

ГОСУДАРСТВЕННОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ ОБРАЗОВАНИЯ
«ДОШКОЛЬНЫЙ ЦЕНТР РАЗВИТИЯ РЕБЕНКА Г.ДЗЕРЖИНСКА»

«ОРГАНИЗАЦИЯ РАБОТЫ С ВОСПИТАННИКАМИ СТАРШЕГО
ВОЗРАСТА В ЦЕНТРЕ ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ
ПО МЕТОДИКЕ САВЕНКОВА А.И.»

Консультация для педагогических работников

Подготовил:
заместитель заведующего
по основной деятельности
Шиптенко Ю.М.

Использование методики позволяет включить ребенка в собственный исследовательский поиск на любых предметных занятиях. Она рассчитана не только на то, чтобы обучать детей простым вариантам наблюдения и экспериментирования, но включает в себя полный цикл исследовательской деятельности — от определения проблемы до представления и защиты полученных результатов. Она позволяет научить ребенка наиболее рациональному варианту поиска информации.

Подготовка

Для проведения работы в центре детского исследования понадобятся карточки с символическим изображением «методов исследования». Образцы карточек представлены на *рис. 1*. Сделать такие карточки можно из обычного тонкого картона. Оптимальный размер карточки — половина обычного альбомного листа (1/2 формата A4). Изображения лучше всего выполнить из цветной бумаги и наклеить на картон. На обратной стороне каждой карточки надо написать словесное обозначение каждого метода.

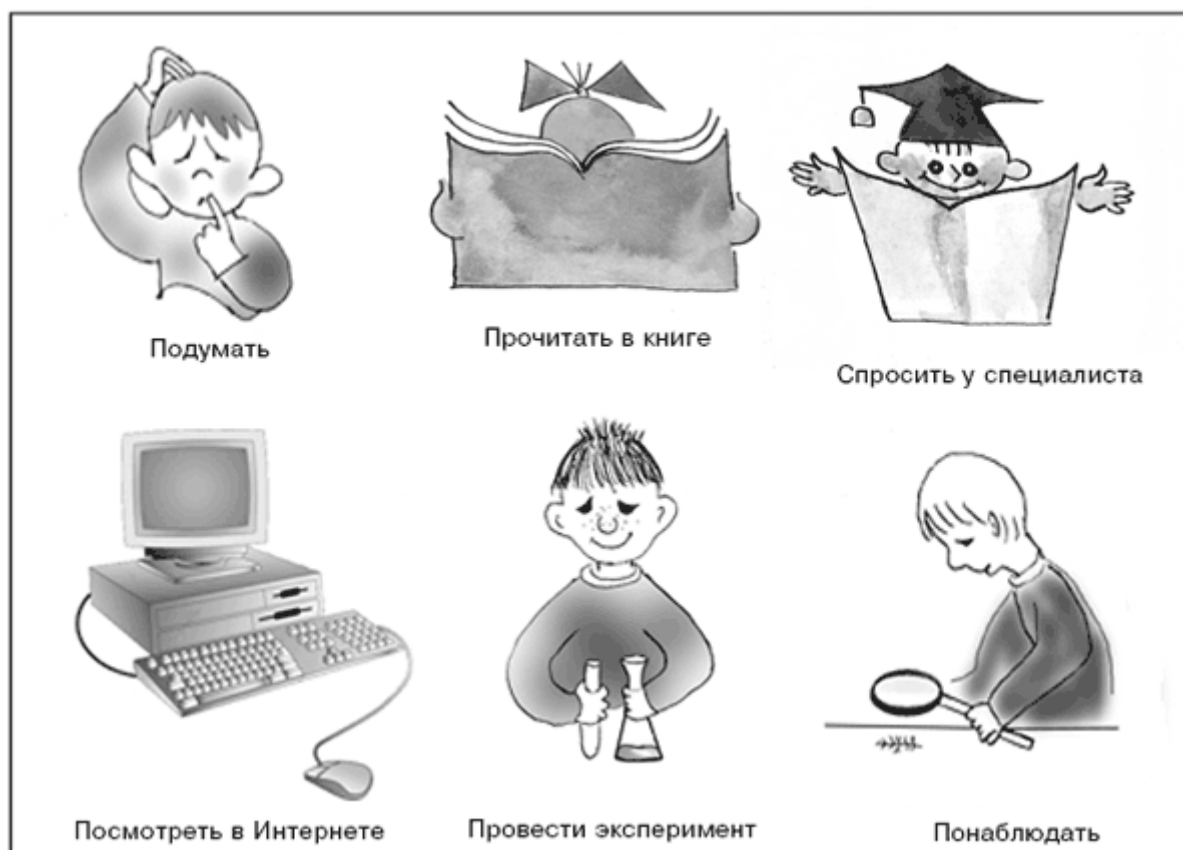


Рис. 1. Карточки с изображением методов исследования

На таких же по размеру листочках картона надо заготовить специальные надписи и картинки — «темы» будущих исследований. Для этого наклейте на картон изображения животных, растений, зданий и картинки по другой тематике. Примеры представлены на *рис. 2*.

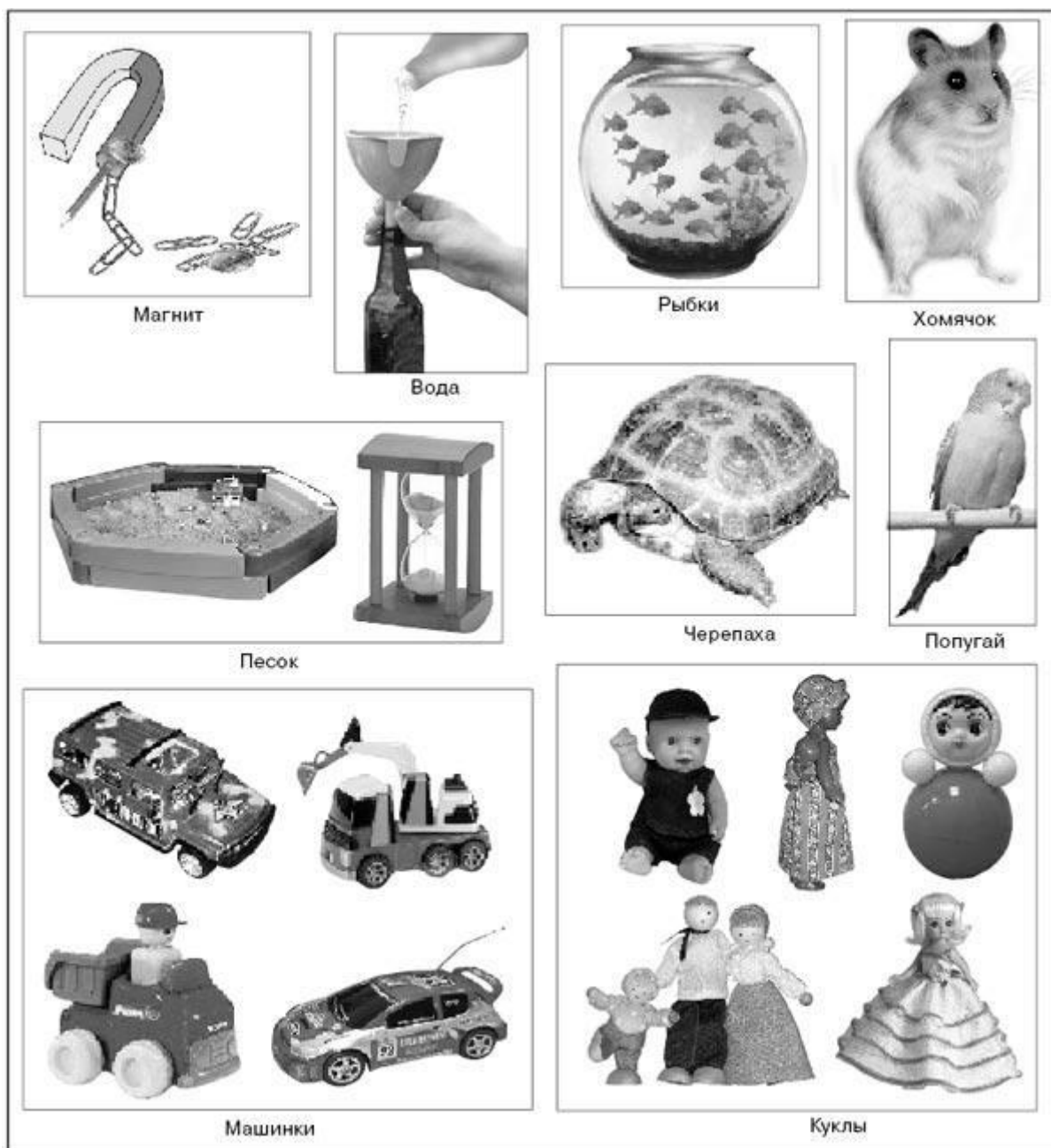


Рис. 2. Карточки с изображением тем исследования

Кроме того, для занятий понадобятся ручки, карандаши, фломастеры.

Для записей исследователей понадобятся маленькие листочки бумаги размером примерно 7х7 сантиметров.

Проведение занятия в центре детского исследования

Подгруппа (12–13 детей) располагается вокруг нескольких составленных вместе столов, на которых мы впоследствии будем раскладывать карточки с темами и методами исследования. Можно посадить детей кружком на ковре. Дети должны сидеть так, чтобы каждому было видно все происходящее. В этом случае карточки с темами будущих исследований и другие материалы будут выкладываться в центре круга, образованного детьми.

Как только все удобно устроились, раскладываем все приготовленные материалы и объявляем: сегодня мы будем учиться проводить самостоятельные исследования — так же, как это делают взрослые ученые. Для демонстрации этапов проведения исследовательской работы понадобится два «добровольца». Им предстоит вместе с педагогом выполнять работу от первого до последнего этапа.

В качестве добровольцев лучше выбирать энергичных, активных детей, с хорошо развитой речью. Все остальные дети на первом занятии будут участвовать только как активные зрители и помощники.

Выбор темы

Выбранная пара «исследователей» определяет тему своего исследования. Выбор темы осуществляется путем выбора детьми карточки с картинкой. Для того чтобы дети смогли это сделать, предложим им ранее заготовленные карточки с различными изображениями — темами исследований. Карточки с темами лучше всего разложить перед детьми или прикрепить на доске. В обсуждение по поводу выбора темы надо включить всех участвующих в занятии детей.

После короткого обсуждения, направляемого взрослым, дети обычно останавливают свой выбор на какой либо теме — выбирают ту или иную карточку. При выборе темы надо склонять детей к тому, чтобы они выбирали то, что им действительно интересно и что интересно исследовать. А интересное исследование возможно, если предмет исследования позволяет применить большую часть методов.

Например, мы можем взять тему «Поведение слона» или «Разработка космического корабля для туристических поездок». Но эти темы не позволят нам использовать, например, метод наблюдения или провести собственные эксперименты. Поэтому на первых тренировочных занятиях лучше ориентировать детей на такие темы, которые можно было бы исследовать максимально широко.

Карточку с изображением, обозначающим выбранную тему, кладем на середину образованного сидящими детьми круга. Остальные аналогичные карточки (с «темами исследования») нужно пока убрать.

Составление плана исследования

К примеру, дети, выделенные нами в качестве главных участников исследования, выбрали карточку с изображением попугая (морской свинки, черепахи, вороны, воробья и др.). Таким образом, тема нашего исследования — «Попугай». Это будет особенно действенно, если в живом уголке действительно живет попугай (черепаха или кто-то еще).

Если живого уголка нет или в нем нет попугая, мы можем взять любую тему из области неживой природы. Например: «луч света», «магнит», «вода» и т.п.

Объясним исследователям: их задача — получить как можно больше новых сведений о том, что является предметом их исследования, и подготовить о нем сообщение — небольшой доклад. Для того чтобы выполнить эту работу, надо исследовать все, что можно, собрать всю доступную информацию и обработать ее. Как это можно сделать?

Начнем с обычных проблемных вопросов: «Что мы должны сделать в начале?», «Как вы думаете, с чего начинается исследование ученый?». Естественно, что эти вопросы обращены не только к выделенной нами паре детей. Они адресованы всем детям, участвующим в занятии.

В ходе коллективного обсуждения дети обычно называют основные методы: «прочитать в книге», «понаблюдать» и др. Каждый такой ответ должен быть обязательно отмечен, ответившего ребенка следует непременно поощрить. После того как, например, кто то из детей сказал, что новое можно узнать из книг, положите перед детьми карточку с изображением этого метода исследования. Как только названы такие методы, как наблюдение или эксперимент, положите в круг карточки, обозначающие эти методы. Так постепенно у нас выстраивается цепочка методов исследования. Те методы, которые дети не назовут, на первых порах следует подсказать.

Опыт показывает, что дети часто называют методы: наблюдение, эксперимент, посмотреть в книгах, обратиться к компьютеру и даже задать вопросы специалисту, но нередко забывают о том, что «надо подумать самостоятельно». Это естественно и нормально. На первом этапе особенно важно такое педагогическое умение, как способность подвести детей к нужной идее — сделать так, чтобы они сами высказали то, что требуется в данной ситуации.

Карточки с обозначением методов исследования, лежащие перед нами на столе (на ковре), — не что иное, как план нашего будущего исследования. Но мы их раскладывали бессистемно, по мере случайного поступления предложений от детей. Теперь нам надо сделать наш план более строгим и последовательным.

Вновь дети начнут предлагать самые разные варианты. «Подведите» их к идее, что сначала надо подумать самостоятельно. Если в предлагаемых детьми вариантах этого предложения нет, его придется деликатно подсказать. У детей должно сохраняться ощущение, что они все делают сами. Как только с этим все согласились, кладем на первое место карточку с символом, обозначающим действие «подумать самостоятельно».

Следующий вопрос — «Что нам следует сделать после этого?». Так, отвечая на аналогичные вопросы вместе с детьми, мы постепенно выстраиваем линию из карточек: «подумать самостоятельно», «спросить у другого человека», «посмотреть в книгах», «посмотреть по телевизору», «понаблюдать», «провести эксперимент».

Можно добавить в арсенал методов исследования такие, как, например, «получить информацию у компьютера», «позвонить по телефону специалисту» (маме, папе, бабушке или еще кому-нибудь), «отправить письмо специалисту по электронной почте», и другие. Набор методов зависит от наших реальных возможностей и только ими может быть ограничен. Чем шире возможности, тем больше методов можно задействовать, тем лучше и интереснее пойдет работа.

Итак, план проведения исследования составлен. Наши исследователи и их помощники — все участники занятия — готовы к поиску. От плана взрослого исследователя наш план отличается только лишь формой выражения: он изображен на карточках, а у взрослого исследователя описан в его текстах.

Сбор материала

Следующий, третий, шаг — сбор материала. Его надо зафиксировать в сознании всех участников занятия. Мы начинаем действовать по намеченному плану.

Но прежде, чем приступить к этой работе, надо договориться с детьми о способах фиксации получаемых сведений. Собираемые сведения можно просто запоминать, но это трудно, поэтому лучше сразу пытаться их фиксировать. Несмотря на то, что дошкольники не умеют писать, сделать это технически несложно. Мы можем использовать пиктографическое письмо.

Подскажем детям, что на маленьких листочках бумаги (мы заготовили их заранее) ручкой, карандашом или фломастерами можно делать заметки — рисунки, значки, символы. Это могут быть несложные изображения, отдельные буквы или слова, а также специальные, изобретенные «на ходу» значки и различные символы.

При проведении первого занятия, как показывает опыт, приходится неизбежно сталкиваться с тем, что потребность «письменно» фиксировать информацию у детей выражена слабо. Они еще не могут понять значимость этой фиксации. Но по мере участия в занятиях эта потребность у них будет возрастать, а вместе с ней будет расти и мастерство символического изображения фиксируемых идей.

Известно, что в старшем дошкольном возрасте ребенок активно воспринимает чувственнообразную информацию, которая в дальнейшем станет объектом осмысления и изучения. Используемое на этом этапе пиктографическое письмо позволяет отразить информацию, полученную посредством различных сенсорных каналов (зрение, слух, вкус, температура и т.п.). Отражение в пиктографическом письме собственных впечатлений ребенка является показателем того, что данное сенсорное ощущение стало предметом осознания, размышления и, следовательно, приобретает для него значимость, становится ценностью.

Обратимся к примерам. Как мы помним, первый из выделенных нами методов — «подумать самостоятельно».

Например, подумав, приходим к выводу: наш попугай — «домашняя декоративная птица». Для того чтобы эту идею зафиксировать, нарисуем на листочке домик или клетку, человечка и попугая. Домик (клетка) и человечек будут служить напоминанием о том, что попугай живет в домашних условиях, рядом с человеком.

Следующая пришедшая исследователям идея, например, такая: «попугаи бывают большие и маленькие». Отмечаем все это на наших листочках. Нарисуем два овала — один большой, другой маленький. К каждому пририсуем клювы, хвостики и хохолки. И эта идея уже не забудется.

Затем, подумав, дети отмечают, что у попугаев обычно встречается яркое оперение. Нарисовав на другом листочке несколько ярких линий цветными фломастерами, дети могут закрепить для себя идею «о разнообразном, ярком оперении попугаев».

Как показывает наш опыт, этих несложных заметок оказывается вполне достаточно для фиксации такой относительно простой информации на короткий срок.

Естественно, могут возникнуть идеи, которые сложно зафиксировать с помощью рисунков. Однако выход всегда есть. Например, исследователи пришли к мысли, что попугаи могут быть большими друзьями людей. Нарисуем маленького человечка и рядом с ним попугая. Причем подчеркиваем: не надо концентрироваться на «правильности» изображения. Старайтесь приучать ребенка к тому, чтобы значки и символы он делал быстро. Для этого он должен действовать раскованно и свободно.

Способность изобретать символы и значки свидетельствует об уровне развития ассоциативного мышления и творческих способностей в целом и одновременно выступает важным средством их развития. Наш экспериментальный опыт показывает: дети обучаются способности создавать символы для обозначения идей очень быстро и делают это обычно легко и свободно.

На занятии все дети участники помогают выделенной нами паре исследователей. Они могут подсказать и саму идею, и как ее проще и точнее изобразить.

«Спросить у другого человека» — следующий метод исследования и пункт нашего плана. Теперь попробуем настроить наших исследователей на то, чтобы расспросить других людей об интересующем нас предмете. Вопросы можно задавать всем присутствующим — детям и взрослым. На первых порах это вызывает большие трудности. Дети объективно, в силу особенностей возрастного развития, эгоцентричны, им трудно спрашивать, и еще труднее услышать и воспринять ответ другого человека. Способность спрашивать и воспринимать информацию должна рассматриваться нами как одна из важнейших целей педагогической работы. Преодоление, смягчение детского эгоцентризма является важным этапом на пути к формированию

навыков успешного обучения ребенка. Мы часто сталкиваемся с тем, что дети не умеют слушать учителя и друг друга. Данные занятия могут помочь в развитии умения спрашивать и слушать других.

Специалисты в области психологии творчества часто подчеркивают в своих работах, что умение поставить вопрос (выделить проблему) часто ценится выше умения его решать. Выполняя эту работу с ребенком, мы должны осознавать, что за этими внешне несерьезными «игрушечными исследованиями» стоят очень глубокие и в высшей степени важные проблемы развития интеллектуально творческого потенциала личности ребенка.

Первое время следует особенно четко фиксировать внимание детей на том, что в результате расспросов других людей можно узнать, что то совсем новое, неизвестное раньше. Так, например, в нашем случае, кто то может подсказать, что попугаи только в северных странах живут в неволе, а в теплом климате они широко распространены в дикой природе и изначально это не домашние, а дикие птицы. Просто они легко приручаются и потому хорошо ладят с человеком.

Для закрепления подсказанных другими идей нарисует соответствующие им схематические изображения. Например — несколько пальм, солнце и попугая. Пальмы будут напоминать нам о дикой природе, солнце — о теплом климате, а нарисованный рядом попугай будет дополнять общую картину, свидетельствующую о том, что перед нами дикая, а не домашняя птица.

Затем, например, на вопрос исследователей о том, где же живут дикие попугаи, нам подсказали идею о том, что они, как все птицы, устраивают себе гнезда. А на вопрос о том, чем они питаются, получен ответ, что птицы сами находят съедобные зернышки, орешки и корешки.

«Узнать из книг». Сложности возникают и с другими источниками информации. Например, можно обратиться к книге, но не овладевшему в совершенстве навыками чтения ребенку узнать из нее что то новое весьма затруднительно. В этом случае можно поступить двумя способами: ограничиться просмотром иллюстраций или попросить помощи у того, кто может прочесть требуемую страницу. В ходе занятия, кроме педагога, ребенку исследователю мало кто может помочь. Поэтому надо заранее подобрать литературу, сделать необходимые закладки и быть готовым к возможным вопросам.

В настоящее время издается большое количество детских справочников и энциклопедий, они посвящены разной тематике, прекрасно иллюстрированы, имеют хорошие краткие и доступные детям информативные тексты. Это удобный источник для получения информации в ходе детских исследований. Прочитайте исследователям нужный текст вслух. Помогите зафиксировать новые идеи.

«Наблюдение и эксперимент». Особенно ценны в любой исследовательской работе живые наблюдения и реальные действия с изучаемым предметом — эксперименты. Возможность их использования может дать и рассматриваемая нами тема. Попугаи — не редкость в живых уголках наших детских садов, и наши исследователи без труда могут понаблюдать и отметить некоторые особенности поведения этой птицы.

Нам никто не мешает подойти с нашими исследователями к клетке попугая и поговорить о том, что мы видим. В ходе наблюдений мы можем изучать особенности поведения попугая и его реакции на различные события. Все это надо зафиксировать на наших листочках.

Можно провести даже эксперименты. Например, любит ли попугай музыку или звучащую человеческую речь? Чем он питается, какую еду предпочитает? Ест ли он что-то необычное, отличающееся от продуктов, используемых для приготовления человеческой пищи? Можно ли обучить попугая чему-либо?

Способность концентрировать внимание у дошкольника не высока. Поэтому работу по сбору информации надо проводить быстро. Если какой то из методов на начальных этапах работы «не идет», не страшно: можно не акцентировать на этом внимание. Помогите детям сгруппировать то, что они уже имеют. Очень важно поддерживать темп, чтобы работа шла энергично, на «одном дыхании».

Обобщение полученных данных. Теперь собранные сведения надо проанализировать и обобщить. Раскладываем на ковре наши записи и пиктограммы так, чтобы их все видели. Начинаем смотреть и рассуждать: что интересного мы узнали? Что нового мы можем рассказать другим по результатам проведенного исследования?

На первых занятиях, естественно, надо активно помогать исследователям обобщать полученные разрозненные данные. Для ребенка это очень сложная задача. Но вместе с тем на этом материале, как ни на каком другом, можно развивать мышление, творческие способности, речь ребенка.

В ходе анализа пиктограмм случается и так, что какая то из них не читается. Нарисовали значок, но что он означает, исследователи уже не помнят. Ничего страшного: откладываем этот листок в сторону и продолжаем работать с тем, что мы можем расшифровать.

Конечно, начать лучше всего с попытки дать определения основным понятиям. Эта работа по своей мыслительной сложности ничем не отличается от работы настоящего ученого. Только не следует требовать от ребенка строгого соблюдения правил логики. Вполне достаточно и того, что он будет пытаться пользоваться приемами, сходными с определением понятий. Например, такими, как описание, характеристика, описание посредством примера и др.

С одной стороны, для детей это очень трудная задача, с другой, если не сковывать их инициативы, они часто делают высказывания весьма близкие к существу дела. Дети не отягощены «грузом определений классиков», поэтому на вопрос о том, что это, они обычно отвечают смело, легко и нередко точно. Во всяком случае, уточнить, конкретизировать определение ребенка всегда можно.

Научить ребенка смело высказывать свои определения — очень важная задача обучения. Без этого всякая дальнейшая работа в этом направлении будет существенно осложнена.

Доклад. Как только информация обобщена, занятие надо продолжить. Желательно надеть на исследователей академические головные уборы и мантии. Это требуется для того, чтобы усилить значимость момента и сделать игровую ситуацию более концентрированной. Наши исследователи делают сообщение — «Доклад о попугае».

Практически это выглядит так: выбранные нами в начале занятия два добровольца исследователя по очереди, дополняя друг друга, подглядывая в свои записи пиктограммы, делают доклад. Начали они с определения основных понятий, сказали, кто такой попугай, рассказали, где он живет и чем питается, затем продолжили свое повествование, опираясь на собранный материал.

Длится первый «доклад» обычно недолго, но с приобретением исследовательского опыта собирается все больше информации, появляется больше деталей. Доклады становятся более глубокими, развернутыми и обстоятельными.

Естественно, что качество представленной информации зависит от общего уровня развития ребенка, от его мышления, речи, словарного запаса, коммуникативных способностей. Выступая индикатором уровня общей подготовки ребенка, это сообщение будет служить важным средством и развития, и обучения.

После выступления исследователей — завершения доклада, надо обязательно устроить его обсуждение, дать слушателям возможность задать вопросы. Естественно, что процесс обсуждения нуждается в умелом руководстве взрослого. Детям трудно слушать, трудно задавать вопросы. Проведение этой очень важной части занятия требует особого педагогического мастерства.

Литература

1. Савенков А.И. Маленький исследователь. Как научить дошкольника приобретать знания; Ярославль: Академия развития, 2003.

2. Савенков А.И. Развитие познавательных способностей. Рабочая тетрадь для детей 5–7 лет. Ярославль: Академия развития, 2004.