**Тема №2: Основные направления обучения в современном образовании**

1 Основания направлений современного обучения

2 Традиционное обучение

3 Проблемное обучение

4 Программированное обучение. Алгоритмизированное обучение

5 Развивающее обучение

**1 Основные направления современного обучения**

Все современные направления обучения могут быть рассмо­трены с позиции некоторых общих оснований.

1. По основанию ***непосредственности*** (опосредованности) вза­имодействия обучающего и обучающегося могут быть выделены формы контактного и дистанционного обучения. К первой фор­ме относятся все традиционно разрабатываемые направления обучения, ко второй ‒ создаваемое в настоящее время обучение «на расстоянии» при помощи специальных взаимодействующих на входе и выходе технических средств.

2. По основанию принципа *сознательности* (интуитивизма) выделяется обучение, соотносимое с характером освоения опы­та. Это, например, интуитивное освоение ребенком родного язы­ка, определенное Л.С. Выготским как путь «снизу-вверх» (сюда относится и возникшее в середине 60-х годов суггестопедическое направление Г.К. Лозанова), и обучение, основанное на принци­пе сознательности.

При рассмотрении теорий обучения, основывающихся на принципе сознательности, очень важен ответ на вопрос, что яв­ляется объектом осознания учащимися в процессе обучения. Если обучающимся осознаются только правила, средства, то это форма так называемого традиционного, «сообщающего, догма­тического», по Н.Ф. Талызиной, обучения. Если это осознание самих действий, подчиненных определенным правилам, то это теория формирования умственных действий (П.Я. Гальперин, Н.Ф. Талызина). Если это осознание программы, алгоритма дей­ствий, то это программированное обучение, теория алгоритми­зации (Н.Ф. Талызина, Л.Н. Ланда). Если это осознание пробле­мы, задачи, для решения которой необходимо освоение средств, способов, приемов, то это проблемное обучение (В. Оконь, М.И. Махмутов, A.M. Матюшкин, И.Я. Лернер).

3. По основанию **наличия управления** образовательным процессом обучение может быть разделено на а) не основываю­щееся на нем (например, традиционное обучение) и б) рассмат­ривающее управление в качестве основного механизма усвоения (теория поэтапного формирования умственных действий, програм­мированное, алгоритмизированное обучение).

4. По основанию **взаимосвязи образования и культуры** могут быть разграничены: а) обучение, основой которого явля­ется проекция образа культуры в образование и формирование проектной деятельности обучающихся (теории проектного обу­чения), и б) обучение, основанное на дисциплинарно-предметном принципе (традиционное обучение).

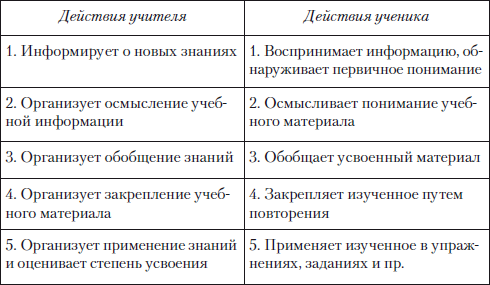
5. По основанию **связи обучения с будущей деятельностью** может быть выделено знаково-контекстное, или контекстное, обу­чение (А.А. Вербицкий) и традиционное обучение внеконтекстного типа.

**6.** По основанию **способа организации обучения** выделяют­ся обучение, включающее активные формы и методы, и тради­ционное (информационное, сообщающее) обучение.

**2 Традиционное обучение**

В соответствии с названными основаниями традиционное обу­чение может быть охарактеризовано как контактное (может быть и дистанционным), сообщающее, основанное на принципе созна­тельности (осознание самого предмета освоения ‒ знания), целе­направленно неуправляемое, построенное по дисциплинарно-предметному принципу, внеконтекстное (в системе высшего образования ‒ без целенаправленного моделирования будущей профессиональной деятельности в процессе учебной). Определе­ние Н.Ф. Талызиной традиционного обучения как информацион­но-сообщающего, догматического, пассивного отражает все назван­ные выше характеристики. Традиционное обучение содержит все основ­ные предпосылки и условия освоения знания, эффективная реа­лизация которых определяется множеством факторов, в частнос­ти индивидуально-психологическими особенностями обучающих­ся. Как показано в исследованиях М.К. Кабардова, люди, харак­теризуемые аналитическим типом интеллектуальной деятельно­сти, ‒ «мыслители» ‒ способнее, например, в традиционных формах обучения иностранному языку, чем в активных, игровых.

Этапы деятельности преподавателя и учащихся в дидактическом процессе традиционного обучения выглядят так:



    *Достоинства* традиционного обучения: систематичность, относительно малые затраты времени. *Недостатки:* слабо реализуется развивающая функция обучения, деятельность ученика репродуктивна. Тем не менее именно так происходит обучение в большинстве случаев.

В образовании наряду с традиционным обучением сформиро­вались и другие направления: проблемное обучение; программи­рованное обучение; обучение, основанное на теории поэтапного формирования умственных действий (П.Я. Гальперин, Н.Ф. Та­лызина); алгоритмизированное обучение (Л.Н. Ланда); развива­ющее обучение по знаково-контекстному типу (А.А. Вербиц­кий), проектное обучение и др. В настоящее время, как подчер­кивает В. Оконь, обучение есть многосторонний процесс, вклю­чающий разные элементы различных его направлений. Эта мно­госторонность обучения позволяет использовать преимущества то­го или иного его направления для каждой ступени образовательной системы, для каждой конкретной ситуации обучения, сообразно с возможностями и индивидуально-психо­логическими особенностями как обучающихся, так и самого пе­дагога. В общем виде многосторонность обучения представлена В. Оконем совокупностями различных его составляющих: способов учения, методов преподавания ит.д. Каждая такая совокупность определяет направление обучения.

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| Многосторонность обучения, по В. Оконю | | | | |
| Способ  учения | | Метод  преподавания | Составные части содержания | Позиция (ученика) | Стратегия  деятельности |
| Усвоение | | Подающий | Описательные | Рецептивная | Информаци­онная |
| Открытие | | Проблемный | Объясняющие | Исследовательская | Проблемная |
| Переживание | | Экспонирующий | Оценивающие | Аффективная | Эмоциональ­ная |
| Деятельность | | Практический | Нормативные | Активная | Оперативная |

**3 Проблемное обучение**

**Проблемное обучение**основано на получении новых знаний обучающимися посредством решения теоретических и практиче­ских проблем, задач в создающихся в силу этого проблемных си­туациях (В. Оконь, М.И. Махмутов, A.M. Матюшкин, Т.В. Куд­рявцев, И.Я. Лернер и др.). Проблемная ситуация возникает у человека, если у него есть познавательная потребность и ин­теллектуальные возможности решать задачу при наличии затруд­нения, противоречия между старым иновым, известным и не­известным, данным и искомым, условиями и требованиями. Проблемные ситуации дифференцируются А.М. Матюшкинымпо критериям: 1) структуры действий, которые должны быть вы­полнены при решении проблемы (например, нахождения спосо­ба действия); 2) уровня развития этих действий у человека, ре­шающего проблему, и 3) трудности проблемной ситуации в за­висимости от интеллектуальных возможностей.

Проблемное обучение включает несколько этапов: осозна­ние проблемной ситуации, формулировку проблемы на основе ана­лиза ситуаций, решение проблемы, включающее выдвижение, сме­ну и проверку гипотез, проверку решения. Этот процесс развер­тывается по аналогии с тремя фазами мыслительного акта (по С.Л. Рубинштейну), который возникает в проблемной ситуации и включает осознание проблемы, ее решение и конечное умоза­ключение. Поэтому проблемное обучение основывается на аналитико-синтетической деятельности обучающихся, реализуемой в рассуждении, размышлении. Это эвристический, исследователь­ский тип обучения с большим развивающим потенциалом.

Проблемное обучение может быть разного уровня трудности для обучающегося в зависимости от того, какие и сколько дей­ствий для решения проблемы он осуществляет. В.А. Крутецкий предложил схему уровней проблемности обуче­ния в сопоставлении с традиционным на основании разделения действий учителя и ученика.

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| Схема уровней проблемности обучения, по В.А. Крутецкому | | | | |
| **Уровень** | **Количество звеньев, сохраня­емых за учителем** | **Количество звеньев, передаваемых ученику** | **Что делает учитель** | **Что делает ученик** |
| 0 (традиционный) | 3 | - | Ставит проб­лему, формули­рует ее, решает проблему | Запоминает решение проблемы |
| 1 | 2 | 1 | Ставит проб­лему, форму­лирует ее | Решает проблему |
| II | 1 | 2 | Ставит проблему | Формулирует проблему, ре­шает проблему |
| III | - | 3 | Проводит об­щую организа­цию, контроль и умелое руководство | Осознает проблему, формулирует ее, решает проблему |

**4 Программированное обучение. Алгоритмизированное обучение (Л.Н. Ланда)**

Возникновение **программированного обучения**связано с именем Б.Ф. Скиннера, который в 1954 г. призвал педагоги­ческую общественность повысить эффективность преподава­ния за счет управления этим процессом. Категория управления рассматривается в качестве центральной для программирова­ния: «Истинная проблема заключается в том, чтобы на всех ступенях образования обучение было с хорошим управлением,включая и начальную школу и даже дошкольные учрежде­ния».

В основе программированного обучения лежат общие (В.П. Беспалко) и частные дидактические принципы последова­тельности, доступности, систематичности, самостоятельности. I Эти принципы реализуются в ходе выполнения главного элемен­та программированного обучения ‒ обучающей программы, представляющей собой упорядоченную последовательность задач. Для программированного обучения существенно наличие «дидак­тической машины» (или программированного учебника). В этом обучении в определенной мере реализуется индивидуальный подход как учет характера освоения обучающимся программы. Однако главным остается то, что процесс усвоения, выработки умения управляется программой.

Различают три основные формы программирования: линей­ное, разветвленное и смешанное. В основе хронологически пер­вой формы программирования ‒ линейной, по Б.Ф. Скиннеру, лежит бихевиористское понимание научения как установления связи между стимулом и реакцией. Правильный шаг обучающе­гося в этой форме обучения подкрепляется, что служит сигна­лом к дальнейшему выполнению программы. Как свидетельствует В. Оконь, линейная программа, в понимании Скиннера, характеризуется следующим:

* дидактический материал делится на незначительные до­зы, называемые шагами (steps), которые учащиеся преодолева­ют относительно легко, шаг за шагом (step by step);
* вопросы или пробелы, содержащиеся в отдельных рамках (frame) программы, не должны быть очень трудными, чтобы уча­щиеся не потеряли интереса к работе;
* учащиеся сами дают ответы на вопросы и заполняют про­белы, привлекая для этого необходимую информацию;
* в ходе обучения учащихся сразу же информируют, пра­вильны или ошибочны их ответы;
* все обучающиеся проходят по очереди все рамки про­граммы, но каждый делает это в удобном для него темпе;
* значительное в начале программы число указаний, облег­чающих получение ответа, постепенно ограничивается;
* во избежание механического запоминания информации од­на и та же мысль повторяется в различных вариантах в несколь­ких рамках программы.

Разветвленное программирование (Н. Кроудер) отличается от линейного множественностью (и многократностью) выбора ша­га. Оно ориентировано не столько на безошибочность действия, сколько на уяснение учителем (да и самим обучающимся) при­чины, которая может вызвать ошибку. Соответственно разветв­ленное программирование требует умственного усилия от обуча­ющегося, по сути, оно является «управлением процессом мышления» (В. Оконь). Подтверждением правильности ответа является в этой форме программирования обратная связь, а не толь­ко положительное подкрепление (по закону эффекта). Разветвленная программа может представлять собой большой текст, содержащий много ответов на вопрос к нему. Предлагаемые в «рамках» развернутые ответы либо здесь же оцениваются как правильные, либо отклоняются, и в том и в другом случае сопро­вождаясь полной аргументацией. Если ответ неправилен, то обучающемуся предлагается вернуться к исходному тексту, подумать и найти другое решение. Если ответ правильный, то далее предлатаются уже по тексту ответа следующие вопросы и т.д. Как от­мечает В. Оконь, вопросы, в понимании Кроудера, имеют целью:

а) проверку того, знает ли учащийся материал, содержа­щийся в данной рамке; б) в случае отрицательного ответа отсылку учащегося к координирующим и соответственно обосновывающим ответ рамкам;

в) закрепление основной информации с помощью рацио­нальных упражнений;

г) увеличение усилий учащегося и одновременную ликвида­цию механического обучения через многократное повторение информации;

д) формирование требуемой мотивации учащегося. Разветвленная программа полнее, чем линейная, учитывает

особенности научения человека (мотивацию, осмысленность, влияние темпа продвижения). Смешанное программирование и другие его формы в целом близки к рассмотренными выше.

Программированное обучение в конце 60-х и начале 70-х годов получило новое развитие в работах Л.Н. Ланды,ко­торый предложил **алгоритмизировать**этот процесс.

Алгоритм, по Л.Н. Ланде, есть правило (обратное утвержде­ние неправомерно), предписывающее последовательность эле­ментарных действий (операций), которые в силу их простоты од­нозначно понимаются, исполняются всеми. Алгоритм ‒ это си­стема указаний (предписаний) об этих действиях, о том, какие из них и как надо производить. Алгоритмический процесс ‒ это система действий (операций) с объектом, он «есть не что иное, как последовательное и упорядоченное выделение в том или ином объекте определенных его элементов». Одним из преимуществ алгоритмизации обучения является возможность фор­мализации и модельного представления этого процесса.

**4 Развивающее обучение**

**Теория Д.Б. Эльконина – В.В. Давыдова**

Система развивающего обучения Д.Б. Эльконина – В.В. Давыдова отличается от других концепций развивающего обучения своей прямой направленностью на задачу психического, умственного и личностного развития учащихся, противопоставлена ими традиционной системе обучения по принципиальному направлению познания, познавательной деятельности школьника. Существующее обучение преимущественно направлено от частного, конкретного, единичного к общему, абстрактному, целому; от случая, факта к системе; от явления к сущности. Развивающееся в ходе такого обучения мышление ребенка названо В.В. Давыдовым **эмпирическим**.

Обобщая работы Л.С. Выготского, А.Н. Леонтьева, Э.В. Ильенкова, Д.Б. Эльконина, В.В. Давыдов поставил вопрос о возможности теоретической разработки новой системы обучения с направлением, обратным традиционному: от общего к частному, от абстрактного к конкретному; от системного к единичному. Развивающееся в процессе такого обучения мышление ребенка названо В.В. Давыдовым теоретическим, а само такое обучение – развивающим.

При этом В.В. Давыдов опирается на исходные положения Л.С. Выготского, Д.Б. Эльконина относительно того, что ведущая значимость обучения в умственном развитии выражается, прежде всего, через содержание усваиваемых знаний (Д.Б. Эльконин), производным от которого являются методы (или способы) организации обучения.

**Акценты целей**

* Формирование теоретического сознания и мышления, усвоение учебного знания на уровне научных понятий.
* Акцент на формирование способов умственных действий – СУДов.
* Воспроизведение в учебной деятельности детей логики научного познания.
* Учащиеся должны уметь делать содержательные обобщения – конкретизировать генетически исходное, всеобщее отношение изучаемого объекта в системе частных знаний о нем, удерживаемых в таком единстве, которое обеспечивает мысленные переходы от частного к всеобщему и обратно.
* Учащиеся должны уметь переходить от выполнения действий в умственном плане к выполнению их обратно.
* Овладение новыми средствами учебной деятельности в виде знаковых моделей.

**Концептуальные основания технологии РО Д.Б. Эльконина – В.В. Давыдова**

**Гипотезы**

* Идея о центральном значении деятельности сознания в процессе обучения.
* Возможности ребенка к обучению (и, следовательно, к развитию) огромны, но не используются в традиционной технологии.
* Детям дошкольного возраста доступны многие теоретические понятия, они принимают их и осваивают раньше, чем научаются действовать с их частными проявлениями.
* Повышение теоретического уровня учебного материала в начальной школе стимулирует рост умственных способностей ребенка.

**Принципы**

* Развитие происходит путем врастания ребенка в культуру и опирается как на свое основание на достижения естественного созревания (Л.Г. Выготский)
* Обучение есть источник развития (обучение происходит в зоне ближайшего развития).
* Принцип субъективности ребенка в учебном процессе. Ученик должен быть субъектом, а не объектом обучения.
* Принцип опережающего обучения (обучение опережает развитие).
* Приоритетная цель – формирование способов умственных действий (СУД).

**Дидактика**

**Содержание:**

* Система научных понятий есть фактор умственного развития в процессе школьного обучения.
* Повышение роли теоретического мышления (приоритет СУД, а не ЗУН).
* Основой развивающего обучения служит его содержание, от которого производны методы и формы организации обучения.
* Содержательные обобщения. Знания, конституирующие учебный предмет или его основные разделы, усваиваются учащимися в процессе анализа условий их происхождения, благодаря которым они становятся необходимыми.

**Методика:**

* Дедуктивный способ подачи информации. Усвоение знаний, имеющих общий и абстрактный характер, предшествует знакомству с более частными и конкретными знаниями; последние выводятся учащимися из общего и абстрактного как из своей единой основы.
* Принцип проблемности как условие мотивации.
* Восхождение от абстрактного к конкретному, ориентация на основные отношения изучаемого предмета.
* Принцип моделирования. Выявленное отношение учащиеся воспроизводят в особых предметных, графических или буквенных моделях, позволяющих изучать свойства объекта знаний в чистом виде.

**Обучение как активный деятельностный процесс:**

* Понимание учебной деятельности ребенка как деятельности по самоизменению.
* Выделение в структуре учебной деятельности четырех компонентов: учебной задачи, учебного действия, действия контроля и действия оценки.
* Принцип диалога-полилога.
* Концепция коллективно-распределенной учебной деятельности, переход от совместного, социального действия к самостоятельному внутреннему действию.

**Особенности содержания РО Д. Б. Эльконина-В. В. Давыдова**

Построение учебного предмета моделирует содержание и методы научной области, организует познание ребенком генетически исходных, теоретически существенных свойств и отношений объектов, условий их происхождения и преобразования.

Повышается теоретический уровень образования, который предлагает передачу детям не только эмпирических знаний и практических умений, но и «высоких» форм общественного сознания (научных понятий, художественных образов, нравственных ценностей).

**Теоретические знания (ЗУНы)**

Развивающий характер обучения в технологии Д.Б. Эльконина – В.В. Давыдова связан, прежде всего с тем, что его содержание построено на основе теоретических знаний. В основе эмпирических знаний лежит наблюдение, наглядные представления, внешние свойства предметов; понятийные обобщения получаются путем выделения общих свойств при сравнении предметов. Теоретические же знания выходят за пределы чувственных представлений, опираются на мысленные преобразования абстракций, отражают внутренние отношения и связи. Они образуются путем генетического анализа роли и функций некоторых общих отношений внутри системы абстрактных элементов.

**Содержательные обобщения**. Основу системы теоретических знаний составляют содержательные обобщения. Это могут быть:

* наиболее общие понятия науки, выражающие глубинные причинно-следственные связи и закономерности, фундаментальные генетические исходные представления, категории (число, слово, энергия, материя и т.д.);
* понятия, в которых выделены не внешние, предметно-конкретные признаки, а внутренние связи (например, исторические, генетические);
* теоретические образы, полученные путем мыслительных операций с абстрактными объектами.

Содержательное обобщение – постижение предмета не через его наглядное, внешнее сходство с другими, а через его скрытые конкретные взаимосвязи, через противоречивый путь его внутреннего развития.

Пример: понятие «плод» может быть эмпирическим, если определять внешние признаки (часть растения, родившееся животное). И содержательным, если абстрагировать его до всеобщих процессов развития, изменения (порождение, результат процесса развития).

В дидактической структуре учебных предметов преобладает дедукция на основе содержательных обобщений. Ребенок ищет общий способ подхода к многочисленным частным ситуациям.

**Способы умственных действий (СУДы)**

«Способы деятельности» ‒ ключевой психолого-педагогический элемент технологии. По В.В. Давыдову, способы умственных действий, способы мышления подразделяются на рассудочные (эмпирические, опирающиеся на наглядные образы) и разумные, или диалектические.

Рассудочно-эмпирическое мышление направлено на расчленение и сравнение свойств предметов для абстрагирования формальной общности и придания ей формы понятия. Это мышление – начальная ступень познания, его виды (индукция, дедукция, абстрагирование, анализ, синтез и др.) доступны и высшим животным, различие только в степени (Ф. Энгельс).

Разумно-теоретическое, диалектическое мышление связано с исследованием природы самих понятий, вскрывает их переходы, движение, развитие. При этом, естественно, рассудочная логика входит в диалектическую как в логику более высокой формы.

Суть теоретического мышления, по В.В. Давыдову, состоит в том, что это особый способ подхода человека к пониманию вещей и событий путем анализа условий их происхождения и развития.

Базой теоретического мышления служат мысленно идеализированные понятия, системы символов (выступающие как первичные по отношению к конкретным эмпирическим предметам и явлениям). В связи с этим способы умственных действий в технологии Д.Б. Эльконина – В.В. Давыдова имеют характерные отличия от формально-логического истолкования.

Содержательный анализ – способ обнаружения генетически исходной основы некоторого целостного объекта; он направлен на поиск и вычленение существенного отношения среди привходящих и частных его особенностей.

Содержательное абстрагирование представляет собой выделение исходного общего отношения в данном материале и формулирование его в знаково-символической форме.

Особое значение в технологии Д.Б. Эльконина – В.В. Давыдова имеет действие обобщения. В формальной логике – это вычленение существенных признаков в объектах и объединение объектов по этим признакам, подведение их под общее понятие.

Эмпирическое обобщение идет от частных предметов и явлений через их сравнение к общему эмпирическому понятию.

Теоретическое, содержательное обобщение, по В.В. Давыдову, осуществляется путем анализа некоторого целого в конкретном множестве, чтобы открыть его генетически исходное, существенное, всеобщее отношение как основу внутреннего единства этого целого.

Восхождение от абстрактного к конкретному – это использование содержательного обобщения как понятия высокого уровня для последующего выведения других, более частных «конкретных» абстракций. Восхождение от абстрактного к конкретному является общим принципом ориентации учащихся во всем многообразии фактического учебного материала. Способ развития мышления школьников прежде всего дедуктивный.

Содержательная рефлексия – поиск и рассмотрение существенных оснований собственных мыслительных действий.

Таким образом, содержание учебного предмета представляет систему понятий, заданных не как способ описания объекта, а как основание для его преобразования, регулирующая основа способов получения значимых результатов.

**Самоуправляющие механизмы личности (СУМы)**

Из всех СУМов (потребности, способности, направленность, Я-концепция) ставка делается на познавательные потребности и способности личности; они стимулируются, формируются, развиваются в разнообразных вариантах их удовлетворения. Кроме того, формируется положительная «Я-концепция»: применяется личностный подход, постановка ребенка в положение субъекта, стимулирование успеха.

**Особенности методики**

Центральное понятие методики РО – деятельность ребенка: игровая, учебная, трудовая и общения. Главная методическая задача – вовлечение детей во все усложняющиеся ситуации, игровые по форме и учебные по содержанию. Игра и учение – одновременно.

**Целенаправленная (полноценная) учебная деятельность (ЦУД)**

По мнению многих учителей, участие ребенка в учебном процессе и есть учебная деятельность. Но с точки зрения теории Д.Б. Эльконина – В.В. Давыдова не всякая деятельность ребенка на уроке рассматривается как учебная, а только такая, которая направлена на получение не внешних, а внутренних результатов, на достижение теоретического уровня мышления, воссоздание, конструирование знания.

Целенаправленная (полноценная) учебная деятельность – особая форма активности ребенка, направленная на изменение самого себя как субъекта учения имеет следующие отличительные качества:

1. Наличие у ребенка внутренних познавательных мотивов, идущих от познавательных потребностей. Выполняя одну и ту же деятельность, ученик может руководствоваться совершенно разными мотивами: обеспечивать свою безопасность; угождать учителю; исполнять обязанности (роль) или искать ответ на собственный вопрос. Только наличие мотива последнего типа определяет деятельность ребенка как целенаправленную учебную – ЦУД.
2. Наличие цели сознательного самоизменения («Я это узнаю, пойму, решу»), понимание и принятие ребенком учебной задачи. В сравнении с традиционным подходом это выглядит так: при традиционном (функциональном) обучении ребенка учат решать задачи, он – «обучаемый индивид» (нет ЦУД); при развивающем обучении ребенка учат ставить цели по самоизменению, он – «учащий, преобразовывающий себя субъект» (есть ЦУД).
3. Позиция ребенка как полноценного субъекта деятельности, осуществляющего самостоятельно все этапы: целеполагание, планирование, реализацию цели и анализ (оценку) результата.
4. Направленность на освоение теоретических ЗУН, СУД: поиск и построение оснований действий, овладение общими принципами решения задач определенного класса.

ЦУД не тождественна активности. Активность может существовать на уровне операций (система программированного обучения). В случае же целенаправленной учебной деятельности активизируется поиск обобщенных способов действий, отыскание закономерностей, принципов.

1. Ученик становится в положение исследователя-творца. Ведь для того чтобы он мог овладеть принципом, открыть его, надо провести исследование. В этом смысле ЦУД представляет собой аналог исследовательской деятельности (квазиисследовательская, квазихудожественная). Все правила и законы выстраиваются самим ребенком.
2. Рефлексивный характер рассмотрения оснований собственных действий. Опыт творческой рефлексии – основополагающий элемент в формировании личности.

В правой колонке даны решения. Одни получают их способом подстановки, другие будут искать принцип решения. Тест точно показывает, возникает ЦУД или нет. Если был поиск принципа, значит, имелось ЦУД.

В технологии Д.Б. Эльконина – В.В. Давыдова обучение осуществляется как целенаправленная учебная деятельность, в которой ребенок сознательно ставит цели и задачи самоизменения и творчески их достигает. Организовать ее – основная и наиболее сложная методическая задача учителя РО.

Применяются различные варианты вовлечения учащегося в собственную целенаправленную учебную деятельность.

* Учащимся предлагается на основе накопленного опыта самостоятельно составить и осуществить общий план деятельности по решению задач.
* Даются готовая инструкция (план, алгоритм и т.п.) по решению задач, образец ее применения и задание для самостоятельной работы. Затруднения анализируются коллективно. После решения задач по новой теме по плану, предложенному учителем, при переходе к следующей теме учащиеся составляют план самостоятельно.
* На основе общего плана работы и методов его конкретизации учащиеся составляют вариант плана соответственно теме занятия и закрепляют его в процессе решения задач.
* На конкретном примере учащихся обучают решению задач по заданной теме, разделу. Сконструированные планы используются затем при решении определенных классов задач. Формируется обобщенный прием составления планов (общих и частных) и воплощения их в реальной учебной деятельности путем выделения ее компонентов: образ (цель) конечного результата; объект преобразования (его состав и структура, свойства и т.д.); средство планирования и порядок (последовательность операций) разработки и использования плана в конкретной учебной деятельности.

**Проблематизация**

Проблемное изложение (проблематизация) знаний означает преподнесение материала в сочетании с мотивационным введением. Учитель не только сообщает детям выводы науки, но по возможности ведет их к открытию, заставляет следить за диалектическим движением мысли к истине, делает их соучастниками научного поиска. Это соответствует природе мышления как процесса, направленного на открытие новых для ребенка закономерностей, путей решения познавательных и практических проблем.

**Метод учебных задач**

Термин «учебная задача» в широком понимании – это то, что дается учащемуся (или выдвигается им самим) для выполнения в процессе учения в познавательных целях.

Учебная задача в технологии развивающего обучения – это цель, личностно значимая для ученика, которая мотивирует изучение нового материала. Она похожа на проблемную ситуацию. Это незнание, столкновение с чем-то новым, неизвестным, но решение учебной задачи состоит не в нахождении конкретного выхода, а в отыскании общего способа действия, принципа решения целого класса аналогичных задач.

Школьники решают учебную задачу, выполняя определенные действия:

* принятие от учителя или самостоятельная постановка учебной задачи;
* преобразование условий задачи для обнаружения всеобщего отношения изучаемого объекта;
* моделирование выделенного отношения в предметной, графической и буквенной формах;
* преобразование модели отношения для изучения его свойств в «чистом виде»;
* построение системы частных задач, решаемых общим способом;
* контроль над выполнением предыдущих действий;
* оценка усвоения общего способа как результата решения данной учебной задачи.

В технологии Д.Б. Эльконина – В.В. Давыдова обучение путем решения учебных задач является основным методом.

**Моделирование**

Решить задачу теоретически – значит решить ее не только для данного частного случая, но и для всех однородных случаев. При этом большую роль играет моделирование способа решения задачи в предметной, графической или знаковой форме. Учебной моделью можно назвать такое изображение, которое фиксирует всеобщее отношение некоторого целостного объекта и обеспечивает его дальнейший анализ.

Поскольку в учебной модели изображается некоторое всеобщее отношение, найденное и выделенное в процессе преобразования условий задачи, то содержание этой модели фиксирует внутренние характеристики объекта, наблюдаемые непосредственно. Таким образом, учебная модель выступает как продукт мыслительного анализа, затем сама может стать особым инструментом мыслительной деятельности человека.

Отношение объекта как бы «заслоняется» многими частными признаками, что затрудняет его специальное рассмотрение. В модели это отношение выступает зримо и в «чистом» виде. Поэтому школьники, преобразовывая и переконструируя учебную модель, получают возможность изучать свойства всеобщего отношения как такового. Работа с учебной моделью выступает как процесс изучения свойств содержательной абстракции – некоторого всеобщего отношения.

Далее, опираясь на него, учащиеся строят систему частных задач, решаемых общим способом, и выводят многообразные частные особенности данной учебной задачи (восхождение от абстрактного к конкретному). И, наконец, весь ход решения задачи подвергается рефлексии.

**Коллективно (совместно)-распределенная деятельность**

Согласно Л.С. Выготскому, исходным субъектом психического развития является не отдельный человек, а группа людей. В их социально-культурной деятельности и при ее решающем влиянии формируется индивидуальный субъект, который на определенной стадии становления приобретает определенные источники своего сознания и переходит «в ранг» развивающихся субъектов. Подобно этому источники возникновения и первоначального существования целенаправленной учебной деятельности связаны именно с управляющим влиянием системы социальных отношений в классе. Каждый ученик становится в положение либо субъекта, либо источника идеи, либо оппонента, действуя в рамках коллективного обсуждения проблемы.

Проблемные вопросы вызывают у ученика определенные творческие усилия, заставляют излагать собственное мнение, формулировать выводы, строить гипотезы и проверять их в диалоге с оппонентами. Такая «коллективно-распределенная мыследеятельность» дает двойной результат: помогает решить учебную задачу и существенно развивает умения учащихся формулировать вопросы и ответы, искать аргументацию и источники решений, строить гипотезы и проверять их критическим рассудком, рефлексировать свои действия, а также способствует деловому общению.

Организовать, направить, поддерживать диалог (полилог) – одна из важнейших задач учителя. Но решить ее он может только «изнутри» как равноправный участник диалога. В диалоге «учитель – ученик» соблюдается принцип постепенно убывающей помощи и увеличения доли самостоятельной деятельности ребенка.

В технологии Д.Б. Эльконина – В.В. Давыдова обучение – это коллективная мыследеятельность, диалог-полилог, деловое общение детей.

Главной целью развивающего обучения является формирование способности активного мышления, а основной практической задачей, которую решает учитель, активная учебная деятельность учеников. По сравнению с традиционным обучением цели разные, значит, и средства необходимы неодинаковые. В основе деятельности в классе – коллективный поиск путей решения поставленных учебных задач и их самостоятельное открытие каждым из учащихся. Таким образом, дети осознанно овладевают понятиями, опосредованными знанием того, как они получены, и в результате готовы изменить состав этих понятий в новых условиях. Знания в развивающем обучении становятся не целью, а средством для достижения поставленных задач в процессе собственной деятельности. Согласно периодизации психологического развития ребенка, созданной Д. Б. Элькониным, учебная деятельность считается ведущей в младшем школьном возрасте. Чтобы она успешно осуществлялась необходимо представить цель (определенный образ желаемого результата) и план ее достижения, чтобы ученик мог предвидеть свое движение вперед.