

Учебно-методический комплекс «Маленький исследователь»

Исследовательское обучение в детском саду

Автор – А.И. Савенков

Маленький исследователь

Рабочая тетрадь для дошкольников 5-6 лет

Объем 24 с. Формат 203x290. Мягкая обложка

Любознательность, постоянное стремление наблюдать и экспериментировать, самостоятельно искать новые сведения о мире традиционно рассматриваются как важнейшие черты детского поведения. Ребенок настроен на познание мира. Именно это внутреннее стремление к поиску новых знаний порождает исследовательское поведение и создает условия для того, чтобы психическое развитие ребенка изначально разворачивалось как процесс саморазвития.



Как научить ребенка находить новые знания? Ответить на этот вопрос поможет наша необычная тетрадь. В ней содержатся задания для детей и инструкции для взрослых: как выбрать тему исследования, как его организовать и провести исследование...

Тетрадь «Маленький исследователь» адресована детям 5-6 лет. Ее могут использовать педагоги дошкольного образования, а также родители.



В наше время творческий поиск становится важной частью любой профессии, а исследовательское поведение рассматривается как стиль жизни современного человека. Формировать такое поведение надо с детства. Как научить ребенка находить новые знания? Ответ прост – научить ребенка первичным навыкам исследовательского поиска.

Как выбрать тему исследования?

Выбрать тему исследования несложно, когда точно знаешь, что тебя интересует в данный момент, какая проблема волнует. Если не можешь сразу понять, о чем хотелось бы узнать, попробуй ответить на следующие вопросы:

- *Что мне интересно больше всего?*
- *Чем я хочу заниматься в первую очередь (математикой, поэзией, биологией, химией, астрономией, историей...)?*
- *Чем я чаще всего занимаюсь в свободное время?*
- *Есть ли что-то такое, чем я особенно горжусь?*

Если эти вопросы не помогли – обратись к воспитателям, спроси родителей, поговори с другими ребятами в детском саду. Может быть, кто-то подскажет тебе интересную идею. Выбранную тему исследования надо записать (тебе помогут воспитатель или родители). То, что будешь исследовать, можно также нарисовать в рамочке на следующей странице.

Для взрослых

Правила выбора темы исследования

Тема должна интересовать, увлекать ребенка. Исследовательская работа, как и всякое творчество, возможна и эффективна только на добровольной основе. Желание что-либо исследовать возникает тогда, когда объект привлекает, удивляет, вызывает интерес. Тема, навязанная ребенку, какой бы важной она ни казалась нам, взрослым, должного эффекта не даст.

Выбирайте тему выполнимую, важно, чтобы решение проблемы приносило реальную пользу. Главная задача взрослого – подвести ребенка к идее, в которой он максимально реализуется как исследователь, получит новые полезные знания, умения и навыки. Это сложно, но иначе работа теряет смысл.

Важна оригинальность темы. Познание начинается с удивления, а потому в теме исследования необходим элемент неожиданности, необычности. Оригинальность, в данном случае, следует понимать не только как умение найти нечто необычное, но и как способность нестандартно смотреть на традиционные, привычные предметы и явления.

Тема должна позволять выполнить работу относительно быстро. Провести долговременное исследование на одном дыхании ребенку очень сложно. С учетом этой особенности детской природы первые исследовательские опыты не должны требовать длительного времени.

Лучше обращаться к той сфере, в которой вы сами разбираетесь или которая близка вам. Исследовательская работа делается ребенком совместно со взрослым, поэтому тема должна вызывать интерес у обоих участников. Работая над проблемой с ребенком, можно приобретать знания вместе с ним. Это один из самых результативных путей обучения творчеству.

При выборе темы учитывайте возможный уровень ее решения. Исследуемая проблема должна соответствовать возрастным особенностям детей. Эта позиция касается не столько выбора проблемы, сколько уровня ее подачи. Одна и та же проблема может решаться детьми разного возраста по-разному, с различной степенью глубины.

Сопоставляйте желания и возможности. Не забудьте взвесить, есть ли необходимые для решения выбранной проблемы средства и материалы. Отсутствие литературы, необходимой исследовательской базы, невозможность собрать нужные данные обычно приводят к поверхностному решению, порождающему пустословие, что существенно мешает развитию творческого мышления, основанного на доказательном исследовании и знаниях.

Гипотеза исследования

Гипотеза – предположение, догадка, еще не доказанная и не подтвержденная опытом. Обычно гипотезы начинаются со слов:

- *предположим...*
- *что, если...*
- *допустим...*
- *возможно...*

Нам для исследования нужно придумать гипотезу или несколько гипотез – предположений о том, как проблема может быть решена. А теперь запиши (с помощью взрослых) или нарисуй свою гипотезу или гипотезы, если их несколько.

Для взрослых

Главное умение исследователя

Одно из главных умений исследователя – умение выдвигать гипотезы, строить предположения. Здесь важно проявлять оригинальность, гибкость мышления, даже решительность и смелость.

Гипотеза – это ваш предположительный, вероятный ответ на предложенный проблемный вопрос. Этот ответ нуждается в последующем доказательстве и подтверждении.

Существует мнение, что не всякое предположение можно называть гипотезой. Она, в отличие от простого предположения, должна быть обоснованной, указывающей путь исследовательского поиска.

Однако для нас важно научиться вырабатывать гипотезы по принципу «чем больше, тем лучше», и потому нам годятся любые, самые фантастические гипотезы и даже «провокационные идеи». Известный физик Нильс Бор однажды сказал: «...Эта идея недостаточно безумна для того, чтобы быть верной!»



Гипотезы дают нам возможность увидеть проблему в другом свете, посмотреть на ситуацию с другой стороны. Ценность предположений, даже самых нелепых, в том, что они заставляют нас выйти за рамки обыденных представлений, погрузиться в стихию мысленной игры, риска, сделать то, без чего движение в неизведанное невозможно.

Как мы мыслим, или Зачем нужны гипотезы

Большинство людей любят ясные и простые решения даже очень сложных проблем. У многих эти решения возникают сразу, как только они сталкиваются с проблемой.

ПРОБЛЕМА→РЕШЕНИЕ

Но такое мышление не конструктивно. Так действует тот, кто руководствуется не логикой, а интуицией. Современная наука опирается, в первую очередь, на логику и строгие доказательства.

Поэтому гораздо более успешен тот, кто действует по такой схеме:

ПРОБЛЕМНАЯ СИТУАЦИЯ→ИССЛЕДОВАНИЕ→РЕШЕНИЕ

При столкновении с проблемой сначала важно смоделировать предположения о том, как она может быть решена, или выработать гипотезы. Затем провести их проверку – исследование. Лишь после этого можно предлагать решение.

От чего зависит успех?

Если хочешь, чтобы твоя работа была выполнена успешно, следуй простым правилам:

- Не ограничивай собственных исследований, познавай все, что тебя окружает.
- Внимательно анализируй факты и не делай поспешных выводов (они часто бывают неверными).
- Не бойся совершать ошибки!
- Будь смел в принятии решений.
- Приняв решение, действуй уверенно и без сомнений.
- Сосредоточься и вложи в исследование всю свою энергию и желание добиться хороших результатов.



Для взрослых

Общие направления исследований

Чтобы систематизировать процесс исследований, воспользуйтесь классификацией. Ее можно дополнять или сокращать, но важно, чтобы была система. Она позволит яснее увидеть достижения и точнее наметить новые ориентиры.

Итак, для дошкольников можно выделить следующие направления исследований: **живая природа** (растения, животные); **человек** (происхождение человека, человеческий организм, медицина, выдающиеся мыслители); **общество** (цивилизации, государства и страны, история, государственные деятели); **культура** (языки мира, искусство, образование); **Земля** (география, климат, строение Земли); **Вселенная** (галактики, Солнце, звезды, планеты, инопланетные цивилизации); **наука** (математика, физика, химия, астрономия); **техника** (транспорт, конструирование, архитектура); **экономика** (деньги, торговля, банки).

Самые глубокие и прочные знания – это знания, полученные самостоятельно, в результате исследовательского поиска. Чтобы личность маленького человека гармонично развивалась, важно научить ребенка мыслить логически и вместе с тем нестандартно, творчески. На достижение этих целей и направлены задания предлагаемых тетрадей.



Развитие логического мышления

В двух частях по 24 стр. Формат 203x290 мм

- выстраиваем строгие логические ряды
- находим закономерности в расположении фигур
- учимся классифицировать предметы
- развиваем объемно-пространственное мышление
- тренируем зрительную память, внимательность
- улучшаем мелкую моторику

Развитие творческого мышления

В двух частях: 24, 16 стр. Формат 203x290 мм

- развиваем навыки оригинального мышления
- прослеживаем связи между событиями и явлениями
- творчески разрабатываем идеи
- учимся гибкости мышления



Развитие познавательных способностей

В двух частях: 24, 16 стр. Формат 203x290 мм

- приобретаем навыки работы с информацией, учимся ее анализировать
- развиваем исследовательское поведение: любознательность, наблюдательность, познавательную потребность
- учимся задавать вопросы, выдвигать гипотезы, давать определения понятиям
- проводим эксперименты
- доказываем и защищаем свои идеи

Методика исследовательского обучения

ДОШКОЛЬНИКОВ

Объем – 128 с. Цветная вкладка. Формат 143x200 мм

В данном пособии для воспитателей детских садов и практических психологов изложена общая программа исследовательского обучения в детском саду, описана методика реализации её основных направлений, даны подробные описания тренировочных занятий. Материалы книги позволяют решать наиболее важные в современных условиях образовательные задачи:

- развитие познавательных потребностей и способностей старших дошкольников;
- обучение детей специальным знаниям, необходимым для проведения самостоятельных исследований;
- формирование и развитие у дошкольников умений и навыков исследовательского поиска.

Кроме того, вы познакомитесь с методиками развития исследовательских умений и навыков у дошкольников, узнаете, как развивать у ребенка различные умения: видеть проблемы, выдвигать гипотезы, задавать вопросы, наблюдать, давать определения понятиям, создавать метафоры, классифицировать, экспериментировать, делать выводы, проводить защиту своих исследований.

Практическим аспектам этой работы посвящен комплект тетрадей «**Маленький исследователь**», подготовленных автором, для специальных занятий по развитию логического, творческого мышления и элементарных умений и навыков самостоятельного поиска новых знаний. Отдельные задания из этих тетрадей вы найдете в конце данной книги в приложении.

