

ПРОЕКТ

Модель вариативного технологического конструктора

Ребенок воспитывается разными случайностями, его окружающими.

Педагогика должна дать направление этим случайностям.

В. Ф. Одоевский

Понятие "технология обучения" на сегодняшний день не является общепринятым в традиционной педагогике. В документах ЮНЕСКО технология обучения рассматривается как системный метод создания, применения и определения всего процесса преподавания и усвоения знаний с учетом технических и человеческих ресурсов и их взаимодействия, ставящий своей задачей оптимизацию форм образования.

С одной стороны, технология обучения - это совокупность методов и средств обработки, представления, изменения и предъявления учебной информации, с другой - это наука о способах воздействия преподавателя на учеников в процессе обучения с использованием необходимых технических или информационных средств. В технологии обучения содержание, методы и средства обучения находятся во взаимосвязи и взаимообусловленности. Педагогическое мастерство учителя состоит в том, чтобы отобрать нужное содержание, применить оптимальные методы и средства обучения в соответствии с программой и поставленными образовательными задачами. Технология обучения - системная категория, структурными составляющими которой являются:

- цели обучения;
- содержание обучения;
- средства педагогического взаимодействия;
- организация учебного процесса;
- ученик, учитель;
- результат деятельности.

Понятие "педагогическая технология" может быть представлено в трех аспектах:

- научный,
- процессуально-описательный,
- процессуально-действенный.

Таким образом, педагогическая технология функционирует и в качестве науки, исследующей наиболее рациональные пути обучения, и в качестве системы способов, принципов и регулятивов, применяемых в обучении, и в качестве реального процесса обучения.

Источниками педагогической технологии являются достижения педагогической, психологической и социальных наук, передовой педагогический опыт, народная педагогика, все лучшее, что накоплено в отечественной и зарубежной педагогике прошлых лет.

Для успешного функционирования педагогической системы нужна тщательно продуманная "отладка" всех ее составляющих. Любая современная педагогическая технология представляет собой синтез достижений педагогической науки и практики, сочетание традиционных элементов прошлого опыта и того, что рождено социальным прогрессом, гуманизацией и демократизацией общества.

Одна и та же технология в руках разных исполнителей может каждый раз выглядеть по-иному: здесь неизбежно присутствие личностной компоненты мастера, особенностей контингента учащихся, их общего настроения и психологического климата в классе. Результаты, достигнутые разными педагогами, использующими одну и ту же технологию, будут различными, однако близкими к некоему среднему индексу, характеризующему рассматриваемую технологию. То есть педагогическая технология опосредуется свойствами личности, но не определяется ими.

Понятие "педагогическая технология" шире, чем понятие "методика обучения". Технология отвечает на вопрос - как наилучшим образом достичь целей обучения, управления этим процессом. Технология направлена на последовательное воплощение на практике заранее спланированного процесса обучения.

Проектирование педагогической технологии предполагает выбор оптимальной для конкретных условий системы педагогических технологий. Оно требует изучения индивидуальных особенностей личности и отбора видов деятельности, адекватных возрастному этапу развития обучающихся и уровню их подготовленности.

2. Актуальность выбора педагогических технологий в современной России

Поступающие в первый класс дети имеют ограниченный словарный запас, недоразвитую моторику руки, неадекватные эмоции, орфоэпические дефекты. По нашим исследованиям, проведенным на протяжении ряда лет характеризующая готовность детей к обучению в школе "выглядит драматически (табл. 1). Низкий уровень подготовки детей к начальному обучению достигает 25 %.

В итоге, как показывает проведенный нами психолого-педагогический мониторинг, индекс интеллекта выпускников 9-х и 11-х классов ежегодно снижается на 1,5- 3,0 %. Примерно настолько же ежегодно возрастает число "исключительных" детей, поступающих в первый класс

Ситуация осложняется появлением детей-беженцев и сирот

Вторая тенденция - постоянно возрастающий разрыв между потенциальным уровнем усвоения учебного материала учащимися и используемыми в школе педагогическими технологиями. По данным внутришкольного мониторинга лишь 20-25 % учителей школы работают на профессионально-творческом уровне. В результате выпускники школ не знают элементарной орфографии и пунктуации, почти не читают художественной литературы, имеют смутные представления о современных концепциях естествознания, не знают мировой географии. По официальным данным ЮНЕСКО, российская молодежь за последние 40 лет по уровню интеллектуализации переместилась среди стран - членов ООН со 2-3 на 52- 55-е места.

Все это обязывает нас в корне пересмотреть свое отношение к педагогическим технологиям как инструментарию учебного процесса и актуализировать их изучение. Многочисленными исследованиями доказано,

что от выбранной педагогической технологии и степени ее адекватности ситуации и контингенту учащихся во многом зависит качество обучения.

3. Классификация педагогических технологий

В педагогической литературе представлены несколько классификаций педагогических технологий. В наиболее обобщенном виде все известные в педагогической науке и практике технологии систематизировал Г. К. Селевко. Ниже приводится краткое описание классификационных групп, составленное автором системы.

- По уровню применения выделяются общепедагогические, частнометодические (предметные) и локальные (модульные) технологии.
- По философской основе: материалистические и идеалистические, диалектические и метафизические, научные (сциентистские) и религиозные, гуманистические и антигуманные, антропософские и теософские, прагматические и экзистенциалистские, свободного воспитания и принуждения, и другие разновидности.
- По ведущему фактору психического развития: биогенные, социогенные, психогенные идеалистские технологии. Сегодня общепринято, что личность есть результат совокупного влияния биогенных, социогенных и психогенных факторов, но конкретная технология может учитывать или делать ставку на какой-либо из них, считать его основным.

В принципе не существует таких монотехнологий, которые использовали бы только какой-либо один-единственный фактор, метод, принцип -- педагогическая технология всегда комплексна. Однако благодаря своему акценту на ту или иную сторону процесса обучения технология становится характерной и получает свое название.

- По научной концепции усвоения опыта выделяются: ассоциативно-рефлекторные, бихевиористские, гештальттехнологии, интериоризаторские, развивающие. Можно упомянуть еще малораспространенные технологии нейролингвистического программирования и суггестивные.
- По ориентации на личностные структуры: информационные технологии (формирование школьных знаний, умений, навыков по предметам -

ЗУН); операционные (формирование способов умственных действий - СУД); эмоционально-художественные и эмоционально-нравственные (формирование сферы эстетических и нравственных отношений - СЭН), технологии саморазвития (формирование самоуправляющихся механизмов личности - СУМ); эвристические (развитие творческих способностей) и приходные (формирование действенно-практической сферы - СДП).

- По характеру содержания и структуры называются технологии: обучающие и воспитывающие, светские и религиозные, общеобразовательные и профессионально-ориентированные, гуманитарные и технократические, различные отраслевые, частнопредметные, а также монотехнологии, комплексные (политехнологии) и проникающие технологии.

В монотехнологиях весь учебно-воспитательный процесс строится на какой-либо одной приоритетной, доминирующей идее, концепции, в комплексных - комбинируется из элементов различных монотехнологий. Технологии, элементы которых наиболее часто включаются в другие технологии и играют для них роль катализаторов, активизаторов, называют проникающими.

Личностно-ориентированные технологии ставят в центр всей школьной образовательной системы личность ребенка, обеспечение комфортных, бесконфликтных и безопасных условий ее развития, реализации ее природного потенциала. Личность ребенка в этой технологии не только субъект, но субъект приоритетный; она является целью образовательной системы, а не средством достижения какой-либо отвлеченной цели (что имеет место в авторитарных и дидактоцентрических технологиях). Такие технологии называют еще антропоцентрическими.

Таким образом, Личностно-ориентированные технологии характеризуются антропоцентричностью, гуманистической и психотерапевтической направленностью и имеют целью разностороннее, свободное и творческое развитие ребенка.

В рамках личностно-ориентированных технологий самостоятельными направлениями выделяются гуманно-личностные технологии, технологии сотрудничества и технологии свободного воспитания.

г) Гуманно-личностные технологии отличаются прежде всего своей гуманистической сущностью, психотерапевтической направленностью на поддержку личности, помощь ей. Они, отвергая принуждение, "исповедуют" идеи всестороннего уважения и любви к ребенку, оптимистическую веру в его творческие силы.

д) Технологии сотрудничества реализуют демократизм, равенство, партнерство в субъектных отношениях педагога и ребенка. Учитель и учащиеся совместно вырабатывают цели, содержание занятия, дают оценки, находясь в состоянии сотрудничества, сотворчества.

е) Технологии свободного воспитания делают акцент на предоставлении ребенку свободы выбора и самостоятельности в большей или меньшей сфере его жизнедеятельности. Осуществляя выбор, ребенок наилучшим способом реализует позицию субъекта, идя к результату от внутреннего побуждения, а не от внешнего воздействия.

ж) Эзотерические технологии основаны на учении об эзотерическом ("неосознаваемом", подсознательном) знании - Истине и путях, ведущих к ней. Педагогический процесс - это не сообщение, не общение, а приобщение к Истине. В эзотерической парадигме сам человек (ребенок) становится центром информационного взаимодействия со Вселенной.

Способ, метод, средство обучения определяют названия многих существующих технологий: догматические, репродуктивные, объяснительно-иллюстративные, программированного обучения, проблемного обучения, развивающего обучения, саморазвивающего обучения, диалогические, коммуникативные, игровые, творческие и др.

По категории обучающихся наиболее важными и оригинальными являются:

- массовая (традиционная) школьная технология, рассчитанная на усредненного ученика;
- технологии продвинутого уровня (углубленного изучения предметов, гимназического, лицейского, специального образования и др.);
- технологии компенсирующего обучения (педагогической коррекции, поддержки, выравнивания и т. п.);

- различные виктимологические технологии (сурдо-, орто-, тифло-, олигофренопедагогика);
- технологии работы с отклоняющимися (трудными и одаренными) детьми в рамках массовой школы.

И, наконец, названия большого класса современных технологий определяются содержанием тех модернизаций и модификаций, которым в них подвергается существующая традиционная система.

- Технологии, предполагающие построение учебного процесса на деятельностной основе. Традиционное обучение оценивается как малодеятельностное, излишне созерцательное, в противовес чему и используется эта технология.

Она предполагает несколько планов действий:

- предметный план действий;
- внешнеречевой план действий;
- свернутый, или сокращенный план действий, т. е. "про себя".
- Технология, предполагающая построение учебного процесса на концептуальной основе.

Концептуальная основа предполагает:

- вычленение единой основы;
- вычленение сквозных идей курса;
- вычленение межпредметных идей.

Истинный учитель приходит на урок с гибкой моделью предстоящего процесса в голове, которой и предусматривается динамическая дозировка содержания с дифференциацией на более существенное и менее существенное. Для чего она необходима? Освоенное ребенком ключевое понятие есть та "вершина", с которой хорошо обзревается все поле фактов, охватываемое этим понятием, оно становится ориентиром действий высокого уровня обобщений.

Разрабатываемая нами модель предполагает вычленение сквозных идей учебного процесса. Это необходимо для того, чтобы не было перекосов в

пределах такой крупной единицы образовательного процесса, как учебный курс. Хотя переко́с на отдельном уроке не страшен. Вспомним В. А. Сухомлинского, его слова о том, что не тот урок хорош, который прошел строго по плану, а тот, на котором, возможно, были отклонения от плана, но который учитель смог адаптировать к возникшей ситуации процесса. Допущенный учителем в силу ситуации "переко́с" урока в одну сторону может быть исправлен "переко́сом" другого урока в иную сторону, так что общая равнодействующая процесса будет "правильной". Если же допущен "переко́с" учебного курса, это плохо.

Наконец, рассматриваемая технология предписывает вычленение межпредметных идей. Итогом рассматриваемого построения учебного процесса являются особо ценные, межсистемные способы мышления (здесь необходимы интегрированные курсы).

- Технология, предполагающая построение учебного процесса на крупноблочной основе.

Такая технология является альтернативной тем технологиям, которые ориентируют на последовательное построение обучения. Последнее хорошо иллюстрируется таким примером, как последовательное изучение личных, определенно-личных, обобщенно-личных, неопределенно-личных, безличных предложений в курсе русского языка. Оно осуществляется в течение целого ряда уроков. Поскольку между предложениями можно усмотреть закономерность - нарастание определенности, то это позволяет все предложения изучать на одном уроке, что даст лучшие результаты.

Способный и опытный учитель видит будущее, знает не только свой предмет, каким-то шестым чувством чувствует, как настроены его ученики, стремится работать по опережающей системе.

- Технология, предполагающая построение учебного процесса на проблемной основе.

Распространенные объяснительно-репродуктивные технологии не в состоянии обеспечить развитие и саморазвитие учащихся. Они могут дать приращение знаний, умений, навыков, но не приращение развития. Чтобы

обеспечить развитие, необходимо ввести учебный процесс "в зону ближайшего развития" (Л. Выготский, Л. Занков). Этим и обладает проблемное обучение. Оно предполагает наличие особого, внутренне -противоречивого, проблемного содержания; но чтобы обучение приобрело проблемный характер, этого недостаточно.

Проблемы с объективной необходимостью должны возникнуть в сознании учащихся через проблемную ситуацию.

Проблемная технология предполагает раскрытие того способа, который приведет к проблемному знанию. Следовательно, ученик должен уходить с урока с проблемой.

Обратим лишь внимание на то, что логическая структура проблемного урока имеет не линейный характер (одно-, двух-, трехлинейный), а более сложный - спиралеобразный, "криволинейный" вид. Логика учебного процесса здесь проявляется очень зримо. Если в начале урока, предположим, поставлена проблема, а последующий ход урока будет направлен на разрешение проблемы, то учителю и учащимся периодически придется возвращаться к началу урока, к тому, как была поставлена проблема.

- Технология, предполагающая построение учебного материала на личностно-смысловой и эмоционально-психологической основе, оказалась наименее научно разработанной.

Личностно-смысловая организация учебного процесса предполагает создание эмоционально-психологических установок. Прежде чем изучать, например, теоретический материал, учитель посредством ярких образов воздействует на эмоции детей, создавая у них отношение к тому, о чем пойдет речь. Учебный процесс оказывается личностно-ориентированным. Снова вспомним В. А. Сухомлинского, писавшего, что "чтение есть прежде всего человеческие отношения, а подлинное обучение характеризуется обстановкой эмоционального пробуждения разума".

В педагогический инструментарий этой технологии входит создание эмоционально-психологических установок посредством ярких образов. Технология предполагает создание эмоционально-психологического фона, на

котором разворачивается основное содержание урока; в ряде точек она пересекается с известными методами: внушения, погружения, мозговой атаки. В качестве педагогического фактора используется высший класс эмоций - интеллектуальные и нравственные эмоции.

- Технология, предполагающая построение учебного процесса на альтернативной основе.

Одно из правил этой технологии гласит: излагай несколько точек зрения, подходов, теорий как истинные (в то время как истинной среди них является лишь одна точка зрения, теория, один подход).

- Технология, предполагающая построение учебного процесса на диалоговой основе.

Диалогу, как известно, противостоит все еще имеющий широкое распространение учительский монолог. Ценность диалога в том, что вопрос учителя вызывает у учащихся не только и не столько ответ, сколько, в свою очередь, вопрос. Учитель и учащиеся выступают на равных. Смысл диалога, таким образом, в том, что субъект-субъектные отношения реализуются на уроке не только в знаковой, но и в нравственно-этической сфере.

Технология, предполагающая построение учебного процесса на взаимной основе.

Это коллективные способы обучения, о которых подробно речь пойдет ниже.

- Технологии, построенные на алгоритмической основе (М.Ланда).
- Технологии, построенные на программированной основе (В. Беспалько).

Весь этот "веер" технологий может раскрываться и складываться в руках опытного педагога, потому что условия их применимости зависят от множества факторов; к тому же технологии между собой тесно взаимосвязаны.

Далее будут рассмотрены технологии, наиболее часто используемые на первой ступени обучения. Их диапазон определен возрастными особенностями ребенка, характером его мышления и восприятия, уровнем общего развития.

Технологии личностно-ориентированного образования

Личностно - ориентированные технологии ставят в центр всей школьной образовательной системы личность ребенка, обеспечение комфортных, бесконфликтных и безопасных условий ее развития, реализации ее природных потенциалов. Личность ребенка в этой технологии не только субъект, но и субъект приоритетный; она является целью образовательной системы, а не средством достижения какой-либо отвлеченной цели (что имеет место в авторитарных и дидактоцентрических технологиях). Такие технологии называют еще антропоцентрическими.

Сразу отметим неточность термина "личностно-ориентированное образование". Правильнее говорить "индивидуально-ориентированное образование", потому что все педагогические технологии являются личностно-ориентированными, так как задаются целью развития и совершенствования личности ребенка. Однако, следуя сложившейся традиции, впредь индивидуально-ориентированные технологии мы будем тоже называть личностно-ориентированными.

Личностно-ориентированная технология представляет собой воплощение гуманистической философии, психологии и педагогики. В центре внимания педагога - уникальная целостная личность ребенка, стремящаяся к максимальной реализации своих возможностей (самоактуализации), открытая для восприятия нового опыта, способная на осознанный и ответственный выбор в разнообразных жизненных ситуациях. В отличие от формализованной передачи воспитаннику знаний и социальных норм в традиционных технологиях здесь достижение личностью перечисленных выше качеств провозглашается главной целью обучения и воспитания.

Личностно-ориентированные технологии характеризуются:

- антропоцентричностью;
- гуманистической сущностью;

- психотерапевтической направленностью;
- ставят цель разностороннее, свободное и творческое развитие ребенка.

В рамках лично-ориентированных технологий самостоятельными направлениями выделяются:

- гуманно-личностные технологии;
- технологии сотрудничества;
- технологии свободного воспитания;
- эзотерические технологии.

Гуманно-личностные технологии отличаются прежде всего своей гуманистической сущностью, психотерапевтической направленностью на поддержку личности, помощь ей. Они "исповедуют" идеи уважения и любви к ребенку, оптимистическую веру в его творческие силы, отвергая принуждение.

Технологии сотрудничества реализуют демократизм, равенство, партнерство в субъект-субъектных отношениях педагога и ребенка. Учитель и учащиеся совместно вырабатывают цели, содержание, дают оценки, находясь в состоянии сотрудничества, сотворчества.

Технологии свободного воспитания делают акцент на предоставлении ребенку свободы выбора и самостоятельности в большей или меньшей сфере его жизнедеятельности. Осуществляя выбор, ребенок наилучшим способом реализует позицию субъекта, идя к результату от внутреннего побуждения, а не от внешнего воздействия.

Истоки развития лично-ориентированной педагогической технологии содержатся в положениях диалоговой концепции культуры Бахтина- Библера, где обоснованно ею идея всеобщности диалога как основы человеческого сознания. "Диалогические отношения... это почти универсальное явление, пронизывающее всю человеческую речь и все отношения и проявления человеческой жизни, вообще все, что имеет смысл и значение ... Где начинается сознание, там начинается и диалог" (В. С. Библер).

В традиционных дидактических системах основой любой педагогической технологии является объяснение, а в личностно-ориентированном образовании - понимание и взаимопонимание. В. С. Библер объясняет отличие этих двух феноменов следующим образом: при объяснении - только одно сознание, один субъект, монолог; при понимании - два субъекта, два сознания, взаимопонимание, диалог. Объяснение - всегда взгляд "сверху вниз", всегда назидание. Понимание - это общение, сотрудничество, равенство во взаимопонимании.

Фундаментальная идея состоит в переходе от объяснения к пониманию, от монолога к диалогу, от социального контроля - к развитию, от управления - к самоуправлению. Основная установка педагога ~ не на познание "предмета", а на общение, взаимопонимание с учениками, на их "освобождение" (К. Н. Вентцель) для творчества. Творчество, исследовательский поиск являются основным способом существования ребенка в пространстве личностно-ориентированного образования. Но духовные, физические, интеллектуальные возможности детей еще слишком малы, чтобы самостоятельно справиться с творческими задачами обучения и жизненными проблемами. Ребенку нужны педагогическая помощь и поддержка.

Это ключевые слова в характеристике технологий личностно-ориентированного образования.

6. Дидактические принципы

На протяжении истории развития образования как системы передачи знаний шли поиски механизма воздействия на ученика, при котором цель достигалась наиболее оптимальным способом. Эти поиски шли как на уровне философского осмысления, так и на уровне дидактической адаптации. Однако,

каким бы путем ученые не шли к поиску ведущих принципов обучения, очевидным была связь образования, а в нем и обучения, с духовной культурой человечества.

Связь образования с культурой признавали Кант, Гегель, Руссо, Песталоцци.

Педагогические идеи великих мыслителей прошлого не исчерпали сегодня своей значимости. На основе идей Я. А. Коменского разработана дидактическая система "наглядного" обучения, которая является методологической основой так называемой "традиционной" школы:

- дидактические принципы - наглядность, доступность, научность, систематичность, последовательность изложения знаний, сознательность усвоения учебного материала;
- метод обучения - объяснительно-иллюстративный;
- форма обучения - классно-урочная.

Однако для всех очевидно, что существующая дидактическая система, не исчерпав своей значимости, вместе с тем не позволяет эффективно осуществлять развивающую функцию образования.

Это сказывается как на уровне профессиональной подготовленности (например, неспособность многих специалистов сегодня ориентироваться в новых условиях, найти поворот в профессиональном росте), так и на уровне всей культуры общества. В недавнем прошлом многие научные идеи, например, кибернетика, генетика и т.д., не были восприняты именно в силу образовательной неподготовленности, многие явления духовной культуры, искусства подверглись гонению в силу неспособности общества воспринять их в духовной диалектике.

Переакцентировка ценностей в общественном сознании породила потребность в пересмотре основных принципов образования. В последние годы в работах Л.В. Занкова, В.В. Давыдова, А.А. Леонтьева и многих других педагогов-ученых и практиков сформировались новые дидактические

требования, которые помогут решать современные образовательные задачи с учетом запросов будущего.

Перечислим основные из них:

1. Принцип деятельности.

Основной вывод психолого-педагогических исследований последних лет заключается в том, что формирование личности ученика и продвижение его в развитии осуществляется не тогда, когда он воспринимает готовое знание, а в процессе его собственной деятельности, направленной на "открытие" им нового знания.

Таким образом, основным механизмом реализации целей и задач развивающего обучения является включение ребенка в учебно-познавательную деятельность. В этом и заключается принцип деятельности. Обучение, реализующее принцип деятельности, называют деятельностным подходом.

Очевидно, что включение ребенка в деятельность коренным образом отличается от традиционной передачи ему готового знания. Теперь задача учителя при введении нового материала заключается не в том, чтобы наглядно и доступно, все объяснить, рассказать и показать. Теперь он должен организовать исследовательскую работу детей, чтобы дети сами "додумались" до решения ключевой проблемы урока и сами объяснили, как надо действовать в новых условиях.

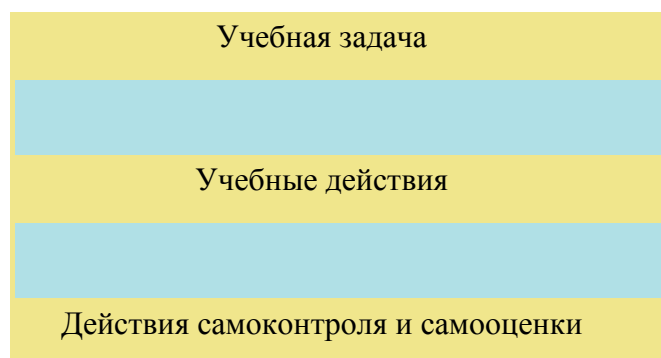
Образно говоря, если в наглядном обучении учитель выполняет роль музыканта-исполнителя, а дети - роль зрителей, то в деятельностном подходе их роли меняются: дети сами становятся исполнителями, а учитель - дирижером. И если мы хотим научить детей играть на музыкальных инструментах, то другого пути у нас нет.

Деятельностный подход ломает многие привычные стереотипы подготовки и проведения уроков, меняет саму систему взаимоотношений "учитель - ученик". Сразу же возникает множество вопросов:

- Какой должна быть структура урока?
- Как его подготовить?

- Как добиться того, чтобы дети включались в деятельность, а не ждали, пока учитель сам им все расскажет? и т.д.

Ответ на эти и многие другие вопросы дает построенная В. В. Давыдовым теория учебной деятельности, которая может служить конкретным руководством к построению и проведению уроков. Как известно, учебная деятельность включает в себя следующие компоненты:



Любая деятельность характеризуется, прежде всего, наличием цели, лично значимой для человека, осуществляющего эту деятельность, и побуждается различными потребностями и интересами (мотивами). Точно так же учебная деятельность может возникнуть лишь там и тогда, когда цель обучения лично значима для учащегося, "присвоена" им. Поэтому первым необходимым элементом учебной деятельности является учебная задача.

Учебная задача - это цель, лично значимая для ученика, которая мотивирует изучение нового материала.

Учебная задача ставится перед учащимися в форме проблемной ситуации. Она, с одной стороны, способствует осознанию целесообразности введения нового понятия, а с другой - активизирует и делает осмысленным сам процесс учебных действий. При постановке учебной задачи необходимо выполнение следующих требований:

- учебная задача должна быть лично значима для учащихся и ориентировать их на поиск нового способа действия;
- учебная задача должна содержать новизну, которая может быть разрешена в результате творческого применения известных способов действия.

Отсюда видно, что обычное сообщение темы урока не является постановкой учебной задачи, так как при этом познавательные мотивы не становятся лично значимыми для учащихся. Чтобы возник познавательный интерес, надо столкнуть их с "преодолимой трудностью", то есть предложить им такое задание, которое они не могут решить известными методами, а вынуждены изобрести, "открыть" новый способ действия.

Учитель подводит их к этому открытию, предлагая систему специальных вопросов и заданий. Отвечая на них, учащиеся выполняют предметные и мыслительные действия, которые называют учебными действиями.

Таким образом, учебные действия - это предметные и мыслительные действия учеников, направленные на разрешение учебной задачи и "открытие" нового знания.

Третьим необходимым компонентом учебной деятельности являются действия самоконтроля и самооценки, когда ребенок сам оценивает результаты своей деятельности и осознает свое продвижение вперед. На этом этапе чрезвычайно важно создать для каждого ребенка ситуацию успеха, которая становится стимулом для дальнейшего продвижения его по пути познания.

Следует подчеркнуть, что приемы и методы работы на каждом из перечисленных этапов не являются новыми ни для педагогической теории, ни для практики обучения. Они достаточно подробно описаны в разделе педагогических исследований, посвященных "активизации" деятельности детей на уроке. Таким образом, почва для внедрения деятельностного подхода в практику работы общеобразовательной школы хорошо подготовлена.

Новым здесь является лишь понимание того, что все три этапа учебной деятельности необходимо проводить в системе, в комплексе. Именно в этом и заключается гениальная идея В.В. Давыдова, сумевшего перенести структуру любой человеческой деятельности, установленную А. Н. Леонтьевым, на учебную деятельность школьников.

2. Принцип целостного представления о мире.

Еще Я. А. Коменский отмечал, что явления нужно изучать во взаимной связи, а не разрозненно (не как "кучу дров"). В наше время этот тезис приобретает еще большую значимость. Он означает, что у ребенка должно быть сформировано обобщенное, целостное представление о мире (природе - обществе - самом себе), о роли и месте каждой науки в системе наук. Естественно, что при этом знания, формируемые у учащихся, должны отражать язык и структуру научного знания.

Принцип единой картины мира в деятельностном подходе тесно связан с дидактическим принципом научности в традиционной системе, но гораздо глубже его. Здесь речь идет не просто о формировании научной картины мира, но и о личностном отношении учащихся к полученным знаниям, а также об умении применять их в своей практической деятельности. Например, если речь идет об экологических знаниях, то учащийся должен не просто знать, что нехорошо срывать те или иные цветы, оставлять после себя мусор в лесу и т.д., а принять свое собственное решение так не делать.

3. Принцип непрерывности.

Принцип непрерывности означает преемственность между всеми ступенями обучения на уровне методологии, содержания и методики. Идея преемственности также не является новой для педагогики, однако до сих пор она чаще всего ограничивается так называемой "пропедевтикой", а не решается системно. Особую актуальность приобрела проблема преемственности в связи с появлением различных программ и различных педагогических систем.

Теоретические основы реализации принципа непрерывности в модели "дошкольная подготовка - начальная школа - средняя школа - ВУЗ" в последние годы разработаны В. Н. Просвириным. Предложенные им подходы позволяют проводить своевременную коррекцию не только уровня обученности, но и психофизиологического состояния учащихся.

4. Принцип минимакса.

Все дети разные и каждый из них развивается своим темпом. Вместе с тем, обучение сориентировано на некий средний уровень, который слишком высок

для слабых детей и явно недостаточен для более сильных. Это тормозит развитие как сильных детей, так и слабых.

Чтобы учесть индивидуальные особенности учащихся и обеспечить им продвижение вперед своим темпом, часто выделяют два, четыре, шесть, восемь и т.д. уровней. Однако реальных уровней в классе ровно столько, сколько детей! Кто возьмет на себя ответственность их точно определить? Не говоря уже о том, что практически вряд ли возможно учесть даже четыре - ведь для учителя это означало бы примерно 20 подготовок в день!

Выход здесь один: выделить всего лишь два уровня - максимальный, определяемый зоной ближайшего развития детей данной возрастной группы (то, что Л. В. Занков называл "высоким" уровнем трудности), и необходимый минимум, то есть тот минимальный объем знаний, который обеспечивает возможность дальнейшего обучения.

Принцип минимакса заключается в следующем: школа обязана предложить ученику содержание образования по максимальному уровню, а ученик, обязан усвоить это содержание по минимальному уровню. (А. А. Леонтьев)

Система минимакса является, видимо, оптимальной для реализации индивидуального подхода, так как это саморегулирующаяся система.

Слабый ученик ограничится минимумом, а сильный - возьмет все и пойдет дальше. Все остальные разместятся в промежутке между этими двумя уровнями в соответствии со своими способностями, возможностями и познавательными мотивами - они сами выберут свой уровень по своему возможному максимуму.

Работа ведется на высоком уровне трудности но оценивается лишь обязательный результат и успех. Это позволяет сформировать у учащихся установку на достижение успеха, а не на уход от "двойки", что гораздо важнее для развития мотивационной сферы.

Итак, задача любого процесса обучения - давать учащимся космос знаний, требовать знание ядра, ибо центробежная, целеполагающая сила неизбежно поможет им расширить пространство знаний.

5. Принцип психологической комфортности.

Принцип психологической комфортности предполагает снятие по возможности всех стрессообразующих факторов учебного процесса, создание в школе и на уроке такой атмосферы, которая расковывает детей и в которой они чувствуют себя "как дома".

Никакие успехи в учебе не принесут пользы, если они "замешаны" на страхе перед взрослыми, подавлении личности ребенка. Как писал поэт Борис Слуцкий, Ничему меня не научит То, что тычет, талдычит, жучит...

Однако психологическая комфортность необходима не только для развития ребенка и усвоения им знаний. От этого зависит физиологическое состояние детей. Адаптация к конкретным условиям, к конкретной образовательной и социокультурной среде, создание атмосферы доброжелательности, позволит снять напряженность и неврозы, разрушающие здоровье детей.

Это тем более важно в условиях реализации принципа минимакса, когда работа ведется на высоком уровне трудности. Ни в коем случае нельзя допустить возникновения у детей комплексов, неуверенности в себе. В классе не должно быть деления на "хороших" и "плохих", "умных" и "глупых". Каждый ребенок должен ощущать веру учителя в свои силы. Ситуация успеха (я могу!), которая создается при введении нового знания для каждого ученика, формирует у него веру в себя, учит преодолевать трудности, помогает осознать свое продвижение вперед. Как отмечали А. С. Макаренко, Л.В. Занков, А.А. Леонтьев, это чрезвычайно важно для формирования личностно-значимых мотивов учения, и поэтому является необходимым требованием личностно-ориентированной педагогики.

6. Принцип вариативности.

Современная жизнь требует от человека умения осуществлять выбор от выбора товаров и услуг до выбора друзей и выбора жизненного пути.

Принцип вариативности предполагает развитие у учащихся вариативного мышления, то есть понимание возможности различных вариантов решения

задачи, умение осуществлять систематический перебор вариантов, сравнивать их и находить оптимальный вариант.

Обучение, в котором реализуется принцип вариативности, снимает у учащихся страх перед ошибкой, учит воспринимать неудачу не как трагедию, а как сигнал для исправления ситуации - ведь это всего лишь один из вариантов, который оказался неудачным, следовательно, надо искать другой вариант. Такой подход к решению проблем, особенно в трудных, "тупиковых" ситуациях, необходим и в жизни: в случае неудачи не впадать в уныние, а искать и находить выход из положения.

С другой стороны, принцип вариативности обеспечивает право учителя на самостоятельность в выборе учебной литературы, форм и методов работы, степень их адаптации в учебном процессе. Однако это право рождает и большую ответственность учителя за конечный результат своей деятельности - качество обучения.

7. Принцип творчества (креативности).

Принцип творчества (или принцип креативности) предполагает максимальную ориентацию на творческое начало в учебной деятельности школьников, приобретение ими собственного опыта творческой деятельности.

Речь здесь идет не о простом "придумывании" заданий по аналогии, хотя и такие задания следует всячески приветствовать. Здесь, прежде всего, имеется в виду формирование у учащихся способности самостоятельно находить решение не встречавшихся раньше задач, самостоятельное "открытие" ими новых способов действия.

Умение создавать новое, находить нестандартное решение жизненных проблем стали сегодня неотъемлемой составной частью реального жизненного успеха любого человека. Поэтому, развитие творческих способностей приобретает в наши дни общеобразовательное значение.

Изложенные выше принципы являются результатом преемственности и непрерывности их развития в дидактике прошлого. Они не отвергают, а

продолжают и развивают традиционную дидактику, выводя ее на качественно новый уровень.

В самом деле, очевидно, что знание, которое ребенок сам "открыл", наглядно для него, доступно и сознательно им усвоено. Однако включение ребенка в деятельность, в отличие от традиционного наглядного обучения, активизирует его мышление, формирует у него готовность к саморазвитию (В. В. Давыдов).

Система минимакса эффективно способствует развитию личностных качеств, формирует мотивационную сферу. Здесь же решается проблема разноуровневого преподавания, которое позволяет продвигать в развитии всех детей - и сильных, и слабых (Л. В. Занков).

Требование психологической комфортности обеспечивает учет психофизиологического состояния ребенка, создает положительный эмоциональный фон (Л. В. Занков, Ш. А. Амонашвили).

Обучение, реализующее принцип целостности картины мира, отвечает требованию научности, но вместе с тем реализует и новые подходы; гуманитарную направленность всех курсов, их тесные межпредметные взаимосвязи, общее представление о мире и личностное отношение к миру (А. А. Леонтьев).

Принцип непрерывности придает решению вопросов преемственности системный характер (В.Н. Просвиркин). Принцип творчества и принцип вариативности отражают условия успешной интеграции личности в современную общественную жизнь (Д. Б. Богоявленская).

Перечисленные дидактические принципы, развивая идеи традиционной дидактики, в концентрированном виде выражают дидактические идеи о развивающем обучении современных ученых, психологов, дидактов и, таким образом, в целом обеспечивают решение современных задач развивающего обучения в общеобразовательной школе.

Эту систему дидактических принципов можно назвать вариативным личностно-деятельностным подходом. Сведение системы принципов А. А. Леонтьева до предложенного минимума определяется потребностью предельной конкретизации, необходимой для практической адаптации новых дидактических идей:

1. Принцип деятельности.
2. Принцип минимакса.

3. Принцип целостного представления о мире.
4. Принцип непрерывности.
5. Принцип психологической комфортности.
6. Принцип вариативности.
7. Принцип творчества.

В современной методике и практике обучения накоплен значительный арсенал средств практической реализации этих принципов, хотя их использование носило чаще всего не системный, а эпизодический характер. Поэтому использование новой дидактической системы требует от учителя глубокого осмысления современных целей и задач обучения, роли и значения каждого из перечисленных выше принципов в этой системе. Лучше всего их внедрение подготовлено в практике работы школ, где шло освоение систем В. В. Давыдова и Л. В. Занкова.

В заключение отметим, что формирование системы дидактических принципов не может быть завершено, ибо сама жизнь расставляет акценты значимости, и каждый акцент оправдан конкретной исторической, культурной и социальной заявкой.

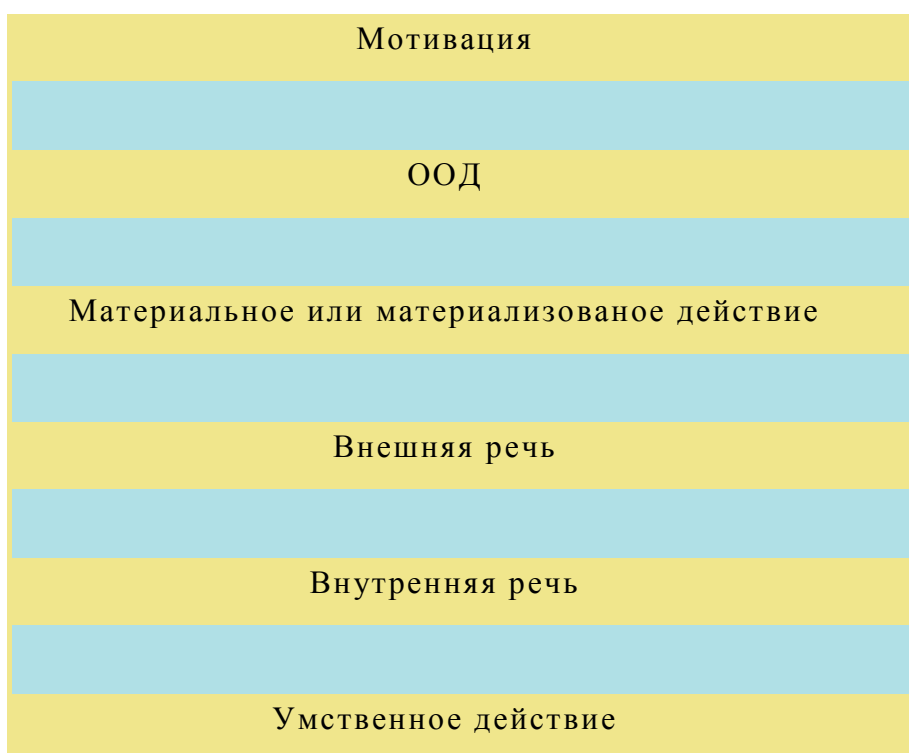
7. Деятельностный метод

Практическая адаптация новой дидактической системы требует обновления традиционных форм и методов обучения, разработки нового содержания образования.

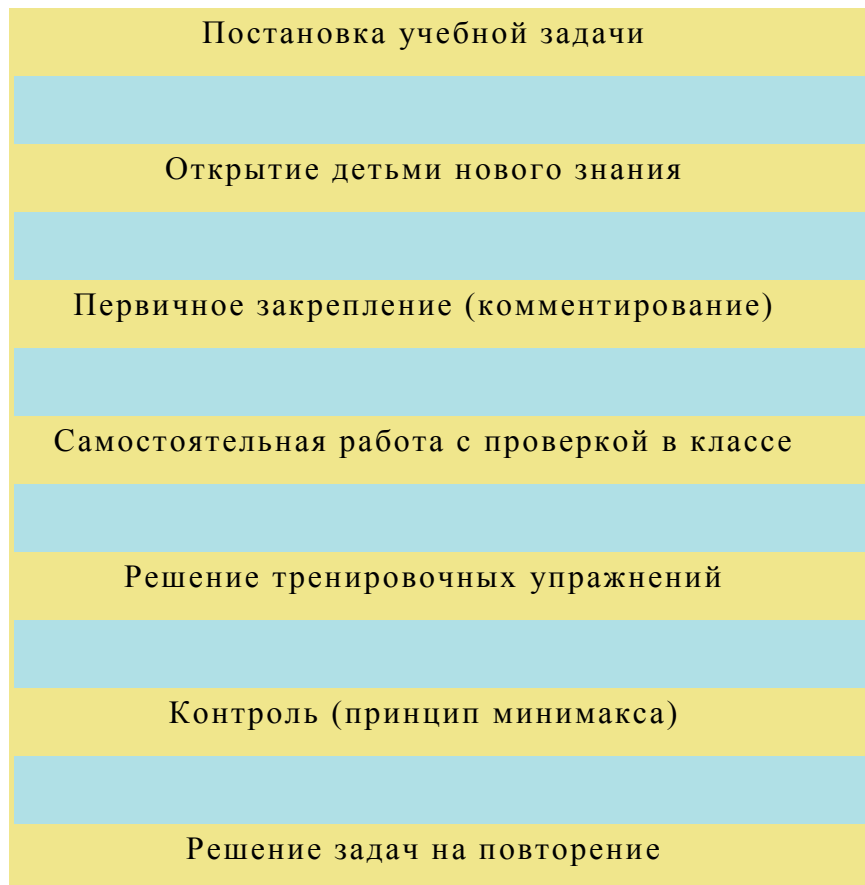
Действительно, включение учащихся в деятельность - основной вид освоения знаний в деятельностном подходе - не заложен в технологию объяснительно-иллюстративного метода, на котором строится сегодня обучение в "традиционной" школе. Основные этапы этого метода не обеспечивают системного прохождения необходимых этапов учебной деятельности, которыми являются:

1. постановка учебной задачи;
2. учебные действия;
3. действия самоконтроля и самооценки.

Так, сообщение темы и цели урока не имеет ничего общего с постановкой проблемы. Объяснение нового материала не может заменить учебных действий детей, в результате которых они самостоятельно "открывают" новое знание: объяснение - это действия прежде всего учителя, а не учеников. Принципиальными являются также различия между контролем и самоконтролем знаний. Следовательно, объяснительно-иллюстративный метод не может полноценно осуществлять цели развивающего обучения. Необходима разработка новой технологии обучения, которая, с одной стороны, реализует деятельностный подход, а с другой - обеспечит прохождение необходимых этапов глубокого и прочного усвоения понятий, установленных в работах П. Я. Гальперина:



Указанным требованиям удовлетворяет деятельностный метод, разработанный одним из авторов данной статьи (Л. Г. Петерсон) и экспериментально апробированный в содержании математического образования. Основные этапы этого метода представлены на следующей схеме:



Опишем более подробно каждый из этапов работы над понятием в этой технологии.

1. Постановка учебной задачи.

Любой процесс познания начинается с импульса, дающего толчок к работе всех сфер человека в логико-эмоциональном единстве. Необходимо удивление, идущее от невозможности сиюминутного обеспечения того или иного явления. Необходим восторг, эмоциональный всплеск, идущий от сопричастности к этому явлению. Одним словом, необходима мотивация, побуждающая ученика к вступлению в деятельность.

Этап постановки учебной задачи - это этап мотивации и целеполагания деятельности. Учащиеся выполняют задания, актуализирующие их знания. В список заданий включается проблемный вопрос, создающий "коллизия", то есть проблемную ситуацию, лично значимую для ученика и формирующую у него потребность освоения того или иного понятия (Не знаю, что происходит. Не знаю, как происходит. Но могу узнать - мне это интересно!). Четко формулируется цель урока.

2. "Открытие" детьми нового знания.

Следующий этап работы над понятием - решение проблемы, которое осуществляется самими учащимися в ходе дискуссии, обсуждения, диалога. Учитель предлагает систему вопросов и заданий, подводящих детей к "открытию" нового знания. В завершение обсуждения он подводит итог, знакомя с общепринятой терминологией и общепринятыми алгоритмами действий.

Данный этап включает учеников в активную работу, в которой нет незаинтересованных, ибо диалог учителя с классом - это диалог учителя с каждым учеником, ориентация на степень и скорость усвоения искомого понятия и корректировка количества и качества заданий, которые помогут обеспечить решение проблемы. Диалогическая форма поиска истины - важнейший аспект деятельностного метода.

3. Первичное закрепление.

Первичное закрепление осуществляется через комментирование каждой искомой ситуации, проговаривание вслух установленных алгоритмов действия (что делаю и почему, что идет за чем, что должно получиться).

На этапе внешней речи происходит усиление эффекта усвоения материала, так как ученик не только подкрепляет письменную речь, но и озвучивает речь внутреннюю, посредством которой ведется поисковая работа в его сознании.

Эффективность первичного закрепления зависит от полноты предъявления существенных признаков, варьирования несущественных и многократности проигрывания учебного материала в самостоятельных действиях учащихся.

4. Самостоятельная работа с проверкой в классе.

Задача четвертого этапа - самоконтроль и самооценка. Самоконтроль побуждает учащихся ответственно относиться к выполняемой работе, учит адекватно оценивать результаты своих действий.

В процессе самоконтроля действие не сопровождается громкой речью, а переходит во внутренний план. Ученик проговаривает алгоритм действия "про себя", как бы ведя диалог с предполагаемым оппонентом.

Важно, чтобы на этом этапе для каждого ученика была создана ситуация успеха (я могу, у меня получается) и у него возникло желание закрепить удачный результат.

Перечисленные выше четыре этапа работы над понятием лучше проходить на одном уроке, не разрывая их во времени. Обычно на это уходит до 20 - 25 мин урока. Оставшееся время посвящается, с одной стороны, закреплению знаний, умений и навыков, накопленных ранее, и их интеграции с новым материалом, а с другой - опережающей подготовке к следующим темам. Здесь же в индивидуальном порядке дорабатываются ошибки по новой теме, которые могли возникнуть на этапе самоконтроля; положительная самооценка важна для каждого ученика, поэтому надо сделать все возможное, чтобы откорректировать ситуацию на том же уроке.

Таким образом, уроки введения нового знания в деятельностном подходе имеют следующую структуру:

1. Постановка учебной задачи.
2. "Открытие" детьми нового знания.
3. Первичное, закрепление.
4. Самостоятельная работа с проверкой в классе.
5. Повторение и закрепление ранее изученного материала.

Принцип творчества определяет характер закрепления нового материала в домашних заданиях. Не репродуктивная, а продуктивная деятельность являются залогом прочного усвоения. Поэтому возможно чаще на дом следует предлагать задания, в которых требуется соотносить частное и общее, вычленять устойчивые связи и закономерности. Только в этом случае знание становится мышлением, обретает последовательность и динамику.

5. Тренировочные упражнения.

На последующих уроках происходит отработка и закрепление изученного материала, выведение его на уровень автоматизированного умственного действия. Знания притерпевают качественное изменение: происходит виток в процессе познания, обучения, действия (познание - открытие нового содержания, обучение - его освоение, действие - саморазвитие в процессе поиска верного решения проблемы).

По мнению Л. В. Занкова, закрепление материала в системе развивающего обучения не должно носить только лишь воспроизводящий характер, а должно вестись параллельно с исследованием новых идей: углублять изученные свойства и отношения, расширять кругозор детей. "Пережевывание уже известного детям, - писал он, - осуществляемое в виде многократных повторений, способствует умственной лени, апатии, а значит, препятствует развитию".

Поэтому деятельностный метод, как правило, не предусматривает уроков "чистого" закрепления. Даже в уроки, главной целью которых является именно отработка изученного материала, включаются некоторые новые элементы - это может быть углубление материала, выходящее за рамки обязательных результатов обучения, расширение кругозора детей, опережающая подготовка к изучению следующих тем.

Такой подход - можно назвать его "опережающей многолинейностью" (или, по Л.В. Занкову, "слоеным пирогом") - позволяет каждому ребенку продвигаться вперед своим темпом: дети с невысоким уровнем подготовки имеют достаточно времени, чтобы "не спеша" усвоить материал, а более подготовленные дети постоянно получают "пищу для ума", что делает уроки привлекательными для всех детей и сильных, и слабых.

6. Отсроченный контроль знаний.

Завершающая контрольная работа должна быть предложена ученикам на основе принципа минимакса (готовность по верхней планке знаний, контроль - по нижней). При таком условии будет сведена к минимуму негативная реакция школьников на оценки, эмоциональное давление ожидаемого результата в виде отметки. Задача же учителя вывести оценку усвоения учебного материала по планке, необходимой для дальнейшего продвижения.

Заметим, что успешность контроля знаний зависит не только от качества методического обеспечения обучения, но и от эмоционального фона, на котором оно проходит - от уверенности учеников в свои силы, их познавательных интересов, их умения и желания преодолевать трудности. Другими словами, от степени реализации в обучении принципа психологической комфортности.

Описанная технология обучения - деятельностный метод - может применяться при изучении любого предмета. Главным его отличием от традиционного "наглядного" метода является то, что он обеспечивает включение детей в деятельность:

1. целеполагание и мотивация осуществляются на этапе постановки учебной задачи;
2. учебные действия детей - на этапе "открытия нового знания";
3. действия самоконтроля и самооценки - на этапе самостоятельной работы, которую дети проверяют здесь же в классе.

Кроме того, деятельностный метод создает благоприятные условия для разноуровневого обучения и практической реализации всех дидактических принципов деятельностного подхода (то есть принципов деятельности, минимакса, психологической комфортности, целостного представления о мире, непрерывности, вариативности, творчества).

С другой стороны, деятельностный метод обеспечивает прохождение всех необходимых этапов усвоения понятий, что позволяет существенно увеличить прочность знаний. Действительно, постановка учебной задачи, как уже говорилось, обеспечивает мотивацию понятия. "Открытие" понятия детьми осуществляется посредством выполнения ими предметных действий с реальными объектами или их графическими схемами - действие выполняется во внешнем плане, строится ориентировочная основа этого действия (ООД). Первичное закрепление обеспечивает прохождение этапа внешней речи - дети проговаривают вслух и одновременно выполняют в письменном виде установленные алгоритмы действия. В обучающей самостоятельной работе действие уже не сопровождается речью, алгоритмы действия учащиеся проговаривают "про себя" (внутренняя речь). И, наконец, в процессе

выполнения заключительных тренировочных упражнений действие переходит во внутренний план и автоматизируется (умственное действие).

Таким образом, деятельностный метод отвечает необходимым требованиям к технологиям обучения, реализующим современные образовательные цели. Он дает возможность осваивать предметное содержание в соответствии с единым подходом, в соответствии с единой установкой на активизацию как внешних, так и внутренних факторов, определяющих развитие.

При этом адаптируются к практической деятельности учителя общеобразовательной школы результаты психолого-педагогических исследований/доказавших свою высокую эффективность в развитии мышления и личности ребенка (Л. В. Занков, В. В. Давыдов, П. Я. Гальперин и др.).

8. Содержание и формы обучения

Новые цели образования, соотнесение их с контекстом духовной культуры и личностными запросами на пороге нового тысячелетия требуют обновления содержания образования и поиска форм обучения, которые дадут возможность их оптимального освоения.

Вся совокупность информации должна быть подчинена ориентации на жизнь, на умение действовать в любых ситуациях, на выход из кризисных, конфликтных ситуаций, к которым относятся и ситуации поиска знаний. Ученик в школе учится не только решать математические задачи, но через них и жизненные задачи, не только правилам орфографии, но и правилам социального общежития, не только восприятию культуры, но и ее созиданию.

Поэтому содержание образования в системе развивающего обучения должно отбираться не эмпирически, а на основе системного подхода с позиций новой дидактики образования, и в частности, с позиций принципа целостной картины мира, принципа непрерывности и принципа минимакса.

(Наиболее оптимальными формами обучения, позволяющими реализовывать деятельностный подход, являются: коллективный диалог, групповой метод, креативный метод, эвристический (поисковый) метод.

Коллективный диалог - основной инструмент организации учебно-познавательной деятельности учеников. Именно через коллективный диалог осуществляется обмен информацией, общение "учитель-ученик", "ученик-ученик", при котором происходит усвоение учебного материала через речевую деятельность на уровне личностной адаптации.

В ходе реализации группового метода формируются навыки общения, нравственные качества личности, умение подчинять свои желания общей цели. Учитель, опираясь на коллективный диалог, вычленяет среди учеников группы по степени усвоения материала и подбирает для каждой группы оптимальный путь достижения минимакса.