**Дидактическая система**

**Обучение** следует рассматривать как процесс взаимосвязанной деятельности преподавателей (преподавание) и учащихся (учение), протекающий в рамках дидактической системы.

**Дидактическая система** это среда, в которой по определенной технологии реализуется процесс обучения.

***Дидактическая система****включает в себя преподавателей, учащихся, цели, содержание, методы, средства и формы обучения.*

В **структуре дидактической системы** можно выделить элементы, образующие две взаимосвязанные группы: группы элементов, формулирующих **дидактическую задачу** и группу элементов, образующих **дидактическую технологию**, решающую эту задачу.

В группу **задачи**входят учащиеся, цели и содержание обучения, сформулированные на основе социального заказа.

В группу **технологии** входят элементы: преподаватели, методы, средства и формы обучения.

Таким образом, дидактическая система может быть представлена как совокупность преподавателя, учащегося, дидактической задачи и дидактической технологии.

В традиционном образовании преподаватель реализует дидактическую систему в процессе обучения, при этом он выступает и в роли носителя информации и в роли организатора деятельности учащегося. Компьютер, если и используется, то играет роль средства обучения.

При компьютеризированном обучении учебная информация и организующая деятельность преподавателя материализуются в виде содержания, структуры, алгоритма функционирования компьютерной обучающей программы (компьютерного средства обучения). Преподаватель все равно присутствует в такой дидактической системе, хотя в значительной степени виртуально.

Дидактическая система создается **поэтапно**. Исходными являются требования к ее конечному продукту – выпускнику учебного заведения. Эти требования называются государственным (социальным) заказом и формулируются в виде Государственного образовательного стандарта (ГОС) или других документов.

* Первый этап заключается в том, что на основе ГОС ставится дидактическая задача – определяются промежуточные и конечные цели обучения, производится отбор и структурирование содержания учебного материала. Задаются ограничения, связанные с организационными моментами и возможностями материальной базы.
* На втором этапе проектируется желаемая дидактическая технология – определяются методы, средства, формы и этапы обучения.
* На третьем этапе разрабатывается реальная дидактическая система – создаются средства обучения и учебно-методическое обеспечение.
* И, наконец, подбираются или специально подготавливаются преподаватели, способные работать в спроектированной дидактической системе.

Эффективность дидактической системы определяется тем, в какой степени достигается требуемое качество обучения при допустимых временных и стоимостных показателях.

1.1.2 Базовые психические функции как предпосылки учения

|  |  |
| --- | --- |
|  |  |

**Базовые психические функции как предпосылки учения**

Как часто учитель, обращаясь к детям (а студенты – большие дети), предлагает им послушать, посмотреть, запомнить, быть внимательным, подумать. Если ученики овладели всеми этими умениями, то от учителя ничего больше и не требуется, кроме как активно использовать эти возможности.

А если учащиеся не обладают этими умениями? Ведь люди не рождаются с ними. Чтобы увидеть, писал И.М. Сеченов, надо уметь смотреть; чтобы услышать – надо уметь слушать.

Чтобы успешно учиться, надо уметь учиться! ( и УЧИТЬ тоже!)

Психология изучает законы развития психики человека. Педагогика разрабатывает законы управления развитием личности.

Воспитание, образование детей и взрослых есть не что иное, как целенаправленное изменение этой психики (например, мышления, деятельности). Следовательно, они не могут осуществляться специалистами, не владеющими психологическими знаниями.

Психология [обучения](http://www.znannya.org/?view=concept:1005) исследует прежде всего, процесс усвоения знаний и адекватных им умений и навыков. Ее задача состоит в выявлении природы этого процесса, его характеристик и качественно своеобразных этапов, условий и критериев успешного протекания. Особую задачу педагогической психологии составляет разработка методов, позволяющих диагностировать уровень и качество усвоения.

Согласно принципу социальной природы психического развития человека, педагогическая психология должна исходить из того, что познавательные возможности обучаемых не являются чисто врожденными. Они формируются в процессе [обучения](http://www.znannya.org/?view=concept:1005). Задача науки – выявить условия, обеспечивающие формирование познавательных способностей, а затем и умений.

Принципиальная разница в развитии животных и человека видна с первых дней их жизни. При рождении человеческое дитя самое беспомощное по сравнению с детенышами животных. Человек фактически всему должен учиться. Вот почему ворон, например, живет триста лет, а детство у него занимает всего несколько месяцев. Человеку не всегда отведена и четверть этого срока, а детство у него занимает годы.

Человек не родится с готовыми приемами мышления, с готовыми знаниями о мире и не открывает заново ни логических законов мышления, ни известных обществу законов природы – все это он усваивает как опыт старших поколений. Разумеется, человек множит опыт, но и это он делает только после усвоения опыта, имеющегося в обществе, и на его основе. Теория [обучения](http://www.znannya.org/?view=concept:1005) направлена на изучение законов перехода явлений общественного сознания в явления сознания индивидуального.

***Познавательные процессы, их место и роль в психике человека***

Мы настоятельно рекомендуем прочитать всю последующею информацию, последовательно вызывая её полное содержание. Мы умышленно оформили её в виде набора справок, т.к. Вам, возможно, понадобиться неоднократно возвращаться к объяснению основных психических функций и процессов.

**Базовые психические функции и процессы**

***Ощущение и восприятие***

Под **ощущением** понимается отражение свойств предметов объективного мира при их непосредственном воздействии на органы чувств. **Восприятие** – непосредственное чувственное отражение предметов и явлений в целостном виде в результате осознания их опознавательных признаков.

***Внимание***

**Вниманием** называется выделение, выбор актуальных, личностно значимых сигналов. присутствует на всех уровнях психической организации. **Внимание** – процесс упорядочивания поступающей извне [информации](http://www.znannya.org/?view=concept:972) в аспекте приоритетности стоящих перед субъектом задач.

***Память***

Память – это процесс запечатления, сохранения, воспроизведения и утраты прошлого опыта, который делает возможным использование опыта в деятельности и восстановление его в сфере сознания. Обеспечивает накопление впечатлений об окружающем мире, служит основой приобретения знаний, навыков и умений и их последующего использования. Память лежит в основе любого психического процесса.

***Потребности и мотивы***

**Потребность** – состояние нужды организма, индивида, личности в чем-то, необходимом для их нормального существования и развития. **Мотив** – внутренняя устойчивая психологическая причина поведения или поступка человека

***Эмоции***

**Эмоция**(от лат. emoveo – потрясаю, волную) – это психическое отражение в форме непосредственного пристрастного переживания отношения явлений и ситуаций к потребностям.

***Установка (по Узнадзе)***

Перед осуществлением любой деятельности человек психологически готовится к ее осуществлению, причем этот процесс может им даже не осознаваться. Этот факт подготовки Д.Н. Узнадзе и назвал **установкой**. Установка является первичным свойством организма.

***Мышление и речь***

**Мышление** – опосредованное отражение внешнего мира, которое опирается на впечатления от реальности и даёт возможность человеку в зависимости от усвоенных им знаний, умений и навыков правильно оперировать информацией, успешно строить свои планы и программы поведения. Речь как носитель [системы](http://www.znannya.org/?view=concept:1067" \o "Система - Множество элементов, находящихся в отношениях и связях друг с другом, которое образует определенную целостность..  )значений различного типа определяет способ формирования, формулирования и понимания мыслей.

***Способности, интеллект***

**Интеллект** (от лат. intellectus – понимание, познание) – способность к осуществлению процесса познания и к эффективному решению проблем, в частности при овладении новым кругом жизненных задач.

***Сознание***

**Сознание** – восприятие индивидуумом самого себя и внешнего мира со знанием его объективных закономерностей.

***Воля***

**Воля**– свойство (состояние) человека, проявляющееся в его способности сознательно управлять своей психикой и поступками.  
  
Все психические процессы связаны друг с другом прямыми и обратными связями и взаимодействуют как единая система.

[**1.1.2.1 Ощущение и восприятие**](http://www.znannya.org/?view=sensation-and-perception)

Под информацией в контексте процесса обучения понимается сообщение, зафиксированное искусственно созданными знаками (или знаковыми системами), доступное для восприятия и понимания аудиторией, на которую оно рассчитано. Можно выделить речевую, пиктографическую (от латинского pictus – рисованный, изображенный) и идеографическую формы передачи информации

[**1.1.2.2 Внимание**](http://www.znannya.org/?view=attention)

По словам П.Я. Гальперина, «и про себя, и внешнему наблюдению внимание открывается как направленность, настроенность и сосредоточенность любой психической деятельности, следовательно, только как сторона или свойство этой деятельности». Поэтому считается, что внимание не имеет своего отдельного специфического продукта, который может стать предметом рассмотрения

[**1.1.2.3 Память**](http://www.znannya.org/?view=memory)

Память – это процесс запечатления, сохранения, воспроизведения и утраты прошлого опыта, который делает возможным использование опыта в деятельности и восстановление его в сфере сознания. Термин «память» многозначен. Говоря «я помню», человек может иметь в виду совершенно разные вещи

[**1.1.2.4 Потребности и мотивы**](http://www.znannya.org/?view=needs-motives)

«Потребность как биологическое понятие выступает перед нами как объективная необходимость, т.е. объективная нужда организма в чем-то внешнем, во внешних условиях, которые служат как бы дополнением живых систем». А.Н. Леонтьев

[**1.1.2.5 Мотивация учебной деятельности**](http://www.znannya.org/?view=motivation-studies)

Эффективность учебного процесса в вузе в целом, прямо связана с тем, насколько высока мотивация учебной деятельности, мотивация овладения будущей профессией у студентов.Особенностью обучения является то обстоятельство, что заставить учиться нельзя, необходимо наличие у учащегося желания – мотивации учебной деятельности.Формирование мотивации и ценностных ориентаций является неотъемлемой частью развития личности человека

[**1.1.2.6 Эмоции**](http://www.znannya.org/?view=emotions)

Представьте себе, что вы вдруг лишились способности переживать эмоции. Солнечное утро не вызывает у вас радости, а известие о болезни друга – печали; вас не охватывает волнение при виде любимого человека, и даже несправедливость оставляет вас равнодушным

[**1.1.2.7 Установка по Узнадзе**](http://www.znannya.org/?view=aims)

Особое направление в психологии представляет система взглядов грузинского психолога Д. Н. Узнадзе, его учеников и сотрудников. Это направление известно под именем теории установки. Сам факт установки (предуготовленности субъекта к восприятию или определенной направленности действия) отмечался психологами еще до Узнадзе. Однако в теории Узнадзе установка представляет собой не частное явление, возникающее в процессе восприятия или деятельности, а общепсихологическое явление

[**1.1.2.8 Мышление и речь**](http://www.znannya.org/?view=thought-and-speech)

Ситуация совпадения субъекта и объекта познания, т.е. познания мыслью самой себя, казалась парадоксальной с точки зрения классической естественнонаучной парадигмы. Однако психологи, вопреки постоянным философским спорам о познаваемости мышления, с самого начала развития экспериментальных исследований смело взялись за эту тематику, сделав предметом своего анализа различные феномены и закономерности мышления, включая самую сложную его форму – творчество

[**1.1.2.9 Интеллект**](http://www.znannya.org/?view=intellect)

Существует огромное количество подходов к определению понятия «интеллект» (от лат. intellectus – понимание, познание). Для большинства психологов в настоящее время это понятие ассоциируется со способностью к обучаемости по прошлому опыту и приспособлению к жизненным условиям и ситуациям

[**1.1.2.10 Сознание**](http://www.znannya.org/?view=el-consciousness)

Проблема сознания является одной из сложнейших проблем в психологии. Определение сознания сталкивается с большим количеством трудностей, связанных с очень разными подходами к этой проблеме

[**1.1.2.11 Воля**](http://www.znannya.org/?view=el-will)

Воля как способность человека к самодетерминации и саморегуляции делает его свободным от внешних обстоятельств. Воля делает человека во многом непредсказуемым, несводимым к простой арифметике действующих мотивов. Она вводит в жизнь человека по-настоящему субъективное измерение

**Дидактика** – область педагогики, изучающая процесс обучения и его составляющие. В сферу изучения дидактики входит сам процесс обучения, его закономерности и принципы, содержание образования, методы, приемы и средства обучения, организационные формы обучения, оценка качества учебного процесса.

Необходимость указания исходных теоретических положений возникает в связи с тем, что однозначного взгляда на многие вопросы в педагогике нет. В различных научных школах они решаются по-разному.

Педагоги часто говорят: «Дидактика – это теория обучения». Применение понятия «теория» в данном случае не является точным. Что такое теория? Это – высшая, самая развитая форма организации научного знания, дающая целостное представление о закономерностях и существенных связях определенной области действительности – объекта данной теории.

Обратим внимание, что в определении понятия «теория» выделяется целостное представление об объекте, т.е. обучении. В настоящее время такой целостности в дидактическом знании не наблюдается. Есть теории, определяющие отбор содержания образования, есть теории описывающие определенные области педагогической действительности – дифференцированное обучение, личностно-ориентированное обучение и т.д. Отметим, что авторы называют свои совокупности утверждений обычно концепциями, а не теориями.

**Процесс обучения** в педагогике призван активизировать деятельность учащихся, максимально способствовать тому, чтобы раскрылись их творческие способности. Для него характерна двусторонность: с одной стороны в нем принимает участие педагог, который объясняет материал и играет руководящую роль в обучении, с другой стороны -- ученики, которые овладевают новыми знаниями. Нет сомнения, что этот процесс будет эффективным только в том случае, если обучающий и обучающиеся будут активно взаимодействовать между собой. - Читайте подробнее на FB.ru: <http://fb.ru/article/4228/protsess-obucheniya-v-pedagogike-ego-tseli-i-zadachi>Двусторонность как особенность процесса обучения играет ведущую роль, ведь овладение знаниями предусматривает сотрудничество учителя и учеников, в процессе которого происходит усвоение новой информации, вырабатываются навыки и умения, происходит воспитание и развитие творческих наклонностей воспитанников. Впрочем, хотя процесс обучения в педагогике и предусматривает взаимодействие педагога и учеников, но для получения прочных и глубоких знаний одного сотрудничества недостаточно. Необходимо продумать, каким образом организовать учебную и познавательную деятельность учащихся, постоянно ее активизировать и стимулировать. Часто бывает так, что педагог во время объяснения вынужден делать замечание учащимся, не сумев пробудить интерес к изучаемому материалу и, таким образом, не вызвав у детей стремления овладеть новыми знаниями. В таком случае результативности обучение не принесет. Следует уделить внимание и такой особенности. Если во время взаимодействия преподавателя и учеников в процессе обучения предусмотрены непосредственные контакты, то как же тогда быть с домашними заданиями, являющимися важной частью отечественного обучения. В этом случае вряд ли можно говорить о сотрудничестве и взаимодействии. Поэтому процесс обучения в педагогике должен быть построен с помощью таких методов, чтобы он стимулировал и активизировал учебную и познавательную деятельность обучаемых в процессе овладения новыми знаниями, приобретения новых навыков, развития их творческих наклонностей, нравственно-эстетических взглядов и мировоззрения. - Читайте подробнее на FB.ru: http://fb.ru/article/4228/protsess-obucheniya-v-pedagogike-ego-tseli-i-zadachiЗадачи, стоящие перед процессом обучения Изложенное выше позволяет сформулировать важнейшие задачи процесса обучения: - четкая и продуманная организация деятельности обучаемых в процессе овладения научными знаниями, приобретения новых навыков; - постоянное стимулирование познавательной и учебной деятельности воспитанников; - работа над развитием памяти, мышления, творческих способностей; - формирование научного взгляда на мир, нравственное и эстетическое воспитание; - работа над совершенствованием приобретенных во время обучения умений и навыков. Таким образом, задачи процесса обучения являются результатом глубокого осмысления педагогом тех целей, которые поставлены перед обучением или воспитанием, а также условий и способов, с помощью которых они будут реализованы на практике.

Процесс обучения – система, обладающая целостностью Процесс обучения как система состоит из следующих составных частей: цели обучения, деятельность преподавателя, деятельность обучаемых, конечный результат. К переменным слагаемым этого процесса принадлежат средства управления: это и содержание изучаемого материала, и методы, применяемые в процессе обучения, и наглядные, учебные, технические пособия, учебники (материальные средства), ТСО, и организационные формы обучения, представляющие собой учебную деятельность учащихся. Цели обучения и их конечный результат предусматривают связи и взаимообусловленность средств обучения -- как постоянных, так и переменных. Они создают единство и целостность, которые обладают свойствами интеграции и подчиняются общим воспитательным целям, предусматривающим подготовку подрастающего поколения к активной жизни и деятельности в условиях современного общества. Объединяющим элементом всех перечисленных компонентов выступает совместная слаженная деятельность преподавания и обучения, необходимым компонентом которых является общение. Поэтому процесс обучения как система имеет тесную связь с понятиями комплексности и целостности. Он состоит из многих элементов, пребывающих в тесных связях между собой: учебной информации, целей, средств коммуникации учителя и учеников, форм и способов, с помощью которых осуществляется руководство за всеми видами деятельности учащихся. Самым важным и надежным способом, который позволяет получить систематическое образование, является обучение. Процесс обучения в педагогике представляет собой тесное сотрудничество обучающего и обучаемого, которое направлено на достижение цели, поставленной перед обучением, и призванное стать результатом преобразований личностных качеств учащихся

Тема 20. Процесс обучения. Структура, закономерности и принципы обучения

* 1. Предмет и задачи дидактики
  2. Обучение как специально организованный процесс взаимодействия учителя и учащихся
  3. Закономерности и принципы обучения
  4. Деятельность учащихся в процессе обучения
  5. Виды обучения

20.1. Предмет и задачи дидактики

**Дидактика**(греч.*didaktikos*– поучающий,*didasko*– изучающий) – отрасль педагогики,которая изучает теоретические основы обучения и его содержание. Известно, что немецкий педагог Вольфганг Ратке (Ратихий) (1571-1635) назвал свой курс лекций «дидактикой», «искусством преподавания» (1613). Чешский педагог Я.А. Коменский (1592-1670) представил дидактику как систему научных знаний. Его труд «Великая дидактика, содержащая универсальную теорию учить всех всему…» (1657) является одним из первых научных произведений по дидактике. Я.А. Коменский сформулировал важнейшие принципы и правила обучения, многие из которых не потеряли своего значения и в настоящее время. В дальнейшем большой вклад в развитие дидактики внесли многие зарубежные и отечественные педагоги: И.Г. Песталоцци (1746-1827), И.Ф. Гербарт (1776-1841), А.Ф. Дистервег (1790-1866), К.Д. Ушинский (1823-1870), К.Ф. Каптерев (1849-1922), Дж. Дьюи (1859-1952), М.Н. Скаткин (1900-1991), И.Я. Лернер (1917-1996), Ю.К. Бабанский (1927-1987) и др.

Методологической основой обучения является *гносеология*– теория познания. Дидактика связана с психологией (общей, возрастной, педагогической, социальной, психологией личности), физиологией высшей нервной деятельности, формальной логикой, социологией, культурологией, кибернетикой, информатикой, историей педагогики, эстетикой, методиками преподавания конкретных учебных предметов. Поэтому правомерно говорить о физиологических, психологических, социокультурных, информационных основах дидактики. Нормативные основы дидактики связаны с тем, что содержание обучения регламентируется образовательными стандартами и нормативными документами, которые разрабатываются на основе стандартов.

Предметом дидактикиявляются закономерные связи между деятельностью обучающего иобучаемого, а также между компонентами процесса обучения. По мнению известных дидактов, предметом дидактики выступает «связь, взаимодействие преподавания и учения, их единство» (В.В. Краевский), «условия, необходимые для протекания процесса преподавания-учения» (Ч. Куписевич). Дидактика – наиболее разработанная научная отрасль педагогики. Она является одновременно теоретической и нормативно-прикладной наукой. Дидактика решает следующие задачи:

* Определяет задачи обучения, то есть отвечает на вопрос «для чего обучать?»
* Изучает наиболее общие закономерности обучения, формулирует на их основе принципы и правила обучения.
* Определяет содержание обучения, разрабатывает образовательные стандарты, учебные программы и учебно-методические комплексы, отвечая на вопрос «чему обучать?».
* Разрабатывает вопросы о формах и методах обучения, организации обучения в целом, решая проблему «как обучать?». Особенно актуальной сегодня является разработка и внедрение в педагогическую практику технологий обучения.
* Формулирует общие принципы создания и применения средств обучения, играющих существенную роль в образовательном процессе. Иначе, говоря, отвечает на вопрос «с помощью чего обучать?».
* Изучает вопросы, связанные с методологией исследования проблем обучения.
* Анализирует и обобщает передовой педагогический опыт, изучает новации и инновации в процессе обучения.

*Категориально-понятийный аппарат дидактики*

|  |  |
| --- | --- |
| *Основные категории и понятия* | *Понятия смежных наук* |
| обучение, учебный процесс, учение, преподавание, закономерности обучения, принципы обучения, содержание обучения, формы обучения, методы обучения, средства обучения, технология обучения | система, содержание, форма, метод, учебные умения, навыки, мотивы, познавательный интерес, мышление и др. |

20.2. Обучение как специально организованный процесс взаимодействия учителя и учащихся

**Обучение**– специально организованный, целенаправленный процесс взаимодействия педагога и обучаемых, в результате которого обеспечивается усвоение учащимися определенной системы знаний, умений, навыков, способов мышления и деятельности, опыта эмоционально-ценностных отношений к себе и окружающему миру.

По своей структуре обучение есть единство деятельности обучающего (учителя) и учащегося. Учитель и ученик являются субъектами учебного процесса. Деятельность ученика в процессе обучения обозначается в дидактике термином «учение», деятельность обучающего – термином «преподавание».

|  |  |
| --- | --- |
| **Процесс обучения = преподавание + учение** | |
| **Преподавание**– управление учебной деятельностью учащихся, помощь им в усвоении знаний, формировании умений и навыков | **Учение**– деятельность учащихся, направленная на усвоение системы знаний, способов мышления, приобретение умений и навыков |

Наряду с общими движущими силами педагогического процесса к движущим силам обучения, например, относятся противоречия, характеризующие уровень подготовленности ученика к выполнению обязательных учебных заданий (образовательных стандартов). И.И. Прокопьев описал данную группу противоречий формулой: «надо – могу / не могу – хочу / не хочу». Иначе говоря, это противоречие между требованиями учебной программы и возможностями (желаниями, мотивами и т.п.) ученика.Движущими силами процесса обучения являются также чувства и эмоции (переживание успеха, радости, уверенности в своих силах, желание быть первым и т.п.), волевые усилия и проявления ученика (настойчивость, ответственность, чувство долга и др.).

Структура процесса обучения аналогична структуре целостного педагогического процесса. Компоненты процесса обучения: целевой (потребности, цели, мотивы); содержательный (определяет всю совокупность формируемых у субъектов процесса обучения знаний, умений, навыков, отношений, ценностных ориентаций); деятельностный (учебно-познавательные действия, эмоционально-волевой, контрольно-регулировочный компоненты); результативный: ресурсный.

Если рассматривать учебный процесс как процесс обучения, протекающий в конкретных условиях, то его структура выглядит следующим образом: субъекты обучения (учитель, ученик), их деятельность (цели, мотивы, методы, формы, результаты обучения), содержание и средства обучения. Взаимодействие этих компонентов и составляет процесс.

Обучению как составной части целостного педагогического процесса свойственны те же основные функции, что и педагогическому процессу в целом.

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Функции процесса обучения** | | |
| ***Обучающая*** | ***Воспитательная*** | ***Развивающая*** |
| овладение знаниями, умениями, навыками, то есть усвоение понятий, законов, теорий, выводов, выработка умений и навыков по их применению в разных видах деятельности | формирование взглядов, убеждений, чувств, социальных, нравственных, эстетических и иных ценностей, культуры поведения и общения, привычек поведения и личностных качеств | развитие мышления, памяти, воображения, внимания, эмоций, воли, потребностей, творческих способностей и т.д. |

* 1. ***Закономерности и принципы обучения***

Процессу обучения присущи ранее охарактеризованные нами закономерности и принципы целостного педагогического процесса. К закономерностям, свойственным именно процессу обучения, относится, например, зависимость содержания, форм и методов обучения от уровня социально-экономического развития общества, от социокультурной ситуации; от тех условий, в которых он протекает (материальных, гигиенических, социально-психологических и т. п.), от особенностей взаимодействия развивающейся личности с окружающим миром. Не менее важной является закономерность, выражающаяся в соответствии содержания, форм и методов обучения возрастным и индивидуальным особенностям и возможностям учащихся.

Принципы обучения– наиболее общие (руководящие) положения, определяющие требования к содержанию, организации, осуществлению и управлению процессам обучения. Знание принципов обучения дает возможность организовать учебный процесс в соответствии с его закономерностями, обоснованно определить цели, отобрать содержание учебного материала, выбрать адекватные целям формы и методы обучения.

Дидактические принципы являются исторически преходящими. Работа над ними продолжается и в настоящее время. В систему основных принципов процесса обучения традиционно включают:

|  |  |
| --- | --- |
| ***Принцип обучения*** | ***Что предписывает*** |
| Научность обучения | Отбирать содержание образования, соответствующее уровню развития современной науки и техники, опыту, накопленному мировой цивилизацией; включать в содержание учебного материала фундаментальные вопросы основ наук; знакомить школьников с методами и приемами научно-исследовательской работы, формировать у них исследовательские умения |
| Связь обучения с жизнью, практикой, опытом учащихся | Формировать отношения воспитанников к окружающей действительности (к природной и социальной среде, деятельности людей, культурным ценностям); формировать жизненную позицию человека, для чего в процессе обучения теоретический материал сочетать с разными видами практических занятий; опираться на личный опыт учащихся, переводя его с житейского на более высокий, абстрактно-теоретический, обобщенный уровень |
| Сочетание педагогического управления с развитием инициативы и самостоятельности учащихся | Стремиться к сознательности и активности учащихся в процессе обучения, для чего формировать активное отношение школьников к учению; способствовать осмысленному и сознательному усвоению учащимися учебного материала |
| Наглядность обучения | Применять в процессе обучения разнообразные средства наглядности, методы демонстрации и иллюстрации для того, чтобы воздействовать на различные органы чувств учащихся |
| Систематичность и последовательность в обучении | Согласовывать взаимодействие семьи и всех учреждений системы образования, педагогов, работающих с данной учебной группой и отдельной личностью; обеспечивать преемственность учебных программ на всех ступенях образования; использовать уже имеющиеся у школьников знания в процессе изучения нового материла; строить обучение с учетом перспективы, подготавливая учеников к восприятию более сложного материала; обеспечивать систематические знания, умения и навыки по учебному предмету |
| Доступность обучения в сочетании с высоким уровнем трудности | Обеспечивать подготовку учащихся к восприятию учебного материала, изучать этот материал на предельно высоком уровне их возможностей, создавать условия для развивающего обучения |
| Продуктивность процесса обучения и прочность его результатов | Так организовывать процесс обучения, чтобы он обеспечивал достижение целей образования |
| Обучение в группе (коллективе) | Оптимально сочетать индивидуальные, групповые, коллективные формы процесса обучения, использовать воспитательные возможности детского коллектива в процессе обучения |

20.4 Деятельность учащихся в процессе обучения

С позиции ученика обучение есть не что иное, как специфический процесс познания, управляемый педагогом. Познавательная деятельность является составной частью других видов деятельности человека. Но только в процессе обучения познавательная деятельность становится целенаправленной и специально организованной, то есть приобретает черты учебно-познавательной деятельности, или учения.

*Учебная деятельность* (учение) – целенаправленная познавательная деятельность учащихся, направленная на усвоение ими системы знаний, способов мышления, приобретение умений и навыков для последующего применения их на практике. Вместе с тем в учебной деятельности можно выделить элементы ценностно-ориентационной и практической деятельности. Результатом учебной деятельности являются не только усвоенные знания, умения и навыки, но и новые отношения подрастающего человека к окружающему миру, новые качества личности. Кроме того, развиваются, перестраиваются психические функции, познавательные процессы (внимание, восприятие, память, мышление, воображение), чувства, воля и характер.

В структуре учебно-познавательной деятельности выделяют компоненты, свойственные любой деятельности: потребности, цели, мотивы, действия (операции), средства и условия, а также самоконтроль, рефлексия и самооценка результатов. Общей целью учения является сбор, переработка и усвоение информации об окружающем мире. Результатами же выступают знания, умения, навыки, система отношений к себе и миру, общее развитие ученика.

Важнейшим компонентом учения являются мотивы. Мотив учения – это то, что внутренне побуждает человека к учебной деятельности, направляя эту деятельность на удовлетворение познавательной или какой-либо другой потребности.

Наиболее ценным мотивом учебной деятельности, также задачей и средством обучения является познавательный интерес. Познавательный интерес — избирательная направленность индивида на объекты и явления окружающей действительности (предметы познания), под влиянием которой учебно-познавательная деятельность становится увлекательной и продуктивной.

Процесс усвоения учеником системы знаний и формирования соответствующих умений и навыков является и целью, и функцией, и содержанием обучения. Это очень сложный психический процесс, включающий следующие этапы: 1) восприятие учебного материала; 2) осмысление и понимание учебного материала; 3) обобщение учебного материала; 4) закрепление учебного материала; 5) применение знаний в различных ситуациях, выработка умений и навыков.

Мыслительная, интеллектуальная деятельность представляет собой совокупность мыслительных операций, с помощью и в результате которых перерабатывается информация, закодированная в восприятиях, представлениях, понятиях и формулируются научные понятия, законы, выводы и т. д. В зависимости от уровня обобщения информации и характера используемых средств выделяют разные виды мышления.

Виды мышления

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| ***Наглядно-образное*** | ***Наглядно-действенное*** | ***Словесно-логическое*** |
| характеризуется опорой на представления и образы. Преобладает, например, в процессе художественной деятельности | (конкретно-действенное) мышление основано па непосредственном восприятии предметов в процессе действий с ними. Сопровождает, например, трудовую деятельность | осуществляется при помощи логических операций с понятиями. Типичными мыслительными операциями являются: анализ, синтез, сравнение, абстракция |

По степени новизны и оригинальности выделяют также *репродуктивное, воспроизводящее (шаблонное) мышление и продуктивное, творческое мышление*.

Этапы усвоения знаний реализуются в этапах учебного процесса:

1. Постановка учителем цели и задач обучения и осознание, принятие их учащимися.

2. Первичное ознакомление и изучение учащимися нового материала. Это этап восприятия и формирования представлений учащихся. Осуществляется наглядно-образное и наглядно-действенное мышление. Представляет важность вызвать интерес учащихся к материалу, стремление глубже его изучить.

3. Осмысление нового материала. Это этап формирования понятий, мышления в форме суждений и умозаключений. Включает все мыслительные операции (сравнение, анализ — синтез и др.).

4. Закрепление и повторение (совершенствование) учебного материала. На данном этапе важно, чтобы учащийся не просто запоминал и воспроизводил материал, но и делал собственные выводы. Используются разные способы запоминания и работы с материалом.

5. Применение теоретических знаний, в результате которого учащиеся овладевают практическими умениями и навыками. Прочное усвоение материала – не самоцель; важно сформировать умения оперировать учебным материалом, использовать его на практике.

6. Контроль степени усвоения знаний, овладения умениями и навыками. Это этап установления обратной связи, выполняющий диагностическую функцию.

7. Коррекция как исправление отклонений в усвоении знаний, умений и навыков в соответствии с результатами предыдущего этапа.

8. Обобщение завершает все предыдущие этапы и предполагает систематизацию знаний по конкретному учебному предмету и установление внутрипредметных и межпредметных связей.

Этапы учебного процесса необязательно следуют в указанном порядке и не всегда все одновременно присутствуют на уроке. Их характер и соотношение зависят как от возраста учащихся, так и от уровня развития учебной группы, каждого ученика. На практике эти этапы составляют единый процесс обучения, поэтому выделение их условно.

В дидактике определены **уровни усвоения учебного материала**:

|  |  |
| --- | --- |
| *Рецептивный*(низкий) | узнавание, общее представление об объекте изучения |
| *Рецептивно-репродуктивный*(удовлетворительный) | запоминание и воспроизведение по памяти изученного материала |
| *Репродуктивно-продуктивный*(средний) | запоминание и осознанное воспроизведение изученного материала |
| *Продуктивный*(достаточный) | владение учебным материалом в знакомой и частично-измененной ситуациях, наличие определенного опыта творческой деятельности |
| *Творческий*(высокий) | свободное оперирование учебным материалом в знакомой и незнакомой ситуации, творческое применение знаний для решения проблем в нестандартной ситуации |

20.5 Виды обучения

Из истории дидактики известны следующие виды обучения: догматическое, объяснительно-иллюстративное обучение, проблемное обучение, программированное обучение. Они различаются характером взаимодействия преподавателя и учащихся, а также уровнем самостоятельности учащихся.

*Догматическое обучение* основано на бездоказательном сообщении ученику готовых истин и механическом их заучивании и воспроизведении учеником. Широко применялось в средние века для усвоения религиозных знаний.

*Объяснительно-иллюстративное обучение* – традиционное обучение, в основе которого лежит ассоциативно-рефлекторная концепция обучения, согласно которой учение определяется процессом образования в сознании человека различных ассоциаций (связей и отношений) между отдельными фактами и явлениями. Приобретение знаний мыслится как процесс, состоящий из охарактеризованной выше последовательности этапов усвоения знаний. Данный вид обучения реализует в большей степени знаниевую образовательную парадигму. Учитель (книга, средства информации и т. д.) сообщает учащимся готовую информацию. При этом изложение материала может сопровождаться показом таблиц, схем, демонстрацией опытов и т.п. Учитель не только сообщает готовые истины, но и объясняет, доказывает, рассуждает. Учение носит репродуктивный характер, так как основная задача ученика – усвоить сообщаемую учителем информацию путем запоминания. Новые умственные и предметные действия усваиваются путем подражания действиям учителя в ходе многочисленных упражнений по образцу. Основное преимущество данного вида обучения заключается в том, что оно экономит время и средства. Несмотря на прогрессивность объяснительно-иллюстративного обучения, по сравнению с догматическим обучением оно имеет немало отрицательных черт. Активно работает только учитель, он регламентирует каждый шаг ученика и навязывает свой темп обучения. У ученика не формируются познавательные интересы, мотивация учения. Цели учебной деятельности не всегда личностно значимы для ученика. Такое обучение мало развивает теоретическое и творческое мышление учащихся, не способствует формированию у них системы знаний и обобщенных умений (возможность совершать действия в измененных условиях), ориентирует ученика на исполнительскую деятельность.

Все названные выше недостатки объяснительно-иллюстративного обучения отсутствуют при *проблемном обучении*. Оно заключается в создании педагогом проблемных ситуаций, осознании, принятии и разрешении этих ситуаций в процессе совместной деятельности учащихся и учителя при максимальной самостоятельности учащихся и под общим руководством учителя, направляющего их деятельность. Учитель осуществляет преподавание в следующей последовательности: предлагает учащимся проблему в виде вопроса, опыта и т.п.; организует размышление учащихся над предложенной проблемой, принятие проблемы и формулирование проблемной задачи учащимися; организует решение учащимися проблемной задачи, их мыследеятельность и овладение способами приобретения знаний; обобщает полученное решение задачи, организует закрепление и применение усвоенных знаний для решения новых задач. Ученик в процессе проблемного обучения осознает проблемную ситуацию, принимает и формулирует проблемную задачу, высказывает возможные варианты решения проблемной задачи, ищет верное решение, в результате чего приобретает новые знания и овладевает способами приобретения знаний, обобщает и закрепляет новые знания и способы их приобретения, применяет их для решения других задач.

Проблемное обучение активизирует и развивает мышление и другие познавательные процессы учащихся, развивает самостоятельность, ответственность, критичность и самокритичность, инициативность, нестандартность мышления, обеспечивает прочность приобретаемых знаний, способствует превращению знаний в убеждения. Кроме того, оно вызывает у учащихся интеллектуальные чувства, формирует познавательные интересы, дает более прочные знания, так как самостоятельно «открытые» истины не так быстро забываются. К «недостаткам» проблемного обучения обычно относят значительные временные затраты, а также тот факт, что разработка и применение технологии проблемного обучения требует от самого учителя знаний, педагогического мастерства, творчества в подготовке и проведении «проблемного» урока.

*Программированное обучение* – индивидуальное и самостоятельное обучение по заранее разработанной обучающей программе с помощью специальных средств обучения (программированного учебника, особых обучающих машин, компьютеров и т.д.), обеспечивающее каждому обучаемому возможность осуществления процесса учения в соответствии с индивидуальными особенностями.

Для реализации программированного обучения учебный материал разбивается на порции или дозы информации, которые последовательно предъявляются обучаемому для усвоения (возможно, с помощью технических средств обучения). Изучение каждой порции информации завершается самопроверкой усвоения. Если результаты проверки положительные, учащийся переходит к изучению следующей дозы информации.

Особая роль в программированном обучении принадлежит созданию пособий, в которых программируется не только учебный материал, но сам процесс усвоения, а также контроль результатов усвоения. Материальной основой программированного обучения является обучающая программа. Она выполняет ряд функций преподавателя: служит источником информации, организует учебный процесс, контролирует степень усвоения материала, регулирует темп изучения предмета; дает необходимые разъяснения, предупреждает ошибки и др.

К положительным моментам программированного обучения относятся: индивидуализация обучения, активизация самостоятельной работы учащихся, развитие их внимания, наблюдательности. Работа в соответствии с алгоритмом развивает логическое мышление учащихся, приводит знания в систему, упорядочивает их. Обратная связь обеспечивает прочность усвоения материала. Программированное обучение дает возможность использовать технические и электронные средства обучения (информационные технологии) и освобождает преподавателю время для творческой работы. Вместе с тем абсолютизация программированного обучения, работа только по алгоритму приучает учащихся к исполнительской деятельности, отрицательно сказывается на развитии творческого мышления. Материал, рассчитанный на эмоциональное воздействие на учащихся, не может быть запрограммирован (восприятие художественного текста, поэзии, музыки и т.п.). При программированном обучении отсутствует групповая и коллективная работа, учитель выступает в роли консультанта. Не исключена вероятность угадывания правильного ответа из 3-5 предложенных (1:3 или 1:5).

В настоящее время, по утверждению польского дидакта В. Оконя, обучение представляет собой многосторонний процесс, включающий элементы различных видов обучения. Это позволяет использовать преимущества того или иного вида обучения для каждой ступени образовательной системы, для каждой конкретной ситуации обучения сообразно возможностям и индивидуально-психологическим особенностям учащихся и самого педагога.