# 1. Дидактические принципы и их реализация в педагогической практике

**Принципы обучения** — это основополагающие положения, которые определяют систему требований к содержанию, организации и методике обучения.

Дидактика – это раздел педагогики, исследующий принципы, формы и методы обучения, теория обучения.

Можно выделить в качестве основополагающих следующие Дидактические принципы:

- Сознательность и активность;
- Наглядность;
- Системность и последовательность;
- Прочность;
- Научность;
- Доступность;
- Связь теории с практикой.

В своей совокупности принципы современной педагогики образуют единую системную целостность.

<u>Принцип сознательности и активности обучения</u> подразумевает взаимосвязь педагогического руководства с сознательной, активной, творческой деятельностью учащихся.

Практическая реализация принципа сознательности и активности осуществляется путем соблюдения следующих правил обучения.

- 1. Ясное понимание целей и задач предстоящей работы, ее важности и значения необходимое условие сознательного обучения
- 2. Необходимо обучать так, чтобы учащийся понимал, что, почему и как нужно делать и никогда механически не выполнял учебных действий, предварительно глубоко не осознав их.
- 3. Осмысление каждого слова, предложения, понятия, раскрытие их. Не следует вводить понятий, которые в дальнейшем не будут раскрыты.
- 4. Использование силы взаимообучения учащихся, создание условий для развития коллективных форм поиска правильного ответа. То, что говорит товарищ, нередко воспринимается учащимися лучше, чем объяснение учителя.
- 5. Неизвестное необходимо логически увязывать с известным: где нет логической связи между усвоенными и усвояемыми знаниями, там нет сознательного обучения.
- 6. Обучение станет более успешным, если каждое правило сопровождается оптимальным количеством примеров, чтобы стало достаточно ясно, как разнообразно его применение.
- 7. Ничему не следует учить, опираясь на один авторитет, но необходимо всему учить при помощи доказательств, основанных на чувстве и разуме.
- 8. Следует как можно чаще использовать вопрос «почему», чтобы научить мыслить причинно: понимание причинно-следственных связей непременное условие развивающего обучения.
  - 9. По настоящему знает не тот, кто пересказывает, а тот, кто применяет на практике.
- 10. Необходимо постоянно изучать и использовать индивидуальные интересы учащихся, развивать и направлять их таким образом, чтобы они согласовались с личными и общественными потребностями.
- 11. Приучать думать и действовать самостоятельно. Не допускать подсказывания, пересказывания и копирования.
- 12. Развивать творческое мышление посредством всестороннего анализа проблем, познавательные задачи решать несколькими логически различающими способами, чаще практиковать задания.
- 13. Мастерство задавать вопросы и выслушивать ответы одно из важных условий стимулирования и поддержания активности. Какой вопрос такой ответ, как учитель слушает ученика так ученик слушает учителя.

Принцип наглядности обучения - это опора на реальные представления учеников.

Практика обучения выработала большое количество правил, раскрывающих применение Принципа наглядности. Вот некоторые из них.

- 1. Запоминание ряда предметов, представленных в натуре (на картинке или в моделях), происходит лучше, легче и быстрее, чем запоминание того же ряда, представленного в словесной форме, устной или письменной.
- 2. Золотое правило обучения: все, что только можно, представлять для восприятия чувствами, а именно: видимое зрением, слышимое слухом, запахи обонянием, доступной осязанию путем осязания.

- 3. Никогда не ограничиваться наглядностью наглядность не цель, а средство обучения.
- 4. Надо помнить, что понятия и абстрактные положения доходят до сознания легче, когда они подкрепляются конкретными фактами, примерами и образами.
- 5. Наблюдения должны быть систематизированы и поставлены в отношение причины и следствия независимого от порядка, в котором они наблюдались.
- 6. Применяя наглядные средства, следует рассматривать их сначала в целом, потом главное и второстепенное, а затем снова в целом.
- 7. Используя различные виды наглядности, не стоит увлекаться чрезмерным количеством наглядных пособий: это рассеивает внимание и мешает воспринимать главное.
- 8. Необходимо использовать современные средства наглядности: учебное телевидение, видеозапись, кодослайды, полиэкранную проекцию.

Применение наглядных средств воспитывает внимание, наблюдательность, развивает культуру мышления.

<u>Принцип системности и последовательности.</u> Человек только тогда обладает научным знанием, когда оно четко отражает картина внешнего мира, представляет собой систему взаимосв язанных понятий. Универсальным средством и главным способом формирования научных знаний является организованное обучение; система научных знаний создается в той последовательности, которая определяется внугренней логикой учебного материала и познавательными возможностями учащихся.

В практической деятельности принцип систематичности и последовательности обучения реализуется путем соблюдения многих правил обучения, важнейшими среди которых являются следующие:

- 1. Использование схем, планов. Необходимо разделять содержание изучаемого материала на логически завершенные части.
  - 2. Основательное раскрытие и рассмотрение каждого вопроса, пункта плана.
- 3. Надо помнить: то, что является элементарным и простым с точки зрения истории и логики, часто оказывается самым трудным для сознательного усвоения.
- 4. Следует составлять «опорные» конспекты, структурно-логические схемы учебного материала, облегчающие процесс усвоения знаний.
- 5. Чаще повторять ранее усвоение, чтобы обеспечить систематичность и последовательность в обучении.
- 6. Проводить повторение изученного не только в начале урока, занятия и не только в конце с целью закрепления полученной информации, но также по завершении каждого логически законченного отрезка обучения.
  - 7. Следите за способом и формой выражения мыслей.
- 8. Понимание системы требует логики, а формирование ее чувств и эмоций. Понятия объясняют, образы влекут, стимулы побеждают к действию.
  - 9. В конце раздела, курса обязательны обобщения и систематизация.
  - 10. Важно учить и приучаться к систематическому анализу собственных ошибок.

Сформировавшаяся система знаний – важнейшее средство предотвращения их забывания. Забытые знания быстро восстанавливаются в системе, без нее – с большим трудом.

<u>Принцип прочности</u> - основательное изучение материала. Прочность усвоения учебного материала зависит не только от объективных факторов: содержания и структуры этого материала, но также и от субъективного отношения к данному учебному материалу, обучению, учителю; прочность усвоения обусловливается организацией обучения. Работа памяти избирательна: чем важнее и интереснее тот или иной учебный материал, тем прочнее этот материал закрепляется и дольше сохраняется.

Современное понимание механизмов учебной деятельности, приводящих к прочному усвоению знаний, позволяет добавить к традиционным и некоторые новые правила обучения.

- 1. Следует не допускать перегрузки памяти в ущерб мышлению.
- 2. Хорошо запоминается сознательно усвоение, осмысленное.
- 3. Материал, требующий запоминания, должен быть заключен в короткие ряды. Из подлежащих запоминанию рядов исключайте все лишнее.
- 4. Забывание изученного наиболее интенсивно идет сразу после обучения, поэтому время и частота повторений должны быть согласованы с психологическими закономерностями забывания.
- 5. Следует использовать для запоминания механизмы непроизвольного внимания, стимулировать возникновение интереса. Большое значение имеют слова педагога, используемые им увлекательные «отклонения», домашние заготовки, экспромты, притчи, легенды, шутки.

- 6. Важно работать в соответствии с индивидуальным оптимальным темпом деятельности, преодолевать лень.
- 7. Знания и убеждения, логически связанные между собой, усваиваются прочнее, чем разрозненные сведения.
- 8. Необходимо пользоваться различными мнемотехническими приемами, облегчающими запоминание.
  - 9. Следует избегать легких и однообразных видов работы: они мало развивают и быстро утомляют.

<u>Принцип доступности обучения</u> — это соответствие организации и осуществления дидактического процесса уровню развития и подготовленности учащихся, их индивидуальным особенностям, возрасту.

Известны классические правила, относящиеся к практической реализации принципа доступности, сформулированные еще Я. А. Коменским: от легкого к трудному, от известного к неизвестному, от простого к сложному. Теория и практика современного обучения расширяют перечень обязательных для реализации правил доступного обучения.

- 1. Все, подлежащее изучению, должно быть распределено сообразно ступеням возраста, изучать следует то, что доступно восприятию в каждом возрасте.
  - 2. Следует учитывать жизненный опыт учащихся, их интересы, особенности развития.
- 3. Следует учитывать степень индивидуальной обучаемости каждого учащегося, объединять учащихся в дифференцированные подгруппы с учетом уровня их обучаемости.
- 6. Обучение требует известной напряженности. Когда она отсутствует, учащиеся отвыкают работать в полную силу. Темпы обучения, установленные самими учащимися, как правило, ниже возможных и посильных для них.
- 7. Для доступности следует широко использовать аналогию, сравнение, сопоставление, противопоставление.
- 8. Введение каждого нового понятия должно не только логически вытекать из поставленной познавательной задачи, но быть подготовлено всем предшествующим ходом обучения.
- 9. Доступность зависит от ясности изложения, четкости формулировок, образности, использования ярких фактов, примеров из жизни, литературы.
- 10. Доступность связана с работоспособностью: следует осуществлять все более длительную и интенсивную мыслительную деятельность. Повышая работоспособность, мы снижаем барьер доступности обучения.

## 2. Формы организации учебного процесса

Технологии проведения учебных занятий определяются многими факторами. С точки зрения управления образовательным процессом, выбор технологий определяется преподавателем. Тем не менее, набор дидактических средств, выбираемых для достижения образовательной цели, во многом зависит от формы обучения.

Рассмотрим основные организационные формы педагогической деятельности.

#### Лекции.

Главное назначение лекции - обеспечить теоретическую основу обучения, развить интерес к учебной деятельности и конкретной учебной дисциплине, сформировать у обучающихся ориентиры для самостоятельной работы над курсом. Методика чтения лекций зависит от этапа изучения предмета и уровня общей подготовки обучающихся, форма ее проведения - от характера темы и содержания материала.

Педагоги выделяют три основных типа лекций, применяемых при очном обучении для передачи теоретического материала: вводная лекция, информационная лекция и обзорная лекция. В зависимости от предмета изучаемой дисциплины и дидактических целей могут быть использованы такие лекционные формы, как проблемная лекция, лекция-визуализация, лекция-пресс-конференция, лекция с заранее запланированными ошибками и др.

#### Практические занятия.

Практические занятия предназначены для углубленного изучения дисциплины. На этих занятиях идет осмысление теоретического материала, формируется умение убедительно формулировать собственную точку зрения, приобретаются навыки профессиональной деятельности.

<u>Практические занятия по решению задач.</u> На первом этапе необходимо предварительное ознакомление обучающихся с методикой решения задач с помощью печатных изданий по методике решения

задач, материалов. На втором этапе рассматриваются задачи творческого характера. На третьем этапе выполняются контрольные работы, позволяющие проверить навыки решения конкретных задач.

<u>Лабораторные работы</u> позволяют объединить теоретико-методологические знания и практические навыки учащихся в процессе научно-исследовательской деятельности.

Особое внимание при этом уделяется пониманию обучающимися таких фундаментальных понятий лабораторных работ как "цель работы", "задачи эксперимента", "выводы" из полученных результатов, рекомендации по их использованию. Контроль работы ведется с помощью тестирующих программ, а основной задачей преподавателя становится консультационная поддержка.

Лабораторные работы имеют ярко выраженную специфику для различных специальностей и учебных дисциплин, поэтому по каждой специальности и дисциплине должны быть разработаны особые рекомендации.

#### Семинарские занятия.

Одной из основных организационных форм учебной деятельности являются семинарские занятия, которые формируют исследовательский подход к изучению учебного и научного материала. Главной целью семинаров является обсуждение наиболее сложных теоретических вопросов курса, их методологическая и методическая проработка.

Необходимость проведения традиционных аудиторных семинарских занятий определяется спецификой преподаваемой дисциплины. Но, в отличие от других видов практических занятий, где остается значительным объем аудиторной работы, теоретическое начало семинарских занятий позволяет эффективно реализовывать их и на основе информационных технологий.

На подготовительном этапе преподавателем составляется план проведения семинарского занятия, определяется круг учебной и научной литературы, выстраивается логика семинарского занятия. Студенты получают задание не позднее, чем за 1 неделю до проведения семинарского занятия, и на подготовительном этапе занимаются самостоятельной подготовкой к занятию.

На заключительном этапе подводятся итоги семинара, а также может быть осуществлен контроль по теме семинарского занятия или промежуточный контроль по курсу в целом.

### Контроль качества знаний.

Педагогический контроль является одной из основных форм организации учебного процесса, поскольку позволяет осуществить проверку результатов учебно-познавательной деятельности студентов, педагогического мастерства преподавателя и качества созданной обучающей системы. Внедряемые в настоящее время интенсивные методы обучения неизбежно ведут к новым поискам в области повышения качества и эффективности педагогического контроля. При этом формы контроля остаются практически неизменными.

По времени педагогический контроль делится на текущий, тематический, рубежный, итоговый и заключительный. По формам систему контроля образуют экзамены, зачеты, устный опрос (собеседование), письменные контрольные, рефераты, коллоквиумы, семинары, курсовые, лабораторные контрольные работы, проектные работы, дневниковые записи, журналы наблюдений и др.

В системе ДО используются практически все возможные организационные формы контроля, дополненные специально разработанными компьютерными программами, позволяющими снять часть нагрузки с преподавателя и усилить эффективность и своевременность контроля. Таким образом, применение новых образовательных технологий расширяет возможности контроля учебного процесса.

#### Самостоятельная работа студентов.

Внеаудиторная самостоятельная работа студентов (СРС) относится к информационноразвивающим методам обучения, направленным на первичное овладение знаниями. Соотношение времени, отводимого на аудиторную и самостоятельную работу, в среднем во всем мире составляет 1:3,5.

Организация индивидуальной или групповой самостоятельной деятельности учащихся предполагает использование новейших педагогических технологий. В первую очередь, речь идет о широком применении метода проектов, обучения в сотрудничестве, исследовательских и проблемных методов.

Самостоятельная работа включает воспроизводящие и творческие процессы в деятельности студента. В зависимости от этого различают три уровня самостоятельной деятельности студентов: репродуктивный (тренировочный), реконструктивный и творческий (поисковый).

## Научно-исследовательская работа студентов.

Организация научно-исследовательской работы студентов при очном обучении традиционно сводится к проведению научных студенческих семинаров, конференций, к выполнению учебно-исследовательских заданий, написанию курсовых и дипломных проектов.