

МЕТОДИЧЕСКИЕ РЕКОМЕНДАЦИИ ДЛЯ ПЕДАГОГОВ

"РАЗВИТИЕ ПОЗНАВАТЕЛЬНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ УЧАЩИХСЯ 1– 4 КЛАССОВ СПЕЦИАЛЬНОЙ ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ШКОЛЫ ДЛЯ ДЕТЕЙ С НАРУШЕНИЯМИ ЗРЕНИЯ"

Активизация познавательной деятельности учащихся с нарушениями зрения – одна из ведущих проблем современной тифлопедагогической науки. Её актуальность обусловлена поиском и необходимостью разработки оптимальных методических приёмов и средств обучения школьников с нарушениями зрения восприятию, переработке и преобразованию информации различного типа с опорой на свой личностный жизненный опыт. Следовательно, активизация познавательной деятельности младших школьников с нарушениями зрения предусматривает вооружение учащихся необходимыми инструментарием поиска знаний и их интерпретации, что позволяет достигнуть самого высшего уровня познавательной деятельности – творческого. Данный уровень предполагает владение школьниками с нарушениями зрения умениями и навыками самостоятельного получения новых знаний в условиях зрительной депривации, их применения в стандартных и новых ситуациях, а также направленность учащихся на осмысление способов получения информации различного типа.

Способ получения информации тесно связан с предметом познавательной деятельности. Предметом познавательной деятельности могут выступать: внешние признаки и свойства объекта познания; существенные свойства объектов и закономерности протекаемых процессов; существенные информационные положения, изложенные в учебных пособиях, учебно-популярной литературе; существенные связи и отношения познаваемых объектов или явлений, а так же в самой системе знаний и умений. В зависимости от предмета познавательной деятельности формируются определенные способы познавательной деятельности. В процессе работы с текстом формируются следующие способы познавательной деятельности: активное слушание, рассказывание, работа с печатным текстом. При работе с реальными объектами и изображениями формируются такие способы познавательной деятельности как наблюдение и рассматривание. В процессе выполнения познавательных действий творческого характера формируются умения экспериментирования, моделирования, выступающие способами познавательной деятельности.

Развитие познавательной деятельности детей с нарушениями зрения происходит по законам формирования психики детей с нормальным зрением, однако недостатки зрения изменяют его динамику и вносят некоторое своеобразие в процесс овладения способами познавательной деятельности.

Целью программы по коррекции познавательной деятельности у младших школьников с нарушениями зрения является формирование у них способов познавательной деятельности, обеспечивающих возможность отражения связей и отношений объектов и явлений окружающей действительности, а так же преобразования познаваемых объектов в условиях зрительной депривации.

Для достижения указанной выше цели необходимо решение следующих задач:

- формирование умений адекватно интерпретировать вербальную информацию;
- формирование умений адекватно интерпретировать зрительную информацию;
- формирование умений получать адекватные сведения о новом объекте в процессе его практического преобразования;
- формирование системы исследовательских действий;
- формирование умений предвосхищать результаты своих познавательных действий и планировать их;
- формирование умений ставить перед собой поисково-познавательные задачи;
- развитие умений сотрудничать в процессе познавательно-практической деятельности со сверстниками и взрослыми.

Содержание методических рекомендаций по формированию познавательной деятельности у младших школьников с нарушениями зрения структурировано по трем разделам:

- формирование способов работы с реальными объектами и изображениями

- формирование способов работы с текстом
- формирование способов выполнения действий

Выбор данных направлений обуславливается наличием источников информации об окружающем мире, наиболее доступных для понимания и интерпретации младшими школьниками с нарушениями зрения в процессе собственной познавательной деятельности.

Содержание методических рекомендаций предусматривает последовательный переход от представлений об объекте к выделению существенных характеристик групп объектов, установлению связей и зависимостей между объектами и явлениями, формированию способов познания (сенсорный анализ, построение и использование наглядных моделей, экспериментирование и пр.) Итогом освоения линии познания выступает способность ребенка с нарушениями зрения свободно оперировать способами получения информации и приобретенными знаниями в процессе самостоятельного решения познавательных задач, осознанно использовать разные способы и приемы познавательной деятельности.

Реализация содержания программы предполагает творческое конструирование педагогом разнообразных образовательных ситуаций и форм педагогического воздействия стимулирующих познавательную деятельность детей с нарушениями зрения, например: содержательный диалог со взрослыми и сверстниками, анализ социального опыта, задушевная или эвристическая беседа, деловой разговор, рассматривание картин, чтение книг, специально организованное наблюдение, совместная деятельность творческого характера, дидактическая игра; индивидуальные, подгрупповые или фронтальные коррекционно-развивающие занятия, занятия по интересам, театрализованная деятельность и др. При выборе форм и образовательных ситуаций следует определять эффективный способ педагогического воздействия, позволяющий поставить ребенка в позицию активного субъекта своей познавательной деятельности.

Педагогическое руководство предусматривает создание комфортных условий, атмосферы доверия, сотрудничества, сопереживания во взаимоуважительной деятельности, что обеспечивает снятие «дидактического синдрома», заорганизованности и излишней регламентации коррекционно-развивающей работы по формированию способов познавательной деятельности у младших школьников с нарушениями зрения.

Методические рекомендации к разделу «Формирование способов работы с реальными объектами и изображениями»

К способам работы с реальными объектами и изображениями как источниками информации относятся рассматривание и наблюдение.

Рассматривание связано с поиском и обнаружением объекта, выделением и различением его существенных признаков. В рассматривании, прежде всего, задействованы восприятие, память и мышление, которые теснейшим образом переплетаются. Целостное отражение предмета требует выделения из всего комплекса признаков (цвет, форма, вес, вкус и т.д.) его основных характеристик с одновременным отвлечением от второстепенных, и сопоставления воспринятого с имеющимися знаниями.

Рассматривание включает в себя ряд познавательных действий:

- выделение объекта в окружающем пространстве;
- определение местоположение объекта;
- анализ деталей объекта и их взаиморасположение;
- характеристика признаков объекта (форма, цвет, величина, вес, материал и его качества, поверхность, температура, запах, вкус, звук, состояние покоя или характер движения);
- категоризация отдельных признаков объекта;
- составление рассказа об объекте;
- целостное восприятие объекта в усложнённых условиях восприятия и др.

Основными видами *рассматривания* являются рассматривание реальных объектов, а также иллюстраций, открыток, фотографий, картин, географических карт и др.

В процессе рассматривания у детей необходимо сформировать системный характер представлений о предмете. Важно раскрыть сущность предмета – его назначение, показать зависимость особенностей конструкции, строения предмета и материала, из которого он сделан от его назначения. По результатам проведенных психолого-педагогических исследований большинство младших школьников с нарушениями зрения предметный мир воспринимают функционально. На вопрос: «Для чего человеку нужно платье, куртка, брюки?» они отвечают: «Чтобы носить». Назначение одежды для защиты тела человека от разнообразных внешних воздействий – холода, жары, дождя или снега – явно не осознается. Поэтому важно помочь ребенку отделить функцию от назначения, научить воспринимать предметный мир через понимание назначения предметов.

Предмет может выполнить свое назначение, если он имеет определенное строение. Каждая часть предмета также имеет свое назначение: чтобы в чашку можно было налить жидкость, она должна иметь стеночки; их высота, размер чашки обуславливают объем входящей в чашку жидкости. Из маленьких чашечек пьют кофе, чайные чашки имеют больший размер. Ручка чашки позволяет удобно ее держать, а доньшко — ставить на стол или блюдечко.

Предметы сделаны из разных материалов, и это опять-таки не случайно: каждый материал, будь то ткань или бумага, песок, глина, пластмасса, металл, дерево, имеет свои свойства и качества. Материал может быть твердым, мягким, гладким, холодным, гибким, прозрачным, хрупким, прочным... Почему из этого материала сделан данный предмет, может ли он быть сделан из другого материала? Только целенаправленное знакомство с предметом дает возможность ребенку ответить на эти вопросы, осознать, почему так или иначе сделан предмет, и как им пользоваться.

Эмоционально значимые для ребенка, но несущественные признаки предметов являются причиной того, что дети «путают» сходные предметы, не владея видовыми понятиями. Дети часто неправильно называют многие предметы одежды и обуви, мебели, посуды и др., хотя эти предметы обихода непосредственно окружают их дома и в школе.

Комплекс видовых признаков — назначение предмета, его строение и материал — помогает ребенку оперировать видовыми понятиями, так как существенными признаками для видовых обобщений являются, как правило, внешние особенности предметов. Например, кресло от стула отличается наличием подлокотников; гольфы, чулки и носки — длиной; шарф, платок, косынка — формой.

Еще более сложными для детей являются родовые понятия: мебель, посуда, одежда, обувь, продукты, инструменты, транспорт и т.д. Используя данные слова в своей речи, дети вместе с тем часто не владеют понятием, поэтому сужают или расширяют значение слова. Например, могут включать в понятие «овощи» некоторые виды фруктов, грибы, мотивируя это тем, что «*все это растет*» или «*все это едят*», а понятие транспорт связывать только с теми его видами, у которых «*есть колеса*». Сложность освоения родовых понятий объясняется тем, что существенными для данных понятий могут быть как внешние, так и внутренние признаки или их группы. Они более скрыты и потому не всегда доступны для детского способа мышления без помощи взрослого.

Педагог организует детальное рассматривание предмета, в процессе которого определяется:

- для чего он нужен;
- из каких частей сделан и для чего нужна та или иная его часть;
- из какого материала сделан предмет, какие у данного материала качества и свойства (хрупкий, быстро размокает в воде, гибкий, прочный и пр.);
- как их выделить с помощью обследовательских действий, адекватных вычленимому качеству (например, надави – для выделения твердости, погладь – при выделении характера поверхности, сомни – для определения мягкости и пр.);

- почему именно из этого материала сделан данный предмет, как с ним следует обращаться и т.д.

Завершающая часть конструируемой педагогом образовательной ситуации связана с определением верного способа поведения с данным предметом и составления о нем описательного рассказа.

Наблюдение – целенаправленное, организованное и определенным образом фиксируемое восприятие изучаемого объекта в естественных условиях его существования. Помимо восприятия в наблюдении участвуют мышление и речь, требуется устойчивое внимание. В понимании наблюдаемого существенное значение имеет опыт ребенка.

Организация наблюдения в процессе обучения преследует определенные цели, основными из которых являются:

- развитие наблюдательности и других важных качеств личности школьника;
- ознакомление с особенностями наблюдения как метода научного познания и подготовка к ведению научных наблюдений;
- изучение свойств тел, явлений природы и общества.

Наблюдение включает в свой состав такие познавательные действия, как:

- формулировка цели;
- выбор объекта для наблюдения (предмет, явление, событие, процесс);
- подготовка оборудования;
- составление плана наблюдения;
- осуществление наблюдения по плану;
- воспроизведение наблюдаемых действий (по образцу, памяти, замыслу);
- выделение элементов действий (характер, интенсивность, скорость, направление);
- характеристика свойств и признаков наблюдаемых объектов;
- прослеживание изменений в объекте,
- фиксирование наблюдаемого;
- умение делать выводы по результатам наблюдения и др.

Овладение умениями по выполнению наблюдений школьниками осуществляется в процессе всего периода обучения в школе. Анализ программ учебных предметов начальной школы, методической литературы по проблеме организации наблюдения у младших школьников позволяет определить перечень базовых умений по выполнению наблюдений, которые должны быть сформированы у учащихся в каждом классе начальной школы (приложение Б).

В период обучения в начальной школе у учащихся с нарушениями зрения необходимо формировать знание алгоритма наблюдения, т.е. основных действий процесса наблюдения, осуществляемых в определенной последовательности.

Ведущим действием наблюдения является восприятие, сопровождаемое выполнением практических действий их осмыслением и осознанием наблюдаемого.

Как любой вид деятельности наблюдение начинается с определения цели и осознания мотива наблюдения. При определении цели наблюдения ученик должен установить и осознать, какие знания должны быть получены в результате наблюдения за явлениями и предметами действительности.

Что бы определить мотив наблюдения школьник должен осознать и сформулировать внутреннее побуждение, на котором основывается выполнение наблюдения. Для этого учащиеся формулируют ответы на следующие вопросы: «Для чего нужны ученику знания, получаемые в ходе наблюдения? Где их можно будет использовать? Что вызывает наибольший интерес при выполнении наблюдения?» и т.п.

Наблюдение предполагает выбор конкретного объекта, за которым оно будет осуществляться. Объектом учебного наблюдения могут быть разные явления, предметы, процессы. Школьников с нарушениями зрения необходимо познакомить с многообразием объектов наблюдения, фиксировать их внимание на отличительных признаках объектов наблюдения, учить их различать и дифференцировать.

Действие по созданию условий для наблюдения определяется и выполняется вслед за выбором объекта В начальной школе условия для эффективного наблюдения организуются педагогом. С помощью системы вопросов установочного характера педагогу необходимо добиваться осознания школьниками этих условий.

В процессе наблюдения выполняется не одно, а несколько практических действий. Выполнение каждого из них, восприятие каждого момента в протекании наблюдаемого явления должно быть осуществлено в определенной заранее последовательности. Поэтому определение последовательности выполнения всех практических действий, то есть составление плана наблюдения, является очень важным действием в его структуре. Обучение младших школьников умениям понимать план, осознавать взаимосвязь всех действий наблюдения и выполнять их в определенной последовательности является важным моментом в процессе формирования умения наблюдать.

В итоге наблюдения должен быть получен какой-то результат. К его фиксации (записи, кодированию) младший школьник должен быть готов заранее, так как могут понадобиться те или иные средства фиксации (кодирования). Поэтому подготовительный этап наблюдения включает в себя ознакомление школьников со способами фиксирования результатов наблюдения.

Полученные в ходе наблюдения результаты нуждаются в обработке и анализе. Выполнить анализ результатов наблюдения - это значит выполнить ряд действий:

- установить соответствие результата поставленной цели;
- определить реальность, достоверность полученного результата;
- объяснить результат на основе имеющихся знаний;
- оценить личную удовлетворенность ходом и результатом наблюдения.

Младших школьников с нарушениями зрения необходимо специально обучать действиям анализа результатов наблюдения.

Окончательным итогом (итоговым действием) выполнения наблюдения является формулировка вывода.

Таким образом, наблюдение как вид познавательной деятельности учащихся включает в себя следующие действия:

- Формулировка цели наблюдения;
- Мотивация наблюдения.
- Выбор объекта наблюдения.
- Создание условий для осуществления наблюдения.
- Составление плана наблюдения.
- Выбор способа кодирования информации.
- Осуществление собственно наблюдения - практические действия; восприятие; осмысление и осознание; кодирование информации.
- Анализ полученных данных и хода деятельности.
- Формулировка выводов, их кодирование.

Приведенный перечень действий с указанной последовательностью их выполнения представляет собой алгоритм наблюдения, которым учащиеся с нарушениями зрения должны овладеть в период обучения в начальной школе. Схема алгоритма наблюдения приведена в приложении В.

К видам *наблюдения* относятся наблюдения за природным, рукотворным и социальным миром. Наблюдения за природой (живой и неживой) организуются для ознакомления детей с внешним видом, условиями существования, пользой растений и животных; погодными явлениями; сезонными изменениями; свойствами воды, воздуха, полезных ископаемых, почвы и др. Основным объектом наблюдения за рукотворным миром является труд людей (разнообразие профессий) и его результаты (окружающие нас вещи). Наблюдения за социальным миром включают в себя восприятие и осмысление особенностей поведения людей. Объектами наблюдения могут быть: вербальное поведение (содержание, продолжительность, интенсивность речи, речевые привычки); невербальное поведение (мимика, жесты, интонация, поза); перемещения людей и дистанция между ними; физические

воздействия (прикосновения, толчки, удары); правила поведения в коллективе, играх, общественных местах, (соблюдение и нарушение) и др.

В зависимости от познавательных задач педагог использует различные виды наблюдения.

В процессе кратковременных наблюдений, организуемых для формирования знаний о свойствах и качествах предмета и явления, дети учатся различать форму, цвет, величину, пространственное расположение частей, характер поверхности, а при ознакомлении с животными — характер движения, издаваемые звуки и т. д.

Для накопления знаний о росте и развитии растений и животных, о сезонных изменениях в природе используется более сложный ряд наблюдения — длительное наблюдение; дети при этом сравнивают наблюдаемое состояние объекта с тем, что было раньше.

Наблюдение может быть организовано и для того, чтобы по каким-то отдельным признакам определить состояние предмета (например, по цвету земли в цветочных горшках определить необходимость поливки, по поведению рыб в аквариуме — необходимость частичной смены воды); или восстановить картину целого (по следам на снегу определить, кто прошел или проехал, по цвету ягод — спелые они или нет). Этот вид наблюдения предполагает наличие у детей некоторых знаний, умения анализировать явление, сопоставлять отдельные данные, делать несложные умозаключения.

В начале наблюдения не стоит спешить с постановкой перед детьми вопроса или задания. Необходимо, чтобы они самостоятельно посмотрели на объект 1—2 мин, удовлетворили естественно возникшее любопытство, составили первое впечатление о наблюдаемом. Педагог в процессе руководства наблюдениями использует разнообразные приемы: вопросы, загадки, обследование предмета, сравнение, игровые и трудовые действия. Он поясняет, рассказывает, помогая ребятам понять увиденное. Для того чтобы вызвать интерес, эмоциональное отношение к наблюдению, обеспечить эстетическое восприятие предметов, используются стихи, малые формы фольклора, чтение отрывков из художественных произведений.

Наблюдение должно протекать в определенной последовательности. Руководя наблюдением детей за животным, педагог направляет внимание, прежде всего, на его поведение: «Что делает? Как передвигается? Что ест? Как?». И только в связи с каким-то действием рассматриваются внешние признаки животного: «Чем покрыто тело? Какие ноги — длинные или короткие? Какие глаза (форма, цвет)?»

Рассматривание растения начинается с обозначения и выделения самого яркого, броского признака — будет ли это цветок или ярко расцвеченные листья, а иногда и необычный стебель. После этого определяют основные особенности внешнего строения растения: рассматривают по порядку величину, форму стебля (или ствола), листья, вновь цветки и т. д. Такая последовательность необходима потому, что внимание младших школьников с нарушениями зрения недостаточно устойчиво, во многом произвольно. Однако в конце следует упорядочить представления, сложившиеся в ходе наблюдения. Используя различные приемы для подачи задания, педагог приучает детей к последовательному рассказу о наблюдаемом: величина, форма предмета, покров, цвет, периферийные части и их особенности, а при наблюдении животного — и его поведение. Такой порядок необходим особенно тогда, когда дети знакомятся с новым объектом.

При повторных наблюдениях, когда задачей является установление состояния растения или животного (например, рассматривание дерева с расцвеченными листьями осенью или цветущего весной, наблюдение за поведением воробьев, купающихся в весенней луже), можно начинать с решения основной задачи. Во всех случаях педагог, организуя наблюдение, должен соблюдать последовательность в переходе от одной конкретной задачи наблюдения к другой, от фактов к связям, от накопления представлений к их сопоставлению, а затем к выводам. Каждое наблюдение решает небольшую, конкретную задачу ознакомления детей с природой. Поэтому, проводя наблюдение, педагог всегда должен устанавливать

возможные связи настоящего наблюдения с проводимыми ранее, учитывать последующую работу.

Организуя длительное наблюдение объектов природы, педагог заранее разбивает его на ряд эпизодических наблюдений, которые проводятся тогда, когда изменения, например, в развитии животного выступают достаточно ярко. Педагог предлагает детям рассмотреть его, отметить признаки, сопоставить состояние его с тем, что наблюдали раньше, выделить новые признаки, свидетельствующие об изменении. Иногда дети сразу замечают, что изменилось в животных, но и в этом случае педагог обращается к сравнению, для того чтобы отмеченные изменения были ясны для всех. В заключительном наблюдении следует восстановить всю картину развития, наблюдаемую детьми. Этому поможет дневник наблюдения (он может быть разным: в виде рисунков, гербария, как схематическое отражение изменений).

Вначале длительные наблюдения ведутся за единичными объектами (например, расцветивание листьев одного из деревьев осенью, рост фасоли, гороха, посаженных в уголке природы, и т. д.). Затем длительное наблюдение может быть проведено за совокупностью объектов. Например, в парке или саду весной наблюдения одновременно ведутся за распусканием листьев, цветением трав, погодой, птицами.

В результате, наблюдение становится дифференцированным, а представления, формируемые у детей на основе наблюдения, более конкретными, точными. Педагог приучает детей следовать плану, который он предлагает в форме последовательной постановки вопросов и заданий.

В процессе наблюдения используются разнообразные обследовательские действия, игровые приемы, трудовые поручения. Некоторые из этих действий могут иметь поисковый характер. Рационально в наблюдениях использовать сравнение. Сравниваются два предмета (с одним из них дети уже знакомы).

В наблюдаемых предметах и явлениях дети учатся выделять существенные признаки, значимые для той или иной деятельности или являющиеся общими признаками целой группы объектов, устанавливать связи и отношения предметов с окружающим. В наблюдениях за ростом и развитием растений и животных, сезонными изменениями у детей формируется умение видеть закономерную последовательность фаз, стадий или состояний. Составлять описательные рассказы о результатах своего наблюдения.

В последующем руководстве наблюдениями педагог использует прямую постановку задач, в первую очередь познавательных. Вопросы, которыми он направляет восприятие детей, носят поисковый характер, требуют установить причину, провести сравнение. Приемы сравнения, используемые в наблюдении, становятся более разнообразными: наблюдаемый объект сравнивается с другим, изображенным на картине, или по представлению. Сравниваются не только отдельные предметы, но и природные явления (например, парк весной и зимой). Наряду с установлением различия внимание детей направляется на общие для нескольких предметов признаки, особенно на те, в которых отражены существенные их стороны. Например, наблюдая за разными насекомыми, дети обнаруживают у каждого по 6 ножек. Дав задание к сравнению наблюдаемого, педагог предоставляет детям самостоятельность в определении признаков, по которым идет сравнение, оказывая помощь лишь в случаях затруднения. Словесный отчет детей о результатах наблюдения должен быть максимально самостоятельным. Результаты наблюдения они отражают в рисунках, поделках.

В своих наблюдениях дети могут использовать несложные приспособления, а иногда и приборы — термометр, флюгер, лупы, рейки и т.д.

Например, наблюдение за развитием лягушки.

Бурые травяные лягушки откладывают икру вскоре после того, как водоемы освободятся ото льда и вода слегка прогреется. Комья лягушачьей икры плавают на поверхности воды. Сигналом того, что икрометание началось, является далеко раздающееся кваканье. В это время и следует провести целевую прогулку на водоем. Понаблюдав с детьми за поведением лягушек (обычно они во множестве собираются на водоеме), педагог специальным сачком отлавливает комочек икры. Транспортировать икру лучше в закрытой

стеклянной банке. В уголке природы икру следует поместить в невысокую стеклянную банку с плавающими листьями растений или веточкой традесканции.

Рассматривая икринку, следует отметить цвет (более темный сверху и светлый снизу) и размер (с булавочную головку). Через 8—10 дней из икринок появятся головастики. Надо определить форму головастика, отметить, как прикрепляется головастик к растению, обратить внимание на отсутствие рта (рот появится только через несколько дней). Детям можно дать задание— проследить, когда появится рот.

Следующее наблюдение целесообразно провести уже за плавающими головастиками. При этом можно заметить, что у них исчезли присоски. Дети увидят, как головастики челюстями скоблят поверхность листьев и стеблей растений. После этого устанавливают, что изменилось у головастика, как изменились его внешний вид, поведение.

Через 2—3 дня после наблюдения головастика выпускают в водоем, так как дальнейшее содержание их в уголке природы довольно затруднительно — они требуют обильного корма. Последующие наблюдения проводятся во время целевых прогулок на водоем. Каждый раз педагог отлавливает 1—2 головастика, помещает их в банку с водой с тем, чтобы можно было внимательно рассмотреть. Наблюдения проводят, когда у головастика исчезнут жабры (а сам он станет похож на шарик с хвостом), или когда появятся задние ножки, затем передние. Педагог обращает внимание детей на то, что при появлении ног у головастика сильно уменьшается хвост. Интересно отловить маленького лягушонка с остатком хвоста и, пустив в небольшой тазик, рассмотреть.

При каждом наблюдении педагог вначале направляет внимание детей на определенное состояние животного и его поведение, а затем на сравнение с тем, каким его видели в прошлый раз. Вопросы предлагает того же характера, что и в первых наблюдениях. Полезно вести дневник наблюдения (в виде рисунков) и при каждом очередном наблюдении использовать рисунок предыдущего наблюдения для сравнения. В заключительном наблюдении детям предлагают вспомнить, каким был головастик, когда только появился из икринки, на что был похож, какие ноги (передние или задние) выросли первыми, когда головастик стал похож на лягушку. После каждого наблюдения отловленных животных следует выпускать в водоем.

Наблюдение с использованием раздаточного материала

Организация такого наблюдения более сложная, чем наблюдение одного объекта. Здесь от педагога требуется умение распределить внимание, организовать действия всех детей, а они должны точно следовать указаниям педагога, слышать и слушать других, сравнивать и сопоставлять наблюдения других с собственными. Этот способ организации наблюдения имеет большое развивающее значение: все дети имеют возможность упражняться в разнообразных исследовательских действиях, совершенствовать учебные умения, у них формируются более точные представления. По ходу наблюдения педагог задает детям вопросы, организует обследование предметов. Полученные представления сравниваются, и педагог подводит детей к умозаключению.

В качестве раздаточного материала могут быть использованы растения и их части: листья, плоды и семена, ветки, овощи и фрукты. Каждый ребенок, участвующий в наблюдении, получает набор материала на руки (такой же есть у педагога). Использование раздаточного материала в процессе наблюдения обеспечивает высокую активность всех детей.

Например, рассматривание листьев, плодов и семян деревьев и кустарников в период золотой осени.

Цель. Упражнять детей в различении деревьев и кустарников по плодам (семенам) и листьям (3—4 дерева, 2 кустарника). Обобщать представления об осеннем расцветании деревьев и кустарников: у одних — листья только желтые (береза, липа), у других — красные и желтые (клен и др.). Закрепить умение сравнивать объекты по ярким признакам.

Организация наблюдения. К занятию необходимо подготовить таблицы с изображением знакомых детям деревьев (в зеленом наряде), конверты с листьями, коробочки с плодами и семенами для каждого ребенка.

Ход наблюдения. Педагог предлагает детям вспомнить, какая была погода, когда они ходили на экскурсию, рассказать о красоте парка (леса), о том, какие деревья они там видели. Затем вывешивает поочередно таблицы с изображением знакомых деревьев и кустарников. В каждом случае просит детей назвать дерево (куст), найти в конверте и коробочке листья, плод, семена, показать и отложить в сторону.

Далее педагог предлагает положить листья рядом, определить, чем они отличаются друг от друга. То же можно проделать с плодами и семенами. Если кто-либо из детей затрудняется в сравнении, он напоминает об использовании приемов обследования, соответствующими вопросами побуждает детей вспомнить, какие листья были на деревьях летом: «Какого они цвета сейчас? Какого цвета листья разных деревьев?» В заключение предлагает детям разложить листья по коробочкам, стоящим у него на столе. Дети выполняют задание поочередно.

В процессе наблюдений за погодой или другими объектами неживой природы, рассматривания растений педагог соединяет эти наблюдения с элементарными трудовыми действиями или игрой (рассматривают листья комнатных растений и обтирают их, перед посадкой рассматривают луковицу, обследуют влажность и сыпучесть песка во время игры с ним). Целесообразно чаще использовать разнообразные обследовательские действия: подставить ладошку солнцу и ощутить тепло, понюхать цветок и т. д.

Методические рекомендации к разделу «Формирование способов работы с текстом»

К способам работы с текстом как источником информации относятся активное слушание, рассказывание, работа с печатным текстом.

Активное слушание представляет собой процесс, направленный на восприятие, узнавание и понимание речевых сообщений. Без слушания невозможно порождение речи, общение в повседневной жизни, невозможно усвоение информации, как в учебных, так и жизненных ситуациях.

Активное слушание включает в себя совокупность познавательных действий. Быть активным слушателем значит уметь:

- определять цель говорящего и задачу слушающего;
- сосредоточиться на источнике речи; воспроизводить услышанное;
- предвосхищать содержание высказывания;
- использовать различные средства реагирования;
- логично, последовательно и развёрнуто отвечать на поставленные вопросы;
- задавать вопросы разных типов;
- комментировать;
- перефразировать;
- вычленять главную информацию и резюмировать;
- оценивать важность/новизну информации, передавать свое отношение к ней и

др.

К видам *активного слушания* относится слушание: художественного произведения, рассказа педагога, рассказов учащихся, мнений, песен, рифмовок и считалок, скороговорок, аудиозаписей (диалогов, текстов), инструкций и распоряжений и др.

Рассказывание – выражение собственной мысли с помощью слов. В основе рассказывания лежит процесс переработки и комбинирования представлений, отражающих реальную действительность, и создание на этой основе новых образов, действий, ситуаций, не имевших ранее места в непосредственном восприятии. Это требует от детей активной работы воображения, мышления, речи, проявления наблюдательности, волевых усилий, участия положительных эмоций.

Рассказывание включает в себя следующие познавательные действия: определять задачу речи (поделиться мыслями, сообщить точные сведения, воздействовать на чувства

собеседника или поведение); учитывать особенности адресата (близкий, знакомый или посторонний человек, равный по возрасту, положению, один человек или несколько); определять тему рассказа (о чём собираюсь говорить или писать); вычленять основную мысль рассказа; составлять план рассказа; определять тип и жанр речи; развивать тему и основную мысль; соблюдать логическую последовательность рассказа; выбирать языковые средства; рассчитывать время; оценивать соответствие высказывания ситуации, замыслу, требованиям культуры речи; воспринимать или предполагать реакцию слушателей; совершенствовать рассказ по ходу его создания или после и др.

К видам рассказывания относится рассказывание: содержания учебного материала, по картине, из опыта, об услышанном или прочитанном, по наблюдениям, о спектаклях или фильмах, от лица литературного героя, а также пересказ, составление диалогов, сочинение сказок, стихов и небылиц, оценка фактов и событий, ведение дневниковых записей, написание писем и др.

Работа с печатным текстом предполагает его сознательное восприятие через уяснение замысла автора, понимание художественных средств, помогающих реализовать этот замысел и осмысление своего собственного отношения к прочитанному. Она направлена на уяснение смысла текста. Овладение данным способом познавательной деятельности обеспечивает развитие речи, мышления, эмоционально-волевых и нравственных качеств личности.

Работа с печатным текстом включает в себя совокупность познавательных действий: определять и реализовывать цель чтения (ознакомительное, изучающее, критическое, поисковое); прогнозировать содержание текста (по заглавию, иллюстрациям, ключевым словам); объяснять значение новых слов; отвечать на вопросы по содержанию текста; подбирать и разъяснять название текста; составлять план текста; передавать информацию, извлекаемую из текста; формулировать главную идею текста; высказывать своё отношение к прочитанному; составлять и заполнять таблицы; использовать приобретённые знания для решения познавательных задач и др.

Работу с печатным текстом можно проводить на текстовых материалах разного характера: публицистических, художественных, научно-популярных, прагматических, тематических, рекламных, а также текстах пословиц и параграфов учебников.

Один мудрый человек как-то сравнил знак вопроса с крючком, на который ловятся идеи. Мы закидываем этот крючок, и некоторое время ждем – вдруг что-то выловим? Искусству задавать вопросы в прошлые времена уделялось пристальное внимание. На хороший вопрос всегда интересно отвечать. Всегда приятнее отвечать на вопросы, когда вы уверены, что ответ лично вам ничем не угрожает. В школе многие дети привыкли к тому, что если педагог о чем-то спросит, значит, он уже знает ответ. И не дай бог, ученик ответит что-то не то! Каждый тип вопроса актуализирует, вовлекает в работу какую-то сторону мышления. Зная это, можно сознательно управлять как своим мышлением, так и мышлением детей, чтобы реализовать интеллектуальный потенциал в полной мере.

Существует шесть типов вопросов:

- Простые вопросы.
- Уточняющие вопросы.
- Вопросы-интерпретации.
- Оценивающие вопросы.
- Творческие вопросы.
- Практические вопросы.

Простые вопросы требуют знания фактической информации и ориентированы на работу памяти. Если знания не используются, они быстро забываются, поэтому разумнее помнить, где можно получить необходимые сведения, а не заучивать механически.

Пример упражнения по формированию умений у младших школьников формулировать простые вопросы

Упражнение «Не знать – не стыдно».

1. Детям предлагается слово, значение которого вероятнее всего они не знают, например, «консилиум». Затем им предлагается высказать свое мнение, что может означать

это слово (собираются все варианты ответов, каждый одобряется, даже если он звучит нелепо).

2. Далее у детей спрашивается: Из каких источников можно узнать значение этого слова. Примерные ответы: спросить у друзей, учителей родителей; узнать в справочниках (в каких и где они находятся); узнать у специалистов; воспользоваться сетью Интернет и др.

3. Люди каких профессий могут знать значение этого слова?

4. Какими путями можно добраться (доехать, дойти) до источников знаний об этом слове?

Уточняющие вопросы необходимы для формирования у ребенка способности выражать свои мысли. Уточняя, педагог обобщает услышанное и возвращает свое понимание полученной информации собеседнику. Ребенок знает о том, как он только что выразил свою идею. Он уточняет сказанное, тем самым, совершенствуя свои речемыслительные способности.

Уточняющие вопросы не должны:

- слишком подробно повторять сказанное. Слишком подробное уточнение может вызвать различную реакцию. У кого-то возникает страх: «Я что-то сказал неверно, но не знаю что», у кого-то раздражение: «Слушать надо внимательнее». В данном случае следует уточнять тот фрагмент, в котором слова ребенка вызвали непонимание. Тогда он поймет, какое место своего речевого высказывания надо уточнить;

- носить характер наводящих (формирующих) вопросов, например: «Ты действительно так думаешь?»;

- сопровождаться негативной мимикой и жестами. Иначе они будут восприниматься как критические выпады.

Вопросы-интерпретации. Сущность человеческого восприятия состоит в постоянной интерпретации происходящего. Побуждая детей к интерпретации, педагог формирует у них навыки осознания причин тех или иных поступков или мнений.

Например, для развития у детей способности к осознанию своих поступков можно обсудить сказку о Красной Шапочке. Детям говорится, что в этой сказке много непонятного. И сейчас все на время станут следователями – как в детективе. Нужно изучить все «улики». Самый проницательный сыщик получит приз.

Педагог:

- Ребята, все мы помним сказку о Красной Шапочке. Кто подскажет нам, с чего все началось?

Дети:

- Жила-была Красная Шапочка, и у нее была бабушка... Мама послала Шапочку к бабушке – отнести пирожки.

Педагог:

-Зачем нужно было относить пирожки?

Дети:

-Чтобы бабушке сделать приятное...

- Нет, там бабушка была больная, и мама попросила проведать бабушку и отнести ей пирожки, чтобы та поправлялась...

Педагог:

-А почему мама сама не могла пойти с Красной Шапочкой?

Дети:

-Она тоже больная была...

-Нет, здоровая, просто нужно было за домом следить.

-Так и Красная Шапочка могла бы последить за домом...

- А она была еще маленькая...

- А в лес идти — не маленькая?! К волкам!!!

Педагог:

- Проницательные сыщики не спорят! Нужны все версии...

Дети:

- Она просто хотела избавиться от Шапочки!

Педагог:

- Зачем?

Дети:

- А она ей мешала!

Педагог:

- Спасибо за все версии... Итак, Шапочка вошла в лес. Кто помнит, что происходит дальше?...

Подобным образом обсуждаются все «спорные» моменты сказки. Дети интерпретируют поступки сказочных персонажей. Чем непонятнее отрывок, тем больше интерпретаций он вызывает (чем и хороши сказки, подобные «Красной Шапочке»!).

Объясняя поведение персонажей сказок или других произведений, дети развивают вариативность мышления, а также способность к осознанию причин собственных поступков. Начинать использовать вопросы-интерпретации можно с первого класса, но наибольшую актуальность они приобретают, начиная с пятого класса и старше. Они должны задаваться везде, где можно выделить какой-то мотив (например, к решению задачи, примера и т. д.: «Зачем лично мне нужно знать закон гравитации?»).

При подготовке к работе с использованием вопросов-интерпретаций в тексте необходимо выделить самые запоминающиеся моменты и наиболее непонятные, с точки зрения мотивации, поступки. На первых этапах можно использовать сказки «Курочка Ряба», «Колобок» и др.

Оценочные вопросы вовлекают в работу эмоциональную сторону мышления и тем самым стимулируют развитие способности отдавать себе отчет в тех эмоциях, которые оказывают влияние на него. Иногда эмоциональное отношение к человеку, информация о нем складываются на основе неосознаваемых частностей. Например, если слово «алгебра» связано с чем-то негативным, то человек, его использующий, может невольно вызвать неприязнь. И наоборот, если информация, которую воспринимает человек, связана в душе с чем-то приятным и близким, тогда, вероятнее всего, человек будет испытывать доверие к новым знаниям. Порой эти эмоциональные «ключики» к доверию человека скрыты даже от него самого.

Оценочные вопросы необходимо использовать, когда кто-либо из детей выражает, например, соседу по парте, свое недовольство или удовольствие от произошедшего на занятии, уроке; когда мимика и жесты детей говорят об их желании что-то изменить в занятии, ситуации (речь идет о мимике скуки, раздражения, возбуждения и др.). Иногда можно использовать упражнение «горячий стул». Он заключается в следующем. В какой-то момент занятия педагог просит кого-нибудь из детей выразить свои эмоции по тому или иному поводу: «Какие чувства у тебя вызывает прочитанный отрывок?», «Как ты относишься к этому герою?», «Что ты чувствуешь, выполнив это задание?» и т.д. Успешность использования этого упражнения во многом зависит от интуиции педагога, его педагогического опыта. При неправильном использовании оценочные вопросы «разрывают» занятие и могут снизить активность детей или поменять ее знак с плюса на минус (т.е. перейти в раздражение и неконструктивные перепалки). *Нужно уметь распознать невербальные сигналы, говорящие о чувствах детей.* Затем с помощью оценочных вопросов помочь детям осознать свои чувства. Не следует задавать формирующие оценочные вопросы. Цель вопросов-оценок состоит в осознании уже сформированных эмоциональных отношений, но не в формировании их. Не следует (особенно в начальной школе) педагогу первому отвечать на им же поставленный оценочный вопрос. Чаще всего затянувшаяся пауза свидетельствует о том, что вопрос был задан не совсем уместно. Не надо злоупотреблять оценочными вопросами. Даже взрослым людям бывает сложно говорить о своих эмоциях.

Творческие вопросы, в сочетании с другими типами вопросов, развивают у учеников гибкость мышления, умение почувствовать себя на месте другого человека, способность находить множество решений одной проблемы, т.е. те качества, которые весьма необходимы в повседневной жизни. При использовании творческих вопросов не стоит делить фантазии

детей на правильные и неправильные, критиковать возможные предположения, необходимо искренне благодарить за каждую версию. Педагогу не стоит задавать творческий вопрос, если ему самому неинтересно услышать ответ и отвечать на свой же вопрос. После того, как все версии будут высказаны, необходимо сделать паузу 5-10 секунд – возможно, кто-то еще что-то добавит. На одном занятии (в течение одного занятия) вполне достаточно 4-5 творческих вопросов.

Практический вопрос требует от человека каких-то действий, изменений («Как мы можем изменить ситуацию?», «Как я буду использовать то, что узнал на практике?» и пр.). Рекомендации по использованию практических вопросов следующие:

- Практические вопросы желательно начинать задавать со слов «Как мы можем...».
- Необходимо, чтобы у детей были под руками источники, которыми можно пользоваться при ответе.
- В данном случае критика нужна, но желательно, чтобы она исходила не от взрослого, а от самих детей. А в роли судьи выступали бы тексты.
- Вопрос нужно формулировать максимально точно.
- Желательно, чтобы в вопросе звучала проблема, решение которой было бы важно для детей. Например: «В следующие выходные мы идем в поход. И вдруг кто-то потеряется. Как он может сориентироваться на местности без компаса? Предложите как можно больше вариантов».
- Педагогу следует отказаться от различного рода возмущений по поводу неверных версий. Любому человеку свойственно ошибаться. Кстати, рассказ педагога о своих ошибках в школьном возрасте способствует созданию дружелюбной, открытой атмосферы.

Необходимо стимулировать и специально обучать детей уточнять ситуацию, т.е. уметь задать вопрос на понимание.

Для этой цели можно использовать тренинг умения задавать «умные» вопросы. Чтобы дети не боялись задавать вопросы, надо убедить их в том, что не знать что-то не позорно: позорно не узнать, если можно узнать. Надо убедить детей, что задавать вопросы — это полезно: больше узнаешь по ответам. Не задать вопрос, когда не понял, это не позор, а трусость. Надо поощрять детей, задающих вопросы: «Молодец, ты задал хороший вопрос, значит, ты следишь за ходом мысли, думаешь». Можно ставить оценки не только за хорошие ответы, но и за хорошие вопросы. В представлениях детей необходимо формировать представления о содержании следующих тезисов: «Кто ничего не спрашивает, тот ничему не научится», «Хочешь быть умным — научись задавать вопросы» и т.п.

Примеры вариантов упражнений и игр, способствующих формированию у младших школьников умений задавать вопросы творческого характера.

Упражнение 1.

Детей делят на две группы. Каждой группе показывают свою репродукцию столько времени, сколько они попросят. Затем репродукцию первой команды показывают детям второй команды и просят задавать вопросы по репродукции о всех деталях детям первой команды. Потом делают наоборот. Та команда, которая ответила на все вопросы, считается выигравшей.

Упражнение 2.

Ребенку предлагается составить списки вопросов для решения его ежедневных проблем.

Список «утренних» вопросов

Взял ли я ключи, часы? Куда мне надо пойти? Что взять с собой? Непрерывно совершенствуйте этот список.

Список «вечерних» вопросов

Что мне надо сделать завтра? Каков у меня план на завтра? Что мне надо подготовить сегодня вечером, чтобы завтра утром не забыть и не суетиться? Кому позвонить, с кем встретиться, что сделать?

Список «дачных» вопросов

Какие дела надо сделать на даче? Что взять с собой? Что купить? Когда отходят обратные автобусы?

Игра «Интервью»

Сначала знакомят детей с новыми словами.

Интервью — беседа, предназначенная для передачи по радио, телевидению или в газете.

Репортер — тот, кто задает вопросы.

Респондент — тот, кто отвечает на вопросы.

Затем надо научить детей смело говорить в микрофон. Для этого им предлагается по очереди что-нибудь сказать в микрофон, хотя бы сосчитать до 10 прямым и обратным счетом. Затем между детьми распределяются роли. Обсуждаются возможные темы. Настраивается магнитофон. Репортеры начинают задавать вопросы. Потом беседу коллективно прослушивают и обсуждают.

Возможные темы: обсуждение похода в театр и просмотренной пьесы; обсуждение праздника, выставки рисунков, интересной книги, самого интересного события за неделю...

Варианты игры: 1) педагог интервьюирует ребят, 2) дети берут интервью у педагога.

Игра «Экзамен наоборот», или «Данетка»

Суть этой заключается в том, что ведущий загадывает слово или рассказывает условия какой-то совершенно необычной ситуации, а игроки (дети или взрослые) должны разгадать слово или объяснить ситуацию, задавая такие вопросы, на которые можно дать один из пяти ответов: «да»; «нет»; «и да, и нет»; «об этом нет информации»; «это не существенно». Вопросы задает не педагог, а ученик — в этом и заключается «экзамен наоборот». Вопросы формулируются непосредственно в процессе игры. Цель — научить детей задавать сильные вопросы, научить отыскивать критерии классификации любых объектов окружающего мира, научиться слушать других, быть внимательным (не повторять вопросы).

Достоинства «Данеток»:

1. У игры «Данетка» нет ограничений по возрасту. Эта игра достаточно азартна и интересна детям и взрослым. Вся хитрость в выборе действительно интересного объекта для данной категории играющих.

2. Игра «Данетка» абсолютно проста в проведении. Например: «Я загадал растение средней полосы. За десять вопросов определите растение, которое я загадал».

3. Легко варьировать уровень трудности игры. Например, исходная ситуация: «Я загадал одного из героев сказки "Семеро козлят"» — это просто. А вот «Я загадал философский термин» — это сложнее.

Визуальные «Данетки». На столе раскладывают много предметов или картинок. Задают вопрос: «Какой предмет я загадал?» Возможные отсекающие вопросы:

• Предмет лежит в правой половине стола? «Да».

• Предмет лежит в верхней четверти стола? «Нет» и т. д. Сократив поле поиска по «территориальному» признаку, можно использовать видовые признаки: форма, цвет, вес...

Ситуативные «Данетки» отвечают на вопросы: как это могло произойти?

Как выбраться из тупика? Как объяснить странное поведение человека? Ситуативные «Данетки» развивают умение находить причинно-следственные связи.

Например, объясните ситуацию:

1. Один человек выкопал картофель, а другой его за это крепко поколотил.

2. Человек очень любил летать, но с некоторого времени перестал пользоваться самолетом.

3. Сначала они набили друг другу по огромной шишке, поссорились, потом познакомились, а потом поженились. Как это могло произойти?

Придумать тему ситуативной «Данетки» («Загадалки») без навыка бывает не просто. Если педагогу трудно придумать ситуацию, то можно поручить это детям и тем самым превратить процесс придумывания тем ситуативных «Данеток» в веселое упражнение по развитию остроумия.

Можно предложить такой алгоритм. Сначала придумывается необычная ситуация, потом она описывается и задается вопрос: как такое могло произойти? Например: «Подул

ветер, и человек опоздал на совещание». А ситуация могла разыгрываться таким образом. Автомобиль, на котором надо было ехать этому человеку на совещание, выезжал из гаража. Подул ветер, незакрепленные ворота гаража пришли в движение и покалечили автомобиль».

Если придумать ситуацию будет трудно, то можно взять готовую ситуацию из литературного произведения, например, сказки. Из сказки выбирается ключевая или необычная ситуация и обыгрывается таинственными вопросами.

Самое простое — это задумать героя известного детям литературного произведения — сказки, стихотворения, басни, даже песни (Буратино, Черномор, Иванушка-дурачок...).

1. Испекли его для людей, а съела его лиса. (Колобок).
2. Сначала он ее поймал, поговорил и отпустил. Потом она сама к нему приплывала, делала подарки, но обиделась и уплыла. (Золотая рыбка).
3. Сначала его сделали, чтобы съесть, но не съели, потом он убежал, и его съели. (Колобок).
4. Кто-то похвастался и остался без завтрака. («Ворона и Лиса» И. А. Крылов).
5. Четверо зверей-музыкантов забрались друг на друга и сильно напугали разбойников. (Бременские музыканты).
6. Все лягушки квакают. Но одна лягушка квакнула так, что шлепнулась с большой высоты в болото. В чем дело? (Лягушка-путешественница).

Темы для «Данеток» и возможные продолжения игры

1. Какой овощ я задумал?»

— Это корнеплод? (Морковь, свекла, редис...).

— Это листовый овощ? (Капуста, салат...)

— Это плодовой овощ? (Помидоры, огурцы...)

2. Какое имя я загадал?

— Это мужское имя?

— Имя начинается с гласной?

— В нашем классе есть у кого-нибудь такое имя?

3. Какую часть одежды я задумал?

— Это верхняя одежда?

— Это мужская одежда?

4. Какую сказку я задумал?

— Это русская сказка?

5. Какую историческую личность я задумал?

— Это мужчина?

6. Какое дело я делаю утром обязательно?

7. Какой цвет я задумал?

8. Какое свойство мороженого, лампочки, арбуза, карандаша... я загадал?

9. Какую страну я задумал?

10. Какого писателя, сказочника, поэта, ученого... я задумал?

11. Какую известную битву я задумал?

Игра «Недатка»

Предлагается 10 вопросов, на которые нельзя ответить ни «да» ни «нет». Например. Сколько мне лет? Что написал Гончаров? Кто такая боярыня Морозова? Кто такая Жанна д'Арк? Какой сегодня день недели?

Игра «Черный ящик»

Детям показывают «черный ящик» или просто сумку, портфель... и предлагают за 10 вопросов отгадать — что там?

— Там рукотворный предмет? Там что-то мягкое? Там что-то металлическое? И т. д.

Старинные «Антиданетки», или упражнение «Следи за своей речью»

В двадцатые годы была очень популярна такая игра на внимание. Ведущий говорит: «Барыня купила туалет. В туалете 100 рублей, что хотите, то купите, "да" и "нет" не говорите, черное и белое не покупать». И начинает задавать каверзные вопросы, пытаясь «вырвать» у отвечающего запрещенные слова.

- Вы хотите купить черное платье?
- Я хочу купить зеленое платье.
- А разве зеленое вам к лицу?
- Мне просто нравится зеленый бархат.
- Это будет бальное платье?
- Бальное.
- Ваше зеленое платье должно быть длинным?
- Да (!).

Проигрыш. Надо было, например, сказать «Разумеется».

Это игра, с одной стороны, на выработку умения задавать психологически сложные, «градом сыплющиеся» вопросы, отвлекая тем самым внимание отвечающего на обдумывание сложного ответа от не использования запрещенных слов, а с другой стороны, на развитие внимания у отвечающего на вопросы. Можно просто договориться, какие слова или части речи нельзя говорить, и после этого задавать самые разные вопросы. Вопросов должно быть много. Это откровенная проверка внимания. Например, такие:

Вы сегодня завтракали? Ваша прическа вам нравится?

Вы сегодня не опоздали на занятия? Вы левша? Кино вы любите?

Какие цветы вам нравятся, а какие не нравятся? Почему?

Для того, чтобы помочь детям научиться собирать воедино уже имеющиеся по данной теме знания, планировать получение новых сведений, обосновывать их и систематизировать поступающие данные рационально использовать таблицу «Знаю – Хочу знать – Узнал» (ЗХУ).

З – что мы знаем	Х – что мы хотим узнать	У – что мы узнали

Категории информации, которыми мы намерены пользоваться		Источники, из которых мы намерены получать информацию
1.	5.	1.
2.	6.	2.
3.	7.	3.
4.	8.	4.

Этапы работы с таблицей.

1. Формулировка темы обсуждения.
 2. Совместное припоминание педагога и детей всего, что известно уже по данной теме. Сведения записываются в первую графу верхней части таблицы ЗХУ. Источники записываются в правую нижнюю часть таблицы.

3. Фиксация источников информации, из которых были получены имеющиеся знания: «Посмотрите в нижнюю правую часть таблицы. Научное название «Источники информации» - откуда узнали? Давайте запишем в нее, откуда мы узнали все эти факты («в какой-то книге прочел», «фильм смотрел», «мама рассказывала» др.).

4. Выделение категорий информации, которые предполагается использовать при изучении данной темы (до работы с текстом): «Теперь давайте заполним нижнюю левую часть нашей таблицы. В нее мы запишем главные слова. Это такие маленькие темы или подтемы. Например, если бы мы изучали тему «Увлечения молодых», то маленькими темами были бы: «Любимая музыка», «Любимая реклама», «Спортивные увлечения» и т.д.». Педагог помогает детям озвучивать категории информации.

5. Формулируются интересующие вопросы, касающиеся изучаемой темы. Возможно, при составлении списка вопросов к неп прочитанному еще тексту, дополнятся графы, работа с которыми уже велась. «Смотрите, вы еще не начали читать текст, а уже столько всего знаете. А сейчас подумайте, чтобы вы еще хотели узнать, какие увлекательные сведения получить». Вопросы записываются в среднюю графу верхней части таблицы. Очень

редко текст дает ответы на все поставленные вопросы. Это будет стимулировать детей к самостоятельному получению информации по изучаемой теме. После того, как все вопросы были поставлены, можно еще раз обратиться к левой нижней части таблицы с целью ее уточнения.

6. Чтение текста и заполнение графы таблицы «Узнали»: «Ознакомьтесь с текстом (это может быть не только текст, но и фильм, рассказ учителя, картина и др.), попутно отвечая на вопросы, которые записаны в среднем столбике. Ответы на вопросы, а также все новое и интересное записывайте графу таблицы «Узнали». Если у вас возникает необходимость дополнить списки, находящиеся в других графах, сделайте это». После прочтения текста: «Теперь отметьте «галочкой» в третьей графе те пункты, которые являются ответами на наши вопросы, записанные в графе таблицы «Хочу узнать».

7. Уточнение и обсуждение всех граф таблицы.

В процессе формирования у младших школьников умений работать с текстом, необходимо сформировать у них знание и владение алгоритмом изучения текстов:

1. Формулировка цели работы с книгой, текстом.
2. Мотивация работы.
3. Определение форм, приемов работы, наиболее соответствующих поставленной цели и мотиву деятельности.
4. Прогнозирование в той или иной степени результатов выполненной работы.
5. Выделение в тексте основных положений, идей.
6. Изучение каждого положения, идеи в соответствии с планом.
7. Анализ получаемых результатов и хода деятельности.
8. Оформление результатов работы.

Таким образом, алгоритм деятельности по изучению текстов включает в себя восемь действий, выполняемых в заданной последовательности (приложение Д).

Методические рекомендации к разделу «Формирование способов выполнения действий»

К способам выполнения действий как источнику получения информации относятся экспериментирование и моделирование.

Экспериментирование – способ практического освоения действительности, направленный на создание таких условий, в которых объекты наиболее ярко обнаруживают свою сущность, скрытую в обычных ситуациях. Основная особенность детского экспериментирования заключается в том, что ребенок познает объект в ходе практической деятельности с ним, осуществляемые ребенком практические действия выполняют познавательную, ориентировочно-исследовательскую функцию, создавая условия, в которых раскрывается содержание данного объекта. Исследовательская деятельность вызывает огромный интерес у детей. Исследования предоставляют ребенку возможность самому найти ответы на вопросы “как?” и “почему?”

Детское экспериментирование имеет большой развивающий потенциал. Оно формирует реальные представления о различных сторонах изучаемого объекта, его взаимоотношениях с другими объектами и средой обитания. В процессе экспериментирования активизируются мыслительные процессы, т.к. постоянно возникает необходимость совершать операции анализа и синтеза, сравнения и классификации, обобщения и аналогии. Экспериментирование оказывает положительное влияние на эмоциональную сферу ребёнка; на развитие творческих способностей, на укрепление здоровья за счёт повышения общего уровня двигательной активности.

Экспериментирование включает в свой состав познавательные действия: видеть проблему; формулировать цель; выдвигать гипотезы; отбирать средства и материалы для самостоятельной деятельности; планировать эксперимент; осуществлять эксперимент;

сопоставлять факты; делать выводы; фиксировать этапы и результаты действий; доказывать и защищать свои идеи и др.

Видами детского экспериментирования являются: поисковое, направленное на получение новых сведений о знакомых объектах; продуктивное – создание новых объектов; прогностическое, в процессе которого ребенок формулирует различные варианты развития будущих событий; социальное, когда дети «опробуют» на взрослых или сверстниках различные формы своего поведения в поисках наиболее приемлемых его вариантов.

В наиболее полном, развернутом виде обучение экспериментированию предполагает следующее:

- ребенок выделяет и ставит проблему, которую необходимо разрешить;
- предлагает возможные решения;
- проверяет эти возможные решения, исходя из данных;
- делает выводы в соответствии с результатами проверки;
- применяет выводы к новым данным;
- делает обобщения.

Проблема (фиксация явления) должна быть выявлена и поставлена детьми в самостоятельной (желательно практической) деятельности. Например, в наблюдении, во время чтения литературы, как художественной, так и энциклопедической (прочитали о каком-то явлении или необычном факте, захотели узнать причину его возникновения или природу явления); в процессе труда (хозяйственно-бытового, в природе, ручного); в процессе рассматривания иллюстративного материала и т.д. Иными словами, исследование организуется от мотива (потребности) детей. Задача педагога на этом этапе - помочь осознать эту потребность.

Гипотезу (предположение) о причинах происходящего, а также способы её проверки (элементарные опыты) дети должны сформулировать и выбрать сами. Гипотеза должна быть сформулирована в рамках реальной картины мира.

Педагог может предлагать новые (не имевшие место в прошлой практике) эксперименты, но не в готовом виде, а как свое предположение и только после детских предложений: "Если мы сделаем так..., что можем узнать?"

Экспериментирование организуется как активная деятельность детей. При этом каждый ребёнок должен уметь пояснить: что он хотел узнать, как проверял, что получилось?

Результаты экспериментирования фиксируются схемами и рисунками (сначала с помощью педагога, затем - самостоятельно).

Для получения более объективных результатов, проверку (эксперименты) следует осуществлять не на одном объекте (явлении), а на группе объектов (явлений), относящихся к одному классу. Для этого следует учить детей собирать "копилки" и структурировать их содержание (собирать объекты в копилки по одному или нескольким заданным свойствам - значениям признака, классифицировать объекты внутри копилки). На первых этапах дети не могут в полной мере работать с картотеками, поэтому структурирование собранных "копилочек" осуществляет педагог после совместного обсуждения. "Копилки" представляют собой коллекции объектов (предметы, картинки, игрушки и т.д.), собранные детьми вместе с педагогом.

Проведение исследования не должно быть жёстко привязано к рамкам одного отдельного занятия. Гораздо полезнее осуществлять его в свободное время и с небольшими подгруппами детей, в виде исследовательского проекта.

Описание результатов исследовательской деятельности полезно делать по схеме:

- Описание ситуации. Что удивило? Какие свойства (признаки и их значения) объекта показались необычными? В каких условиях проявилось это свойство (значение признака)? С какими иными объектами связан наш объект, о котором мы хотим больше узнать? Наблюдали ли мы подобное ранее?
- Гипотеза. Что мы предположили?

- Эксперимент. Что захотели проверить (цель)? Как это делали (план)? Что получили (осуществление эксперимента и итог)? Как изменилось свойство (значение признака)? В связи с чем?
- Вывод

Для фиксации результатов используется предметно-схематическая модель. Сначала дети подсказывают педагогу, что следует схематизировать (нарисовать), затем они в состоянии сделать это самостоятельно.

При таком подходе у детей формируется не только интерес к исследованию окружающего мира, но и ряд полезных мыслительных навыков, необходимых для самостоятельной работы с возникающими проблемами.

К концу обучения в начальной школе у младших школьников необходимо сформировать представления об алгоритме действий проведения экспериментирования как вида познавательной деятельности:

1. Формулировка и обоснование эксперимента.
2. Мотивация эксперимента.
3. Формулировка и обоснование гипотезы эксперимента.
4. Выяснение условий, необходимых для достижения поставленной цели.
5. Проектирование эксперимента:
 - а) какие опыты и в какой последовательности провести;
 - б) какие наблюдения выполнить;
 - в) какие величины измерить (если это предполагается задачей эксперимента).
6. Выбор способа кодирования информации, получаемой в процессе выполнения эксперимента.
7. Определение необходимых приборов, материалов, инструментов, установление их наличия и исправности.
8. Отбор приборов, материалов и инструментов для непосредственного использования.
9. Проведение эксперимента в запланированной последовательности:
 - а) опытов; б) наблюдений; в) измерений.
10. Кодирование информации.
11. Анализ полученных данных.
12. Формулировка и кодирование вывода.

Таким образом, алгоритм эксперимента включает в себя выполнение 12 действий в заданной последовательности (приложение Г).

Моделирование – замещение реальных объектов предметами, схематическими изображениями, знаками. Оно обеспечивает формирование представлений и родовых понятий; организует мнемическую деятельность; способствует развитию связной речи и обогащению словарного запаса; облегчает пространственную ориентировку и др. Опорное моделирование – довольно распространенный прием в обучении. Модели помогают не только наглядно представить какой-либо объект, но модифицировать (видоизменить) его, экспериментировать с ним.

В состав моделирования входят такие познавательные действия, как: дешифрование существующих моделей, выделение объекта для моделирования; вычленение существенного в объекте; преобразование объекта; соотнесение полученной модели с реальным объектом; оперирование моделью и др.

В обучении применяются различные виды моделирования: предметное (игрушки, конструкции, муляжи и др.), изобразительное (фотографии, рисунки и др.), словесное (алгоритмы, загадки, описания и др.), предметно-схематическое (полоски бумаги различных оттенков или фактуры, геометрические фигуры и др.), условно-символическое (карточки-символы, пиктограммы, графики).

Как показали исследования, учащиеся начальных классов с нарушениями зрения не владеют этой деятельностью в полной мере. В то же время целенаправленное формирование этой деятельности позволяет успешно ею пользоваться уже в первом классе.

Обучение моделированию следует начинать с умения отображать пространственные отношения, позже – к отображению временных отношений, а потом уже всех других типов отношений (механических, звуковысотных, логических и т.д.).

Вначале детям даются готовые модели, с которыми они работают, затем учащиеся постепенно обучаются самостоятельному построению разного рода моделей, т.е. овладевают деятельностью моделирования.

Процесс обучения деятельности моделирования тщательно изучен Н.Г. Салминой. Она выделяет следующие действия, которые входят в эту деятельность:

1. Анализ материала (текста), подлежащего моделированию: выделение смысловых частей - системы элементов и их отношений, которые подлежат изображению с помощью знаково-символических средств.
2. «Перевод» на язык символов и знаков. Особое внимание обращается на принцип взаимнооднозначного соответствия между выделенными элементами материала и элементами модели. Без такого соответствия модель не будет давать правильного представления об изучаемом явлении.
3. Одинаковые элементы и отношения учащиеся должны обозначать одинаковыми символами и знаками, а разные элементы и отношения - разными. (Разумеется, это требование соблюдается в пределах построения какой-то одной модели, т.е. в условиях решения данной задачи.)
4. Действие преобразования модели. Это действие позволяет учащимся перегруппировывать элементы модели, дополнять ее недостающими элементами и т.д.
5. Соотнесение полученной модели с реальностью (с тем, что моделировалось). Это действие позволяет получить новую информацию о моделируемом объекте, глубже проникнуть в его суть. Именно это и является целью моделирования.

Использование предметно-схематических моделей целесообразно при формировании сложных родовых понятий, имеющих несколько существенных признаков. Схематическое изображение каждого из признаков делает их осознаваемыми детьми и позволяет легко производить классификацию предметов. Например, схема 1 (рис.1), условно фиксирующая внимание ребенка на трех существенных признаках понятия «овощи»: человек выращивает овощи на огороде для использования их в пищу.



Рис.1 Схема существенных признаков понятия «овощи»

Педагог рассматривает с детьми морковь, лук, огурец, капусту, уточняя их форму, цвет, величину, вкусовые качества. Спрашивает, чем они полезны, где растут, кто их выращивает, как заготавливают на зиму, что можно приготовить из каждого из них, какие у детей любимые блюда.

Далее педагог помогает детям отделить существенные для обобщения признаки от несущественных и обобщить группу предметов на основе существенных признаков. Здесь используется предметно-схематическая модель, ее картинки появляются постепенно, по мере выделения каждого существенного признака.

После вопроса о том, как можно назвать морковь, лук и огурец одним словом, педагог спрашивает детей: «Что же мы называем овощами?» Обычно дети самостоятельно называют 1—2 существенных признака. Для того, что бы стимулировать деятельность детей по выделению признаков, педагогу требуется владеть умением вести диалог дискуссионно и задавать младшим школьникам с нарушениями зрения дополнительные вопросы.

Например, дети самостоятельно выделили, что «овощи мы едим». «Правильно, — говорит педагог, и карточка с изображением соответствующей картинке появляется на доске. — Но этого мало, ведь мы едим рыбу, мороженое, а это разве овощи?» — «Овощи на огороде растут», — добавляют дети. «Верно, — продолжает диалог взрослый, поставив вторую картинку. — Но и этого мало. Они сами по себе растут, как сорная трава, или их кто-то специально выращивает?» Еще одна картинка из предметно-схематической модели занимает свое место. «Давайте посчитаем, сколько же существенных признаков у понятия овощи? Попробуйте сказать, что такое овощи, а схема вам поможет это сделать».

Используя схему в процессе конструирования завершающей части образовательной ситуации, дети учатся подводить разные виды овощей (картофель, цветная капуста, редис, свекла, помидор, репа и т.д.) под понятие на основе учета всей совокупности существенных признаков и отводить от понятия «овощи» близкие понятия (грибы, ягоды, типичные фрукты: яблоко, груша, лимон).

Дальнейшая работа по построению предметно-схематических моделей идет по линии дифференцировки, расчленения на группы предметов, входящих в родовое понятие. Например, понятие «одежда» дифференцируется на зимнюю, летнюю, демисезонную, взрослую и детскую; «посуда» — на чайную, столовую, кухонную; «транспорт» — на воздушный, водный, наземный, подземный и т.д. Детям предлагается самостоятельно построить предметно-схематическую модель, используя специальный набор карточек.

Для формирования обобщенного представления о структуре трудового процесса, связях и зависимостях между его компонентами можно использовать модель трудового процесса. Педагогическая технология использования моделирования, разработанная под руководством В.И.Логиновой ее аспирантами, весьма эффективна. В модели, образно названной «Лесенка», представлено общее поступательное движение трудового процесса от замысла к результату (рис. 2). Каждая ступенька лесенки обозначает соответствующий компонент трудового процесса в порядке их следования. Нижняя ступенька обозначает замысел, цель труда. Над ней надстраивается вся лесенка. Найденный образ чрезвычайно удачен, так как легко дает ребенку возможность осознать, что при пропуске хотя бы одной нарушается весь процесс, и результат не может быть достигнут.

Вначале лесенка строится педагогом вместе с детьми из кирпичиков, крупного строительного материала. Соотнесение ступеньки с компонентом трудового процесса достигается сначала тем, что на ступеньку помещают предмет, наиболее ярко представляющий компонент труда: на первую ступеньку — рисунок того предмета, который задумали сделать (цель труда); на вторую ступеньку — материал, из которого нужно сделать предмет (кусочек ткани, бумаги или дерева в соответствии с замыслом); на третью ступеньку — инструменты, необходимые для работы; на четвертую — картинки или фотографии, изображающие основные действия данного трудового процесса; на пятую — результат труда, тот предмет, который получили в итоге трудового процесса. Итак, модель представляет детям количество и порядок введения компонентов в трудовой процесс. Результат труда достигается, если представлены все компоненты в порядке их следования.

Задача решается в игровой форме, с использованием персонажей, создающих игровые проблемные ситуации. Каждый игровой персонаж (Незнайка, Неумейка, Торопыжка, Чебурашка, Знайка) пытается подняться по лесенке и рассказать о том, как он трудился. Дети, слушая рассказ, обосновывают, может ли персонаж подняться на следующую ступеньку, получит ли результат труда. Рассказ педагога должен опираться на наглядную схему-модель (Рис.2). В рассказ педагога включается презентация высказываний сказочных героев:

- Рассказ Незнайки: «Возьму молоток и буду делать... сам не знаю что». Педагог: «Сумел ли Незнайка подняться хотя бы на первую ступеньку? Почему? Получит ли он результат

труда?» Обобщая ответы детей, педагог подчеркивает, что любая работа начинается с замысла; если цели нет, то и результат не получишь.

- Рассказ Неумейки: «Я сделаю воздушный шар. А вот из чего его делать, я не знаю...» Обсуждая рассказ этого персонажа, педагог помогает детям осознать, что и здесь лесенку построить нельзя, Неумейка смог подняться только на первую ступеньку.
- Рассказ Торопыжки: «Сделаю ящик для игрушек. Ящик нужен деревянный, выберу доски. А что делать дальше, я не знаю...» Торопыжка поднялся только на две ступеньки, он поставил цель и верно выбрал материал, но этого мало, результат труда он не получит.
- Чебурашка решил приготовить винегрет. Он правильно выбрал продукты, инструменты, но не знал порядка трудовых действий, и результат у него тоже не получится. И только Знайка сумел подняться на пятую ступеньку лесенки, не пропустил ни одного компонента трудового процесса. Он знал, как шить брюки.

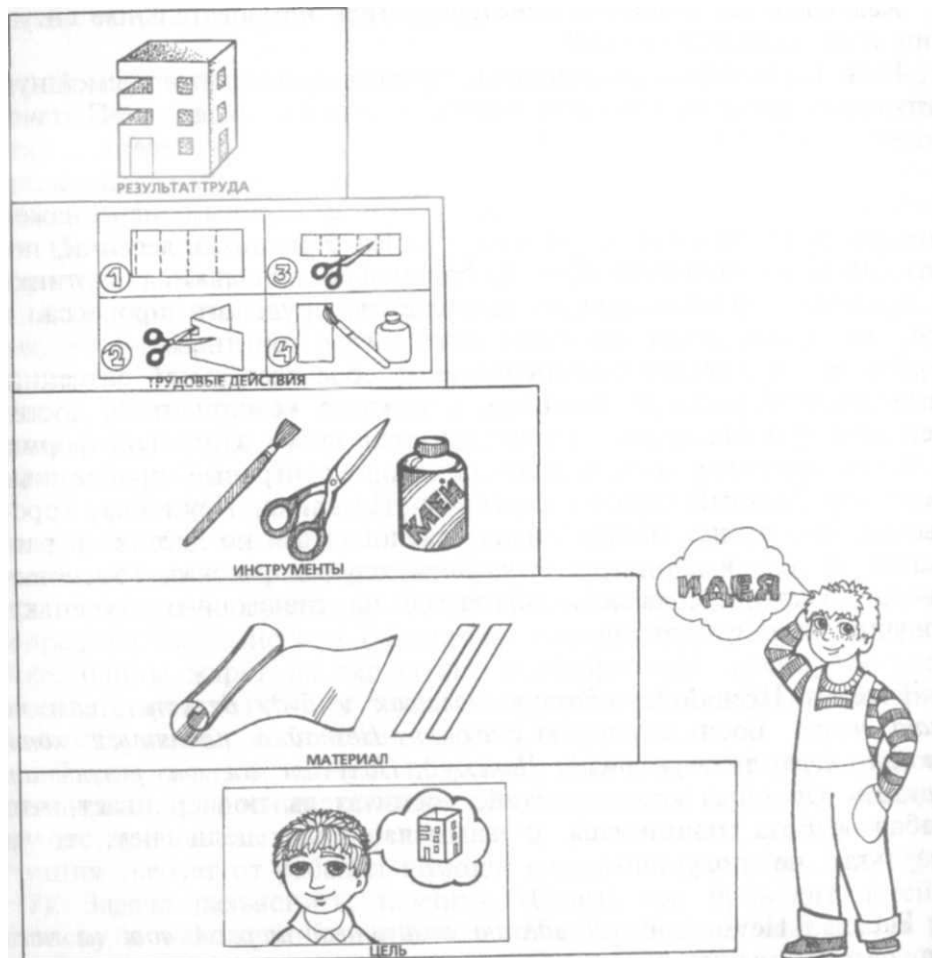


Рис.2. Схема «Лесенка» — модель трудового процесса

Последовательное рассмотрение игровых ситуаций дает возможность детям осознать место каждого компонента в трудовом процессе и его значимость в достижении результата труда. Модель позволяет наглядно увидеть эти зависимости.

Обучение самостоятельному моделированию может проходить следующим образом. Ребенку предлагается задумать картинку и построить модель, а педагог (или другой ребенок) – отгадывает картинку. Также ребенку показываются неправильно построенные модели (которые были построены якобы другими детьми), его внимание при этом акцентируется на том, что делает невозможным отгадывание картинок.

После этого детям предлагается такое задание; «Объясните другим детям, как надо строить модели, чтобы по ним можно было отгадать картинки правильно». Обычно дети с этим заданием не справляются, и им предлагается карточка, в которой указаны правила моделирования в наглядном виде. Одновременно педагог формулирует эти правила в

доступной речевой форме, на нескольких примерах объясняя, как надо строить модель. После этого детям предлагаются задания, где число частей в замещаемых ситуациях варьируется от двух до десяти. Педагог ставит вопросы, дает указания, чтобы помочь детям в выявлении всех необходимых действий в нужной последовательности. Постепенно дети запоминают содержание карточки и производят моделирование без обращения к ней. Процесс моделирования должен протекать в форме рассуждения. При этом детям необходимо поставить условие: объяснения должны быть понятны детям младшей группы детского сада. Это поможет получить более обстоятельные и интонационно акцентированные ответы детей.

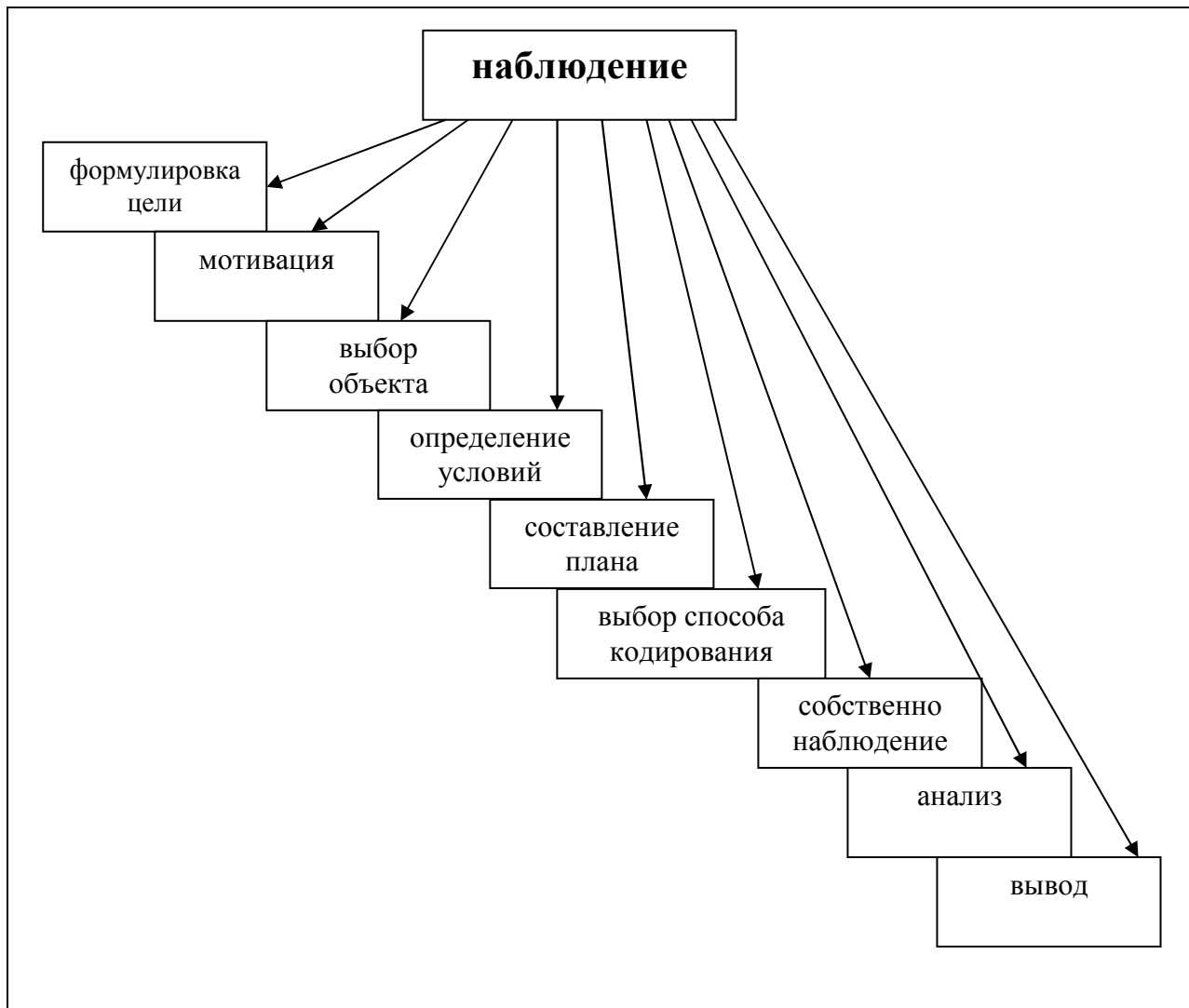
Еще одним приемом обучения моделированию могут стать кластеры. Фиксируя информацию в записях, зарисовках она распределяется особым образом по категориям. Внешне кластер напоминает модель солнечной системы: звезду, планеты и их спутники. В центре звезда – это тема занятия (размышлений), вокруг нее планеты – крупные смысловые единицы, соединяемые линией со звездой. У каждой планеты свои спутники, у спутников – свои.

Таблица 1.

Поэтапное формирование у младших школьников с нарушениями зрения умений наблюдать

Класс	Умения по осуществлению наблюдения
1-2 классы	<ul style="list-style-type: none"> ▪ устное или письменное описание наблюдаемого объекта или явления; ▪ формулировка простых выводов; ▪ внимательное рассмотрение объекта; ▪ выделение признаков сходства или различия; ▪ разделение предметов по признакам
3 класс	<ul style="list-style-type: none"> ▪ усиленная формулировка цели наблюдения; ▪ усиленное планирование деятельности по наблюдению; ▪ фиксирование результатов наблюдения; ▪ обращение с приборами и препаратами
4 класс	<ul style="list-style-type: none"> ▪ формулировка цели наблюдения; ▪ применение плана наблюдения; ▪ планирование деятельности по наблюдению; ▪ подготовка к работе приборов; ▪ создание и поддержание условий наблюдения

Структура процесса наблюдения



Примерная схема наглядного моделирования кластера на тему «Мой день»

