***Методы обучения и их классификация***

Существенной составляющей педагогических технологий являются ***методы обучения*** - способы упорядоченной взаимосвязанной деятельности преподавателя и учащихся.   
     В педагогической литературе нет единого мнения относительно роли и определения понятия "метод обучения". Так, Ю.К. Бабанский считает, что "методом обучения называют способ упорядоченной взаимосвязанной деятельности преподавателя и обучаемых, направленной на решение задач образования". Т.А. Ильина понимает под методом обучения "способ организации познавательной деятельности учащихся".   
     В истории дидактики сложились различные классификации методов обучения, наиболее распространенными из которых являются:

* по внешним признакам деятельности преподавателя и учащихся:
  + лекция;
  + беседа;
  + рассказ;
  + инструктаж;
  + демонстрация;
  + упражнения;
  + решение задач;
  + работа с книгой;
* по источнику получения знаний:
  + словесные;
  + наглядные:
    - демонстрация плакатов, схем, таблиц, диаграмм, моделей;
    - использование технических средств;
    - просмотр кино- и телепрограмм;
  + практические:
    - практические задания;
    - тренинги;
    - деловые игры;
    - анализ и решение конфликтных ситуаций и т.д.;
* по степени активности познавательной деятельности учащихся:
  + объяснительный;
  + иллюстративный;
  + проблемный;
  + частичнопоисковый;
  + исследовательский;
* по логичности подхода:
  + индуктивный;
  + дедуктивный;
  + аналитический;
  + синтетический.

Близко к этой классификации примыкает классификация методов обучения, составленная по критерию степени самостоятельности и творчества в деятельности обучаемых. Поскольку же успех обучения в решающей степени зависит от направленности и внутренней активности обучаемых, от характера их деятельности, то именно характер деятельности, степень самостоятельности и творчества и должны служить важным критерием выбора метода. В этой классификации предложено выделить пять методов обучения:

* объяснительно-иллюстративный метод;
* репродуктивный метод;
* метод проблемного изложения;
* частичнопоисковый, или эвристический, метод;
* исследовательский метод.

В каждом из последующих методов степень активности и самостоятельности в деятельности обучаемых нарастает.  
     ***Объяснительно-иллюстративный метод обучения*** - метод, при котором учащиеся получают знания на лекции, из учебной или методической литературы, через экранное пособие в "готовом" виде. Воспринимая и осмысливая факты, оценки, выводы, студенты остаются в рамках репродуктивного (воспроизводящего) мышления. В вузе данный метод находит самое широкое применение для передачи большого массива информации.   
     ***Репродуктивный метод обучения*** - метод, где применение изученного осуществляется на основе образца или правила. Здесь деятельность обучаемых носит алгоритмический характер, т.е. выполняется по инструкциям, предписаниям, правилам в аналогичных, сходных с показанным образцом ситуациях.   
     ***Метод проблемного изложения в обучении*** - метод, при котором, используя самые различные источники и средства, педагог, прежде чем излагать материал, ставит проблему, формулирует познавательную задачу, а затем, раскрывая систему доказательств, сравнивая точки зрения, различные подходы, показывает способ решения поставленной задачи. Студенты как бы становятся свидетелями и соучастниками научного поиска. И в прошлом, и в настоящем такой подход широко используется.   
     ***Частичнопоисковый***, или ***эвристический, метод обучения*** заключается в организации активного поиска решения выдвинутых в обучении (или самостоятельно сформулированных) познавательных задач либо под руководством педагога, либо на основе эвристических программ и указаний. Процесс мышления приобретает продуктивный характер, но при этом поэтапно направляется и контролируется педагогом или самими учащимися на основе работы над программами (в том числе и компьютерными) и учебными пособиями.   
     ***Исследовательский метод обучения*** - метод, в котором после анализа материала, постановки проблем и задач и краткого устного или письменного инструктажа обучаемые самостоятельно изучают литературу, источники, ведут наблюдения и измерения и выполняют другие действия поискового характера. Инициатива, самостоятельность, творческий поиск проявляются в исследовательской деятельности наиболее полно. Методы учебной работы непосредственно перерастают в методы научного исследования.  ***Приемы и средства обучения***

В процессе обучения метод выступает как упорядоченный способ взаимосвязанной деятельности педагога и учащихся по достижению определенных учебно-воспитательных целей, как способ организации учебно-познавательной деятельности учащихся. Применение каждого метода обучения обычно сопровождается приемами и средствами. При этом ***прием обучения*** выступает лишь элементом, составной частью метода обучения, а ***средствами обучения (педагогические средства)*** являются все те материалы, с помощью которых преподаватель осуществляет обучающее воздействие (учебный процесс).

     Педагогические средства далеко не сразу стали обязательным компонентом педагогического процесса. Долгое время традиционные методы обучения базировались на слове, но "эпоха мела и разговора кончилась", в связи с ростом информации, технологизации общества возникает необходимость использовать другие средства обучения, например технические. К педагогическим средствам относятся:

* учебно-лабораторное оборудование;
* учебно-производственное оборудование;
* дидактическая техника;
* учебно-наглядные пособия;
* технические средства обучения и автоматизированные системы обучения;
* компьютерные классы;
* организационно-педагогические средства (учебные планы, экзаменационные билеты, карточки-задания, учебные пособия и т.п.).

[**Классификация методов обучения**](http://paidagogos.com/?p=94)

      В мировой и отечественной практике предпринято много усилий по классификации методов обучения. Так как метод категория универсальная, “многомерное образование”, обладает множеством признаков, то они и выступают в качестве оснований для классификаций. Разные авторы используют разные основания для классификации методов обучения.  
      Предложено много классификаций, в основу которых положен один или несколько признаков. Каждый из авторов приводит аргументы для обоснования своей классификационной модели. Рассмотрим некоторые из них.  
      1. Классификация методов по источнику передачи и характеру восприятия информации (Е.Я. Голант, Е.И. Перовский). Выделяются следующие признаки и методы:  
      а) пассивное восприятие — слушают и смотрят (рассказ, лекция, объяснения; демонстрационный);  
      б) активное восприятие — работа с книгой, наглядными источниками; лабораторный метод.  
      2. Классификация методов на основании дидактических задач (М.А. Данилов, Б.П. Есипов.). В основу классификации положена последовательность приобретения знаний на конкретном этапе (уроке):  
      а) приобретение знаний;  
      б) формирование умений и навыков;  
      в) применение приобретенных знаний;  
      г) творческая деятельность;  
      д) закрепления;  
      е) проверки знаний, умений и навыков.  
      3. Классификация методов по источникам передачи информации и приобретения знаний (Н.М. Верзилин, Д.О. Лордкинанидзе, И.Т. Огородников и др.). Методами этой классификации являются:  
      а) словесные — живое слово учителя, работа с книгой;  
      б) практические — изучение окружающей действительности (наблюдение, эксперимент, упражнения).  
      4. Классификация методов по типу (характеру) познавательной деятельности (М.Н. Скаткин, И.Я. Лернер). Характер познавательной  
      деятельности отражает уровень самостоятельной деятельности учащихся. Этой классификации присущи следующие методы:  
      а) объяснительно-иллюстративный (информационно-репродуктивный);  
      б) репродуктивный (границы мастерства и творчества);  
      в) проблемное изложение знаний;  
      г) частично-поисковый (эвристический);  
      д) исследовательский.  
      5. Классификация методов, сочетающая методы преподавания и соответствующие им методы учения или бинарные (М.И. Махмутов). Данная классификация представлена следующими методами:  
      а) методы преподавания: информационно — сообщающий, объяснительный, инструктивно-практический, объяснительно-побуждающий, побуждающий;  
      б) методы учения: исполнительный, репродуктивный, продуктивно-практический, частично-поисковый, поисковый.  
      6. Классификация методов по организации и осуществлению учебно-познавательной деятельности; методам ее стимулирования и мотивации; методам контроля и самоконтроля (Ю.К. Бабанский). Эта классификация представлена тремя группами методов:  
      а) методы организации и осуществления учебно-познавательной деятельности:  
      словесные (рассказ, лекция, семинар, беседа), наглядные (иллюстрация, демонстрация и др.), практические (упражнения, лабораторные опыты, трудовые действия и д.р.),  
      репродуктивные и проблемно-поисковые (от частного к общему, от общего к частному),  
      методы самостоятельной работы и работы под руководством преподавателя;  
      б) методы стимулирования и мотивации учебно-познавательной деятельности:  
      методы стимулирования и мотивации интереса к учению (используется весь арсенал методов организации и осуществления учебной деятельности с целью психологической настройки, побуждения к учению), методы стимулирования и мотивации долга и ответственности в  
      учении;  
      в) методы контроля и самоконтроля за эффективностью учебно- познавательной деятельности: методы устного контроля и самоконтроля, методы письменного контроля и самоконтроля, методы лабораторно-практического контроля и самоконтроля.  
      7. Классификация методов обучения, в которой в единстве сочетаются источники знаний, уровень познавательной активности и самостоятельности учащихся, а также логический путь учебного моделирования (В.Ф. Паламарчук и В.И. Паламарчук).  
      8. Классификация методов в сочетании с формами сотрудничества в обучении предложена немецким дидактом Л. Клинбергом.  
      а) Монологические методы:  
      - лекция;  
      - рассказ;  
      - демонстрация.  
      б) Формы сотрудничества:  
      - индивидуальные;  
      - групповые;  
      - фронтальные;  
      - коллективные.  
      в) Диалогические методы: – беседы.  
      9. Классификация методов К. Сосницкого (Польша) предполагает существование двух методов учения:  
      а) искусственное (школьное);  
      б) естественное (окказиальное).  
      Этим методам соответствуют два метода обучения:  
      а) преподносящее;  
      б) поисковое.  
      10. Классификация (типология) методов преподавания, изложенная в “Введении в общую дидактику” В. Оконя (Польша), представлена четырьмя группами:  
      а) методы усвоения знаний, основанные главным образом на познавательной активности репродуктивного характера (беседа, дискуссия, лекция, работа с книгой);  
      б) методы самостоятельного овладения знаниями, называемые проблемными, основанные на творческой познавательной активности в ходе решения проблем:  
      - классический проблемный метод (по Дьюи), модифицированный под польскую систему образования, в нем присутствуют четыре важных момента: создание проблемной ситуации; формирование проблем и гипотез их решения; упорядочение и применение полученных результатов в новых задачах теоретического и практического характера;  
      - метод случайностей (Англия и США) относительно прост и основан на рассмотрении небольшой группой учащихся описания какого-либо случая: формулировка учащимися вопросов объяснения этого случая, поиск ответа, ряда возможных решений, сопоставление решений, обнаружение ошибок в рассуждениях и т.д.;  
      - ситуативный метод основан на введении учащихся в сложную ситуацию, задача понять и принять нужное решение, предвидеть последствия этого решения, найти другие возможные решения;  
      - банк идей — это метод мозгового штурма; основан на групповом формировании идей решения какой-либо задачи, проверке, оценке и выборе нужных идей;  
      - микро-преподавание — метод творческого обучения сложной практической деятельности, используется в основном в педагогических вузах; на видеомагнитофон записывается, например, фрагмент школьного урока, а затем проводится групповой анализ и оценка этого фрагмента;  
      - дидактические игры — использование игровых моментов в учебном процессе служит процессу познания, учит уважать принятые нормы, способствует сотрудничеству, приучает как к выигрышу, так и к проигрышу. К их числу относятся: инсценированные забавы, т.е. игры, симулятивные игры, деловые игры (они не получили большого распространения в польской школе);  
      в) методы оценочные, называемые также экспонирующими с доминацией эмоционально-художественной активности:  
      — импрессивные методы;  
      — экспрессивные методы;  
      — практические методы;  
      — учебные методы;  
      г) практические методы (методы реализации творческих задач), характеризующиеся преобладанием практическо-технической деятельности, изменяющей окружающий мир и создающей его новые формы: они связаны с выполнением различных видов работ (например, по дереву, стеклу, выращиванию растений и животных, изготовлению тканей и т.д.), разработкой моделей работ (рисунка), формированием подходов к решению и выбор лучших вариантов, построение модели и проверка ее функционирования, конструирования заданных параметров, индивидуальная и групповая оценка выполнения задания.  
      Основанием такой типологии методов является у В. Оконя идея постоянного развития творческих основ личности через структурирование преподаваемых знаний и методов преподавания. “Информация, которая необходима человеку, всегда предназначена для какой-то цели, а именно для познания структуры действительности, уклада окружающего нас мира природы, общества, культуры. Структурное мышление — это такое мышление, которое объединяет известные нам элементы этого мира. Если, благодаря удачному методу обучения, эти структуры укладываются в сознание молодого человека, то каждый из элементов в этих структурах имеет собственное место и связан с другими структурами. Таким образом, в представлении учащегося образуется своеобразная иерархия — от самых простых структур наиболее общего характера до сложных.  
      Понимание основных структур, имеющих место в живой и неживой природе, в обществе, в технике и искусстве, — может способствовать творческой деятельности, основанной на познании новых структур, подборе элементов и установлению связей между ними”.  
      11. Исходя из того, что целостный педагогический процесс обеспечивается единой классификацией методов, которая в обобщенном виде включает в себя все остальные классификационные характеристики методов Б.Т. Лихачев называет ряд классификаций как бы составляющих классификацию классификацией. За ее основу он берет следующие:  
      - Классификация по соответствию методов обучения логике общественно-исторического развития.  
      - Классификация по соответствию методов обучения специфике изучаемого материала и форм мышления.  
      - Классификация методов обучения по их роли и значению в развитии сущностных сил, психических процессов, духовно-творческой активности.  
      - Классификация методов обучения по их соответствию возрастным особенностям детей.  
      - Классификация методов обучения по способам передачи и получения информации.  
      - Классификация методов обучения по степени эффективности их идейно-воспитательного воздействия, “влияния на формирование сознания детей, внутренних мотивов” и стимулов поведения.  
      - Классификация методов обучения по основным этапам обучающе-познавательного процесса (методы этапа восприятия — первичного усвоения; методы-этапа усвоения-воспроизведения; методы этапа учебно-творческого выражения).  
      В выделенных Б.Т.Лихачевым классификациях отдается предпочтение последней как научно-практической, синтезирующей в обобщенном виде характеристики методов обучения всех других классификаций.  
      В ряд названных классификаций методов обучения можно было бы еще добавить десятка два-три. Все они не лишены недостатков, и в то же время имеют много положительных сторон. Универсальных классификаций нет и не может быть. Учебный процесс — это динамичная конструкция, это следует понимать. В живом педагогическом процессе и методы получают свое развитие, принимают новые свойства. Объединение  
      их в группы по жесткой схеме не оправдано, так как это сдерживает совершенствование учебного процесса.  
      По-видимому, следует идти по пути их универсального сочетания и применения с целью достижения высокой степени адекватности решаемым учебным задачам. На каждом этапе учебного процесса одни методы занимают доминирующее, другие — подчиненное положение. Одни методы в большей стегтени, другие в меньшей обеспечивают решение учебных задач. Отметим и то, что невключение хотя бы одного из методов даже в его подчиненном положении в решение задач урока существенно снижает его эффективность. Пожалуй, это сравнимо с отсутствием хотя бы одного из компонентов, даже в очень малой дозе, в составе лекарственного препарата (это снижает или вовсе изменяет его лечебные свойства).  
      Свои функции выполняют и методы, применяемые в учебно-воспитательном процессе. К ним относятся: обучающая, развивающая, воспитывающая, побуждающая (мотивационная), контроль но-коррек-ционная функции. Знание функциональных возможностей тех или иных методов позволяет осознанно применять их.

**1. Методы организации учебно-познавательной деятельности**

Эта группа методов является наиболее крупной и хорошо проработанной. В ней можно выделить методы организации учебной деятельности, ориентированные на достижение различных задач обучения. Это методы:

* - получения новых знаний;
* - выработки практических умений и накопления опыта учебной деятельности;
* - закрепления изученного материала;
* - организации взаимодействия учащихся.

Необходимо отметить, что некоторые методы при различной форме организации и инструментовке могут применяться для достижения различных задач. Например, использование упражнений может вести как к выработке практических умений, так и к закреплению изученного материала в зависимости от целей, которые учитель ставит перед классом.

**Методы получения новых знаний** включают в себя такие методы, как рассказ, объяснение, школьная лекция, беседа, работа с книгой, организация наблюдения, иллюстрация, демонстрация. Первые четыре метода называют *вербальными* (словесными) методами обучения.

***Рассказ***, Вместе с методом объяснения рассказ представляет собой наиболее распространенный метод организации учебной деятельности. *Рассказ - это метод повествовательного изложения* *содержания изучаемого материала учителем.* Чаще всего он используется при изложении такого учебного материала, который носит описательный характер. К примеру, это может быть рассказ о каком-то человеке (писателе, композиторе и др.), месте или ситуации.

Этот метод применяется на всех этапах школьного обучения. При переходе на следующий этап меняются задачи изложения и, как следствие, могут измениться стиль и объем рассказа.

К рассказу как методу изложения новых знаний обычно предъявляется ряд педагогических требований:

* - рассказ должен обеспечивать достижение дидактических целей урока;
* - содержать только достоверные и научно проверенные факты;
* - включать достаточное количество ярких и убедительных примеров, фактов, доказывающих правильность выдвигаемых положений;
* - иметь четкую логику изложения;
* - быть эмоциональным;
* - излагаться простым и доступным языком;
* - отражать элементы личной оценки и отношения учителя к излагаемым фактам, событиям.

Однако в чистом виде рассказ применяется сравнительно редко. Чаще он используется, когда в него вкраплены некоторые другие элементы: рассуждения учителя, анализ излагаемых фактов и примеров, сопоставление различных явлений. В этом случае он сочетается с объяснением излагаемого материала.

***Объяснение.*** Под объяснением следует понимать *словесное пояснение, анализ, доказательство и истолкование различных положений излагаемого материала*. К объяснению чаще всего прибегают при изучении теоретического материала различных наук. Как метод обучения объяснение широко используется в работе с детьми разных возрастных групп.

***Школьная лекция.*** В отличие от рассказа и объяснения, которые используются при изложении сравнительно небольшого по объему учебного материала, *школьная лекция представляет собой продолжительное устное изложение учебного материала в сочетании с приемами активизации познавательной деятельности учащихся (выписывание основной мысли, конспектирование, составление схематической модели излагаемого материала).*

Этот прием используется, как правило, в старших классах и занимает весь или почти весь урок (20-30 мин). В начальной школе ввиду неготовности учащихся к такого рода работе лекции не используются.

***Беседа.*** Рассказ, объяснение и школьная лекция относятся к числу *монологических*, или сообщающих, методов обучения.

Используя эти методы, учитель произносит монолог и не подключает учащихся к взаимодействию или диалогическому общению. В отличие от них *беседа является диалогическим методом обучения, при котором учитель путем постановки тщательно продуманной системы вопросов побуждает учащихся рассуждать и подводит учеников к пониманию нового материала или проверяет усвоение уже изученного*.

Беседа относится к наиболее старым методам дидактической работы. Ее мастерски использовал Сократ, от имени которого и произошло понятие "сократическая беседа". В зависимости от конкретных задач, содержания учебного материала, уровня творческой познавательной деятельности учащихся и места беседы в дидактическом процессе выделяют несколько видов бесед.

Если беседа предшествует изучению нового материала, ее называют *вводной* или вступительной. Цель такой беседы состоит в том, чтобы сформировать у учащихся состояние готовности к изучению новой темы.

Для непосредственного сообщения новых знаний используются *сообщающие беседы*. Одной из форм сообщающей беседы является эвристическая беседа (от слова "эврика" - нахожу, открываю), в ходе которой учитель, опираясь на имеющиеся у учащихся знания и практический опыт, подводит их к самостоятельному осознанию, открытию и формулированию правил и выводов.

По своей форме беседа может быть *индивидуальной* (если вопросы адресованы одному ученику), *групповой* (вопросы обращены к группе учащихся) и *фронтальной* (вопросы обращены ко всем учащимся класса).

Успех проведения бесед во многом зависит от правильности постановки вопросов. При фронтальной беседе вопросы задаются учителем всему классу, чтобы все учащиеся готовились к ответу. При этом вопросы должны быть краткими, четкими, содержательными и сформулированными так, чтобы будили мысль ученика. Как можно реже надо использовать подсказывающие вопросы и альтернативные вопросы (требующие однозначных ответов типа "да" или "нет").

В целом метод беседы обладает рядом следующих достоинств:

* - активизирует деятельность учащихся;
* - развивает их память и речь;
* - помогает контролировать знания учащихся;
* - может быть проводником личностного воздействия учителя на учащихся.

***Работа с книгой*** - один из важнейших методов обучения. В начальных классах работа с книгой осуществляется главным образом во время урока и под руководством учителя. Сначала работа с книгой является лишь дополнением к объяснениям учителя. По мере освоения учащимися навыков работы с книгой (через год-два) значение этого метода растет и его доля в системе используемых учителем методов увеличивается.

Работа с книгой может быть организована в двух формах: под непосредственным руководством учителя и в форме самостоятельной работы учащегося над учебником или учебной литературой. *Сущность этого метода (и в той и в другой форме) заключается в овладении новыми знаниями, когда ученик изучает материал и осмысливает содержащиеся факты, примеры, закономерности и параллельно с этим приобретает умение работать с книгой.* Таким образом в этом методе выделяются две взаимосвязанные стороны: освоение учебного материала и накапливание опыта работы с учебной литературой.

Эффективность работы с учебником в решающей мере зависит от правильной ее организации. Исходя из характера предстоящей на уроке работы, учитель обязан еще до урока определить, в каком порядке целесообразнее применять учебник на уроке, чтобы решить стоящие на данном уроке учебные, воспитательные и развивающие задачи. В этой связи необходимо соблюдать следующие дидактические требования:

1. Отбирать посильный для учащихся материал, т. е. материал, который на данном уровне общего развития, степени учебной подготовленности к работе данного вида и эмоциональной готовности соответствует сегодняшнему состоянию учащегося. Известно, что не всякий материал из учебника учащиеся могут усвоить без предварительного объяснения учителя и психологической подготовки самого ученика. Многие темы содержат в себе совершенно новые сведения, другие носят вступительный или обобщающий характер. Работа над ними даже с предварительным объяснением учителя может вызвать у школьников большие трудности. Такие вопросы не следует сразу давать учащимся.

2. Всякую работу с учебником и учебной литературой начинать с обстоятельного вступительного объяснения учителя. Учащихся следует ввести в курс изучаемой темы, обратить их внимание на основные вопросы нового материала (иногда вопросы полезно записать на доске или вывесить в виде заранее подготовленной таблицы), поставить перед ними основные задачи выполнения задания, а также определить порядок работы.

3. В процессе выполнения задания учителю необходимо наблюдать за действиями учащихся и фиксировать тех, у кого она не получается. Учитель может помогать учащимся преодолевать отдельные этапы работы с учебником, спрашивая, как они выполнили очередной этап и как понимают изучаемые вопросы.

4. Работа с учебником ни в коем случае не должна занимать весь урок, а в начальной школе - больше 10-15 мин. Ее нужно сочетать с другими формами и методами обучения. Так, после работы с учебником обязательно нужно проверять качество усвоения изучаемого материала, проводить практические упражнения, связанные с накоплением опыта практической деятельности. Связка "усвоение - проверка" обязательна. Можно организовать работу с учебником циклами: усвоение одного фрагмента и проверка качества усвоения, затем работа над вторым фрагментом и проверка качества его усвоения, далее работа над третьим фрагментом с соответствующей проверкой и т.д.

При работе с учебником серьезное внимание нужно обращать на выработку у школьников умения самостоятельно осмысливать и усваивать новый материал по учебнику. Как отмечал И.Ф. Харламов, "следует добиваться, чтобы школьники при работе с учебником могли самостоятельно выделять основные вопросы, составлять план прочитанного в виде вопросов и тезисов, аргументировать наиболее важные положения, делать выписки, пользоваться при чтении словарем, анализировать помещенные в книге иллюстрации" (*Харламов И. Ф.* Педагогика. - М., 1990. - С. 217.)

Наиболее часто применяются следующие приемы работы с книгой: чтение, подготовка пересказа, списывание текста, составление плана текста, подготовка тезисов (краткое изложение основных мыслей), конспектирование, составление опорного (символьного) конспекта текста.

***Организация наблюдения.*** Этот метод один из самых простых и интересных для дошкольников и школьников младших классов. Наиболее часто он применяется на прогулке детей или экскурсии. В начальной школе этот метод не может использоваться в чистом виде, так как при работе с младшими школьниками необходимо постоянно поддерживать их внимание, поэтому применяется только в сочетании с рассказом учителя или воспитателя. Метод заключается в том, что *учащиеся наблюдают какое-либо явление или предмет и под управлением учителя выделяют его наиболее существенные черты*.

***Иллюстрация.*** Следующие два метода (иллюстрация и демонстрация) относят к наглядным методам обучения. Это методы, при которых усвоение учебного материала находится в существенной зависимости от применяемых в процессе обучения наглядных пособий и технических средств. Обычно наглядные пособия используются в совокупности со словесными и практическими методами обучения.

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

***Демонстрация.*** Этот метод тоже представляет собой *синтез словесных (рассказа, объяснения) и наглядных приемов, связанных с демонстрацией диафильмов, кинофильмов, приборов, опытов, технических установок и пр*.

**Методы выработки учебных умений и накопления опыта учебной деятельности** построены на выполнении реальных учебных действий и направлены на формирование практических умений и навыков. К ним относятся такие методы организации учебной деятельности, как упражнения, лабораторные и практические работы.

***Упражнения.*** Под упражнениями понимают *повторное (многократное) выполнение умственного или письменного действия с целью углубления своих знаний и выработки соответствующих учебных умений и навыков*. Упражнения применяются при изучении всех предметов и на различных этапах учебного процесса.

Методика применения упражнений во многом зависит от особенностей учащихся - возраста, успеваемости, уровня готовности к началу выполнения упражнения, настроения и т.п. Давать учащимся упражнения есть смысл только в том случае, когда они хорошо поняли материал, - это повышает эффективность использования данного метода и гарантирует отсутствие случайных ошибок, являющихся следствием недопонимания материала.

По степени самостоятельности учащихся при выполнении упражнений выделяют:

* а) воспроизводящие упражнения (воспроизведение известного с целью закрепления);
* б) творческие упражнения (применение знаний в новых условиях).

Если при выполнении действий ученик вслух проговаривает, комментирует предстоящие операции, то такие упражнения называют комментированными.

Огромное влияние на организацию упражнений оказывает характер учебной деятельности. По характеру учебной деятельности упражнения подразделяются на устные, письменные, графические и практические. Рассмотрим особенности этих упражнений.

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

*Письменные упражнения* используются для закрепления знаний и выработки умений письма. Использование их способствует развитию координации движений, общей культуры письменной речи и самостоятельности в работе.

*Графические упражнения* заключаются в выполнении рисунков, зарисовок, при проведении экскурсий, практических работ, составлении схем, чертежей, изготовлении альбомов, плакатов.

Графические упражнения выполняются обычно одновременно с письменными и решают единые учебные задачи. Применение их помогает учащимся лучше воспринимать, осмысливать и запоминать учебный материал. В зависимости от полноты известных знаний графические работы могут носить воспроизводящий или творческий характер.

К *практическим упражнениям* относятся работы по математике, физике, химии и другим предметам, связанные с выработкой умений обращаться с предметами, инструментами (ножницы, нож, игла и т.п.), проводить измерения и т.д. Целью этих упражнений является применение теоретических знаний учащихся в учебной и трудовой деятельности.

Практические упражнения эффективны только при соблюдении ряда требований, основанных на закономерностях, лежащих в основе процесса формирования умений и навыков.

Процесс организации выполнения упражнения условно расчленяется на несколько этапов. На **первом этапе** учитель, опираясь на осмысленные учащимися знания, объясняет им цель и задачи предстоящей деятельности. На **втором** - учитель показывает, как нужно выполнять то или иное задание. На **третьем** - первоначальное воспроизведение сильными учащимися учебных действий. **Четвертый,** окончательный, этап заключается в многократном тренировочном повторении учебных действий, направленных на приобретение практических умений и навыков. Конечно, не всегда эти этапы выступают с достаточной четкостью, иногда этот процесс носит более свернутый характер, однако подобная ступенчатость в той или иной мере присуща образованию любого умения и навыка.

***Лабораторные работы*** *- это проведение учащимися по заданию учителя опытов с использованием приборов, инструментов и других технических приспособлений, т. е. это изучение учащимися каких-либо явлений с помощью специального оборудования.* Целью проведения лабораторных работ является формирование умений и навыков обращения с приборами и другим техническим оборудованием. В начальной школе этот метод применяется относительно редко. Это обусловлено общим ориентиром начальной школы на накопление у ребенка первичного опыта организации учебной деятельности.

Лабораторные работы могут носить *иллюстративный* или *исследовательский* характер. Разновидностью исследовательских лабораторных работ являются длительные наблюдения учащихся за отдельными явлениями (ростом растений и развитием животных, погодой, ветром, облачностью, поведением рек и озер в зависимости от погоды и т.п.). В некоторых школах в качестве лабораторной работы практикуются поручения школьникам по сбору экспонатов для местных краеведческих или школьных музеев, изучение фольклора своего края и др. В любом случае учитель составляет инструкцию, а ученики записывают результаты работы в виде рисунков, числовых показателей, графиков, схем. Лабораторная работа может быть частью урока или занимать целый урок и даже более.

***Практические работы.*** Этот метод обучения представляет собой *осуществление учащимися предметной деятельности с целью накопления опыта использования уже имеющихся знаний и получения новых, относящихся к использованию предмета знаний*. Практические работы проводятся обычно после изучения крупных разделов или тем и носят обобщающий характер. Чаще всего они применяются на уроках труда (лепка из пластилина, составление мозаичных картинок из листьев деревьев, шишек и пр.). Работы могут проводиться не только в классе, но и за пределами школы (измерения на местности, работа на пришкольном участке).

**Методы закрепления и повторения изученного материала.** Данная группа методов предназначена для сохранения в памяти учащегося полученных знаний и переносу их в долговременную память. К ней относятся такие методы, как беседа, повторение. Многие методы выработки учебных умений и накопления опыта учебной деятельности в результате многократности повторения способствуют и процессу закрепления изученного материала. Именно поэтому эти методы (упражнение, практическая и лабораторная работы) применимы и для закрепления.

***Беседа.*** Это *один из словесных методов обучения, в ходе которого учитель с помощью прямых вопросов побуждает учащихся к активному воспроизведению освоенного ими материала с целью его более глубокого осмысления и долговременного запоминания*. Беседа применяется чаще всего, когда изучаемый материал уже освоен учащимися и накоплен достаточный опыт его практического использования. Она способствует лучшему запоминанию материала и заключается в многократном повторении (проговаривании) уже изученного материала, проводимом с использованием умело поставленных вопросов, побуждающих учащихся к активному воспроизведению и рассмотрению учебного материала с различных точек зрения.

Во время беседы одной из задач учителя является управление беседой, направление ее хода. Проговаривание учащимися учебного материала при ответе на вопросы способствует эффективному закреплению материала только в том случае, если воспроизведение носит творческий характер и способствует углублению знаний и развитию мышления учащихся.

***Повторение.*** Метод обучения, применяемый всеми учителями и по всем предметам. Повторение представляет собой основу всего процесса обучения и развития ребенка. Психологические исследования показывают, что человек через сутки после знакомства с новой информацией забывает от 20 до 40% усвоенного. Через пять дней, если он не занимается активным повторением, у него остается лишь около 20%. Дальше процесс забывания продолжается и в случае невостребованности и неиспользования информация забывается почти полностью. Поэтому учителю приходится уделять много внимания процессу повторения и закрепления учебного материала.

*Повторением обычно называют процесс словесного или письменного воспроизведения выполняемых ранее (или аналогичных им) учебных заданий.*

Ввиду того что процесс забывания растянут во времени, повторение проходит в несколько этапов. В конце каждого урока необходимо проводить подведение итогов с упоминанием того нового, что освоили учащиеся на этом уроке. Подобное окончание урока представляет собой краткую форму повторения пройденного материала. На следующем уроке обязательно надо воспроизвести новый учебный материал в полном объеме. Далее, с определенной периодичностью (раз в неделю, месяц, четверть, полугодие - в зависимости от характера учебного материала) необходимо возвращаться к этому материалу и организовывать его воспроизведение учащимися.

**Методы организации взаимодействия учащихся и накопления социального опыта.** Все активнее в жизнь школы входят методы организации взаимодействия учащихся друг с другом. Введение этих методов способствует, во-первых, накоплению у учащихся социального опыта общения и, во-вторых, освоению учащимися социальных методов организации учебной деятельности.

Психологи доказывают, что попытка изолировать учащегося и обучить его только приемам самостоятельной работы представляет собой яркий пример одностороннего подхода к процессу обучения и не способствует приобретению ребенком социального опыта на уроках. Этот крупнейший недостаток в какой-то степени компенсируют перемены между уроками и игры во дворе, около дома. Только здесь дети играют, разговаривают, ссорятся и учатся мириться друг с другом, т.е. вступают в межличностное общение и осваивают его. Однако подобное общение стихийно и не столь эффективно, как могло бы быть. Для большинства ребят в ходе стихийного общения не образуются ситуации, способствующие полному развитию социальной сферы личности ребенка. Поэтому стихийное общение не всегда может помочь ребенку решить стоящие перед ним социальные проблемы. Для наиболее полного социального развития ребенка необходима целенаправленная и планомерная работа, которая посильна только педагогу.

Формирующим элементом в этих методах выступает диалогическое общение учащихся. С позиций теории деятельности диалогическое общение является важнейшей составляющей современного обучения. Диалог образует и поддерживает совместную учебную деятельность, в которой и происходит развитие участника. Он способствует переводу индивидуальных видов деятельности в деятельность совместную, объединенную единой целью. Ключевым для понимания роли диалогического общения в социальном развитии является тезис о том, что развивается не ребенок, а единство ребенка с ближайшим микросоциумом, куда входят сверстники и учителя.

Диалогический способ получения знаний определяет представления о современном характере знания как динамичного, эволюционирующего, социального продукта, результата совместной деятельности людей. Важнейший ориентир современной теории образования - представление об исследовательском сообществе учащихся - сообществе, которое под руководством учителя осваивает новые знания.

Можно выделить следующие наиболее часто применяемые методы организации взаимодействия учащихся: освоение элементарных норм ведения разговора, метод взаимной проверки, метод взаимных заданий, совместного нахождения лучшего решения, временная работа в группах, создание ситуаций совместных переживаний, организация работы учащихся - консультантов, дискуссия.

**Освоение элементарных норм ведения разговора.** *Знакомство и активное использование учащимися выработанных обществом правил общения* - это, пожалуй, первое, что необходимо усвоить учащимся в начальной школе для успешной в дальнейшем организации взаимодействия. Сюда входят следующие правила: обращаться друг к другу по имени, смотреть на говорящего или на того, к кому обращаешься, выслушивать ответ собеседника до конца, не перебивать его своими репликами или замечаниями, отвечать коротко и емко, оценку деятельности собеседника начинать с выделения положительных моментов и др.

Организовать эффективное взаимодействие учащихся невозможно сразу, "со следующего урока" или "с сегодняшнего дня". Для того чтобы учащиеся включились во взаимодействие и "почувствовали" его, они должны обладать хоть каким-нибудь минимальным опытом взаимодействия. Такой опыт накапливается постепенно, в течение длительного периода времени, по мере освоения ребенком все новых и новых приемов общения. Поэтому создавать условия для накапливания ребенком опыта простого взаимодействия со сверстниками необходимо с первого дня нахождения ребенка в школе или дошкольном образовательном учреждении.

**Метод взаимной проверки** лучше всего помогает организовать взаимодействие. *Проверка двумя учащимися друг у друга правильности выполненных ими заданий* всегда вызывает высокий интерес. В ходе взаимопроверки школьник свою тетрадь отдает соседу по парте, а тетрадь соседа берет себе для проверки. Проверяться могут маленькие, написанные на листочке, самостоятельные работы или записанные в тетради отдельные задания, упражнения и целые домашние работы. Взаимопроверка работ начинается со сравнения списанных и решенных заданий с представленными учителем образцами. Ошибки подчеркиваются и обозначаются галочкой на полях. В дальнейшем переходят к дифференцированной оценке.

**Прием взаимных заданий** способствует быстрейшему развитию взаимодействия. Его суть заключается в том, что на уроке *учащиеся выполняют задания, придуманные соседями по парте или другими одноклассниками*. Задания, полученные от соседа, могут быть подготовлены как на уроке, так и дома и являться частью домашнего задания. Этот прием помогает учителю достичь сразу несколько целей. Во-первых, учащиеся осваивают технику совместной деятельности; во-вторых, они включаются в творческую деятельность; в-третьих, проверяется домашнее задание, интерес к которому резко повышается.

Дальнейшим развитием приема взаимных заданий выступает прием обсуждения взаимных заданий. Этот прием готовит учащихся к работе в парах сменного состава. Начало уже известно: один учащийся придумывает свою задачу или интересный вопрос к тексту, литературному произведению и т.д. , а другой решает эту задачу или отвечает на вопрос. К привычным действиям добавляется новый элемент - проведение совместного парного обсуждения придуманной задачи и написанного решения. Целью обсуждения является нахождение лучших или просто других вариантов выполнения. Передав друг другу задания, учащиеся выполняют их, а затем переходят к поочередному обсуждению придуманных заданий и полученных решений.

**Временная работа в группах** считается в течение последнего десятилетия одним из наиболее перспективных методов обучения. Он представляет собой *работу учащихся в составе малых групп по выполнению небольших учебных заданий*. Обычное число членов группы три - шесть человек. Разбивка класса производится оперативно на ограниченное время. Перед группами ставятся задачи "промежуточного" характера, т.е. готовящие почву для следующего этапа учебного процесса. Такими заданиями могут быть:

* - обмен идеями, собственным опытом;
* - выработка правил;
* - обмен сведениями и быстрое обсуждение почерпнутого из разных источников;
* - решение, что делать дальше, выбор варианта продолжения урока;
* - постановка вопросов, проблем для предстоящего обсуждения;
* - выявление и обсуждение разногласий и расхождений;
* - проведение "мозговой атаки";
* - подготовка общеклассной дискуссии;
* - пересмотр и переформулирование целей дискуссии, зашедшей в тупик;
* - выход чувств и переживаний, возникающих как реакция на происходящее в классе.

Временный характер этих групп не требует от учителя какого-либо особого подбора участников: группы можно комплектовать по имеющейся в текущий момент схеме рассадки учеников по алфавиту, по жребию и т.д. Время работы обычно выбирается более сжатое (при необходимости время работы группы можно продлить). Внутри группы выделяют ведущего, и после внутригруппо-вых обсуждений представители каждой из групп докладывают классу выработанные группой предложения. Эти предложения суммируются и далее могут обсуждаться всеми учащимися класса совместно.

**Создание ситуаций совместных переживаний** способствует формированию доверительных отношений между учащимися и представляет собой *совместную деятельность учащихся, которая содержит в себе элементы сильного позитивного эмоционального переживания*. Наиболее сильные переживания проявляются у младших школьников во время ответа перед всем детским коллективом, у доски. Однако нужно стараться использовать такие ситуации на всех этапах учебной деятельности учащихся:

* - при подготовке к ответу;
* - в процессе самого ответа;
* - в ходе совместного обсуждения учащимися своих ответов, их оценивания и нахождения лучших вариантов.

Для этого в ответе или подготовки к ответу участвует не один, а два или более учащихся, т.е. пара или малая группа. Внесение своей частицы труда, эмоций, радости и, наконец, будущего успеха в общую копилку объединяет учащихся. Учитель может помочь учащимся разделить ответ и заранее договориться, кто какую роль выполняет. К примеру, в паре один - только объясняет, другой -только пишет; в группе - кто-то говорит, кто-то показывает, кто-то пишет и т. д.

**Организация работы учащихся-консультантов,** несмотря на значительную сложность, представляет собой высокоэффективный метод организации взаимодействия учащихся и повышения их успеваемости. Основными достоинствами этого метода выступают два момента: увеличение предоставляемого учащимся времени на устные объяснения учебного материала (для более активного развития устной речи учащихся) и формирования в классе системы взаимопомощи.

Используют несколько вариантов метода организации работы консультантов:

* - назначение консультантом одного из членов созданной или постоянно действующей группы на один урок (фрагмент урока);
* - назначение консультанта по какой-то конкретной теме на несколько уроков или постоянно;
* - помощь слабым ученикам и подготовка их к ответу учителю после уроков (в группе продленного дня);
* - помощь учащимся любому желающему во время урока после выполнения своей собственной работы.

**3. Методы контроля и диагностики эффективности  
учебно-познавательной деятельности, социального  
и психического развития учащихся**

Контроль является необходимым структурным компонентом процесса обучения и должен осуществляться постоянно в течение всего учебного года. Для успешной организации процесса обучения учителя обычно проверяют и анализируют несколько факторов. К ним относятся качество усвоения учебного материала, интенсивность накопления ребенком социального опыта, освоение им навыков взаимодействия и уровень индивидуального развития учащихся. На практике чаще всего применяются такие методы, как повседневное наблюдение за учебной работой учащихся, устный опрос, письменный опрос, контрольная работа, проверка домашней работы, тестирование.

**Повседневное наблюдение за учебной работой учащихся.** Этот метод позволяет учителю составить представление о том, как ведут себя учащиеся на занятиях, как они воспринимают и осмысливают изучаемый материал, в какой мере они проявляют сообразительность и самостоятельность при выработке практических умений и навыков, каковы их учебные склонности, интересы и способности, степень их усидчивости и регулярности в овладении знаниями. Накопление достаточного количества наблюдений позволяет учителю определять индивидуальные особенности учащихся, учитывать их в работе и, следовательно, более объективно подходить к проверке и оценке знаний учащихся.

**Устный опрос** является наиболее распространенным при проверке и оценке знаний учащихся. Сущность этого метода контроля заключается в том, что *учитель задает учащимся вопросы по изученному материалу и, оценивая ответы, определяет степень его усвоения*. Иногда устный опрос называют беседой. Учитель может предложить одному учащемуся изложить всю тему целиком. Целостный ответ позволяет выявить глубину знаний и полноту усвоения их логики. Однако, будучи эффективным методом контроля знаний учащихся, используемым учителями почти на каждом уроке, устный опрос имеет и свой недостаток. Этот метод требует значительных затрат времени и позволяет в течение урока проверить знания не более 3-4 школьников.

Чаще всего используется другая модификация метода устного опроса, позволяющая опрашивать значительное количество учащихся. Часто эту модификацию называют **фронтальным опросом**. Используя эту модификацию, *учитель разбивает изученный материал на большое количество мелких частей и задает вопросы различным, учащимся, чтобы проверить знания наибольшего количества учеников*. Возможность опроса большого количества учащихся представляет собой наиболее сильную сторону метода. Однако при фронтальном опросе трудно выставлять учащимся объективные оценки, так как ответ на один-два мелких вопроса не дает возможности определить правильность усвоения всего пройденного материала.

Известным вариантом устного опроса является **выставление поурочного балла** нескольким учащимся. *Поурочный балл выставляется за знания, которые отдельные ученики проявляют в течение всего урока*. Так, ученик может дополнять, уточнять и углублять ответы своих товарищей, отвечающих в ходе устного опроса. Потом он может приводить примеры и участвовать в ответах на вопросы учителя при изложении нового материала, быстро осваивать новую тему. В этих случаях в конце занятий учитель может выставить поурочный балл четырем - восьми ученикам, хотя они и не отвечали по всей теме. Выставление поурочного балла позволяет поддерживать познавательную активность и внимание учащихся, а также накапливать оценки по текущей успеваемости.

**Письменный опрос** учащихся в начальной школе применяется относительно редко. В первое полугодие I класса он вообще не используется, так как учащиеся еще не научились писать. Во II и III классах роль этого метода постепенно возрастает, и к средней школе он становится одним из ведущих. Часто письменный опрос называют самостоятельной работой. Суть метода заключается в том, что *учитель дает учащимся записанные на доске, листочках или карточках задания (задачи, примеры), которые они выполняют в течение 10-12 мин*. По результатам этих ответов учитель выставляет оценки в классный журнал. Преимущество письменного опроса заключается в том, что он позволяет на одном уроке оценить знания всех учащихся.

*Контрольная работа.* Это весьма эффективный метод контроля усвоения учебного материала. Сущность его состоит в том, что *после изучения отдельных тем или разделов учебной программы учитель проводит письменные или практические контрольные работы с целью проверки и оценки качества усвоения знаний учащимися*. Эффективность проведения контрольных работ возрастает при использовании некоторых вспомогательных приемов.

Эффективным приемом является проведение перед контрольной работой серии письменных опросов до тех пор, пока учитель не убедится, что изученный материал хорошо усвоен учащимися. Пока школьники хорошо не усвоили тему или раздел, контрольную работу проводить не следует, а нужно продолжать работу над усвоением материала.

Проведению целенаправленной подготовки учащихся способствует другой прием - предупреждение учащихся о предстоящей контрольной работе за одну-две недели и организация соответствующей подготовительной работы. Например, полезно решать типовые задания и выполнять упражнения. Полезно также проводить так называемые подготовительные контрольные работы, позволяющие определять степень подготовленности учащихся к предстоящей контрольной работе.

При проведении самой контрольной работы для предупреждения списывания и разговоров между учащимися часто используется прием предоставления заданий по вариантам (различных вариантов одного и того же задания) или даже индивидуальных заданий для каждого учащегося в отдельности.

**Проверка домашних работ учащихся** в начальной школе является одним из ведущих методов контроля. Лучшие результаты достигаются при ежедневной проверке. Этот метод позволяет учителю ежедневно контролировать качество усвоения изучаемого материала, определять пробелы в знаниях учащихся и на основе этой информации корректировать планы последующих занятий.

На практике используются несколько приемов проверки домашних работ. Наиболее традиционный и результативный - это *сбор тетрадей с домашними работами учащихся для просмотра и проверки выполненной накануне работы*. Этот прием не на всех учеников оказывает одинаковое действие. Для слабоуспевающих школьников регулярная проверка является совершенно необходимой, для сильных учащихся такие проверки можно проводить через раз или заменять другими, менее трудоемкими для учителя. Огромным недостатком этого приема является его высокая трудоемкость. Если у учителя каждый день проходят уроки математики и русского языка, а в классе присутствуют 25 учащихся, то количество тетрадей, подлежащих ежедневной проверке, - 50 штук. И это помимо обязательной подготовки и к урокам следующего дня -их планирования и подбора необходимого материала.

Иногда используется другой, менее трудоемкий прием проверки домашних заданий. Это беглая проверка в ходе урока правильности полученных дома результатов. Она может проводиться во время выполнения учащимися упражнений классной работы или небольшой самостоятельной работы. Проверяются достоверность ответов и правильность способов их нахождения. На объяснение учащемуся причин ошибок у учителя времени нет. Поэтому после такого рода проверок обычно предусматривают время на работу со слабоуспевающими учащимися.

Еще менее трудоемким для учителя и интересным для учащихся приемом является взаимная проверка домашних работ учащимися у своих соседей по парте и других одноклассников. Чаще используются два варианта этого приема: 1) обмен учащимися тетрадями и проверка выполнения домашней работы друг у друга; 2) воспроизведение на доске одним учащимся своего варианта решения домашней работы (в это время класс может выполнять другие задания: повторение устных правил, проверка других заданий, разминка и т.д.) с последующей проверкой каждым учащимся своей работы с выверенным образцом.

К концу начальной школы можно использовать и другой прием. Методом фронтального опроса учитель выясняет, какие результаты получены учащимися при решении заданий или примеров. Затем обращают внимание на наиболее сложные способы выполнения заданий, написание трудных орфограмм и другие моменты, вызвавшие наибольшие трудности у учащихся, а затем организуют самостоятельную работу учащихся по выполнению заданий, аналогичных задаваемым на дом. Такая работа дает двойной результат: во-первых, учитель имеет возможность проверить, насколько самостоятельно учащиеся выполняли домашнее задание, а во-вторых, учащиеся дополнительно упражняются в применении знаний на практике и тем самым прочнее и глубже усваивают изучаемый материал, совершенствуют практические умения и навыки.

Обычно на практике учителя используют сочетание нескольких из приведенных выше способов проверки домашних работ.

**Тестирование** в последнее время становится очень распространенным методом контроля. Суть тестирования заключается в *постановке перед учащимися некоторой системы вопросов, отвечая на которые учащиеся проявляют уровни учебных знаний и умений, психического развития, социального опыта*.

Для контроля за учебно-познавательной деятельностью учащихся сегодня в основном разработаны тесты для средней школы и выпускных экзаменов. Созданием системы тестов для начальной школы научные институты и учителя экспериментальных площадок пока только занимаются. Основным достоинством тестов является их объективность. Однако в них не учитываются психолого-педагогические особенности и требования процесса обучения (повышения оценки на один балл слабому учащемуся, иногда снижение сильному с целью повышения мотивации к занятиям и т.д.). Кроме того, процесс тестирования весьма трудоемок и отнимает у учителя много времени. Поэтому тестирование в повседневном процессе обучения неприменимо. Его можно использовать лишь на экзаменах, срезах, при выставлении итоговых оценок в году, полугодии, четверти.

Для диагностики уровня психического развития учащихся и накопленного ими социального опыта специальные приемы психологического тестирования являются весьма эффективными.