Учитель должен позабиться о том, чтобы ученики учились ясно и точно излагать свои мысли, четко и однозначно формулировать вопросы, приводить конкретные доказательства и т.д.	Приобретают новые знания, укрепляются в собственном мнении, учащиеся отстаивают	Речь, вопросы, спор	Предварительная и основательная подготовка к учебной дискуссии учащихся как в содержательном, так и в формальном отношении
Работа с книгой. Возможность ученика многократно обрабатывать учебную информацию в доступном темпе и в удобное время. <i>Функции:</i> обучающая, развивающая, побуждающая, контрольно-коррекционная	Обязан ознакомить учащихся с правилами заучивания раз личной информации, постоянно контролировать развитие памяти, помогать ее совершенствовать, сочетать данный метод с другими методами	Чтение, понимание, запись, анализ. Синтезирование учебного материала (урок + учебник)	Книга, тетрадь	Умение свободно читать и понимать прочитанное, выделять главное, записывать, составлять схемы, конспекты