

Оглавление

Введение.....	3
Глава 1. Теоретические основы развития интеллектуальной готовности детей к школе в процессе экспериментирования.....	9
1.1 Проблема развития интеллектуальной готовности детей к школе.....	9
1.2 Экспериментирование как средство развития у детей 6-7 лет интеллектуальной готовности к школе	15
Глава 2. Экспериментальная работа по развитию у детей 6-7 лет интеллектуальной готовности к школе в процессе экспериментирования...	22
2.1 Выявление уровня интеллектуальной готовности детей 6-7 лет к школе	22
2.2 Содержание, формы, методы развития у детей 6-7 лет интеллектуальной готовности к школе посредством экспериментирования.....	32
2.3 Изучение динамики в уровне интеллектуальной готовности детей 6-7 лет к школе	41
Заключение.....	49
Список используемой литературы.....	51
Приложение.....	57

Введение

В настоящее время в России остро стоит вопрос о повышении качества образования. Система образования ориентирована на развитие активной творческой личности, способной адаптироваться к современным условиям, принимать нестандартные решения. Дошкольная образовательная организация (ДОО) является первой ступенью непрерывной системы образования, поэтому уже на данном этапе так важно уделить особое внимание развитию готовности к обучению в школе для безболезненного начала учебной деятельности.

На современном этапе развития общества перед государством ставится задача последующего улучшения воспитательно-образовательной работы с дошкольниками, их подготовки к дальнейшему обучению в школе. Для того чтобы решить данную проблему от педагогов и психологов требуется квалифицированное умение установить уровень психического развития ребенка, своевременно продиагностировать отклонения, на основе которых необходимо планирование коррекционной работы. Исследование уровня развития психики ребенка отражает организацию всей последующей учебно-воспитательной работы, а так же оценку эффективности и наполненности содержания воспитательного процесса в условиях дошкольной образовательной организации (ДОО).

Проблема готовности ребенка к школе не перестает быть актуальной и в современном мире. Это обуславливается многими факторами, которые демонстрируют, что достаточно большой процент (около 40%) детей, выпускников ДОО, поступают в первый класс абсолютно не готовыми к обучению.

Наряду с этим, актуальность данной темы включает в себя и то, что успешность обучения в школе зависит от физической, личностной и интеллектуальной готовности ребенка к деятельности в абсолютно новых для

дошкольника условиях, которые будут предъявлять ему новые требования, а так же ставить новые задачи. Даже понятие готовности к школе подразумевает под собой несоответствие паспортного и биологического возраста ребенка. Для этого рекомендуют определять готовность ребенка к школе не по дате рождения, а глядя на уровень развития, который позволит выдержать новые требования системы обучения, колоссальные нагрузки, смену режима дня.

Большинство отечественных и зарубежных ученых (Л.И. Божович, Л.С. Выготский, В.В. Давыдов, Л.А. Венгер) целесообразно отмечают необходимость отбора детей в школу проводить за полгода или даже год до школы. Это поможет установить готовность к системе обучения в школе и, при достаточной необходимости, провести дополнительный комплекс коррекционных занятий.

Возрастающее внимание современной науки и практики образования к вопросам развития интеллектуальной готовности дошкольников обусловлено главной особенностью современного мира – его динамичностью. Происходящие изменения интенсивны, отчего человеку все реже удается сохранять гармонию с окружающим миром, используя усвоенные знания и привычные поведенческие модели [33].

На социально-педагогическом уровне актуальность исследования определяется современным социальным заказом общества на выпускника дошкольной образовательной организации, который касается не требований к конкретным знаниям, а новым универсальным способностям, сформированной готовности к обучению в школе, одной из которых является интеллектуальная готовность.

На научно-теоретическом уровне актуальность исследования определяется необходимостью изучения механизмов развития интеллектуальной готовности, определения и создания условий развития интереса и разработки оптимальных способов и приемов обучения детей с низким уровнем развития данных компонентов. В современной науке и

практике ученые педагоги и психологи характеризуют интеллект в широком смысле как совокупность всех познавательных функций индивида: от ощущений и восприятия до мышления и воображения, а в более узком смысле как мышление; интеллект как способность справляться с определенными заданиями, эффективно включаться в социокультурную жизнь, успешно приспосабливаться (А. Бине, Т. Симон); динамическая система, характеризующаяся взаимодействием сформированного стиля интеллектуальной деятельности и стратегий, разрабатываемых для решения отдельных проблем (М.К. Акимова); интеллект – это не сумма знаний и умений, не сумма умственных действий, необходимых для накопления этих знаний и умений и для оперирования ими в практике, а присущий каждому человеку психофизиологический механизм, который находится в действии постоянно и служит условием, предпосылкой приобретения, переработки и применения поступающей информации (К.М. Гуревич, Е.И. Горбачева).

В отечественной психологии XX века исследования интеллекта развивались в нескольких направлениях: изучение психофизиологических задатков общих умственных способностей (Б.М. Теплов, В.Д. Небылицин, Э.А. Голубева, В.М. Русалов); эмоциональной и мотивационной регуляции интеллектуальной деятельности (О.К. Тихомиров); когнитивных стилей (М.А. Холодная); как «способности действовать в уме» (Я.А. Пономарев) [51].

Очевидно, что указанные характеристики интеллектуальной готовности выделены авторами на разных основаниях и связаны с психологическими особенностями развивающейся личности. Однако перечисленные аспекты представлены изолированно друг от друга и не отражают целостного подхода к развитию интеллектуальной готовности.

Наряду с пониманием актуальности можно выделить **противоречие** между необходимостью развития интеллектуальной готовности у детей 6-7 лет и недостаточной апробацией теоретических и практических разработок по развитию интеллектуальной готовности к школе.

Выявленное противоречие и необходимость его разрешения обусловило **проблему исследования** – каковы возможности экспериментирования в процессе развития у детей 6-7 лет интеллектуальной готовности к школе.

Исходя из актуальности проблемы, нами выбрана тема бакалаврской работы «Развитие у детей 6-7 лет интеллектуальной готовности к школе в процессе экспериментирования».

Цель исследования: теоретически обосновать и экспериментально проверить возможности экспериментирования как средства развития у детей 6-7 лет интеллектуальной готовности к школе.

Объект исследования: процесс развития у детей 6-7 лет интеллектуальной готовности к школе.

Предмет исследования: процесс развития у детей 6-7 лет интеллектуальной готовности к школе посредством экспериментирования.

Гипотеза исследования заключается в предположении о том, что развитие у детей 6-7 лет интеллектуальной готовности к школе возможно, если:

- изучены возможности экспериментирования как средства развития у детей 6-7 лет интеллектуальной готовности к школе;
- выявлен уровень интеллектуальной готовности к школе у детей 6-7 лет;
- поэтапно организован процесс развития у детей 6-7 лет интеллектуальной готовности к школе посредством экспериментирования.

В соответствии с целью, объектом, предметом исследования были поставлены следующие **задачи**:

1. На основе анализа теории и практики дошкольного образования раскрыть и охарактеризовать процесс развития у детей 6-7 лет интеллектуальной готовности к школе, на данной основе выявить степень разработанности данной проблемы на современном этапе и определить понятийно – категориальное поле исследования.

2. Определить показатели и уровни интеллектуальной готовности к школе у детей 6-7 лет.

3. Проверить в процессе исследования возможности экспериментирования в повышении уровня интеллектуальной готовности детей 6-7 лет к школе.

Методологическую основу исследования составили философские положения о всеобщей связи и взаимодействии; дидактический метод познания как основа научной педагогики; теория личностно-деятельностного подхода к изучению педагогических явлений и процессов. Использование положений методологии обусловили уточнение и разработку категориального аппарата исследования; а также научное описание изучаемых педагогических факторов и явлений, их анализ и экспериментальную проверку.

Теоретической основой исследования являются: идеи развития интеллектуальной готовности ребенка (Н.Н. Поддъяков, Р.С. Буре, Л.А. Венгер, О.А. Шаграева, Н.С. Пантина); концепции о культурно-историческом развитии человека (Л.С. Выготский, Б.Г. Ананьев, А.Н. Леонтьев, Д.Б. Эльконин, В.В. Давыдов, В.Т. Кудрявцев, Н.Н. Поддъяков, В.И. Слободчиков); исследования, посвященные процессу экспериментирования (О.В. Дыбина, Н.Н. Поддъяков, Л.Н. Прохорова, И.Э. Куликовская и Н.Н. Совгир, В.В. Щетинина).

Для решения поставленных задач в работе использовались следующие **методы исследования**: теоретические (анализ психолого-педагогической и методической литературы; интерпретация, обобщение опыта и массовой практики), эмпирические (беседы с детьми, наблюдение, эксперимент с мотивационным, обучающим и преобразующим этапами), методы обработки результатов (качественный и количественный анализы результатов исследования).

Новизна исследования состоит в следующем: выявлены возможности развития интеллектуальной готовности к школе у детей 6-7 лет в процессе экспериментирования.

Теоретическая значимость исследования состоит в том, что аналитически представлена историография проблемы готовности ребенка к обучению, на основании которой выявлен феномен понимания интеллектуальной готовности как компонента целостной готовности ребенка к обучению в школе, максимально проявляющегося и развивающегося, определена этапность работы, определены показатели интеллектуальной готовности к школе, разработаны диагностические задания.

Практическая значимость исследования состоит в том, что оно дает возможность перестроить процесс развития у детей 6-7 лет интеллектуальной готовности к школе. В практику работы дошкольных образовательных организаций могут быть внедрены диагностические задания по выявлению уровня развития интеллектуальной готовности ребенка к школе.

Экспериментальная база исследования. Исследование проводилось на базе АНО ДО Планета детства «Лада» Д/с № 124 «Мотылек» г.о. Тольятти, Самарской области. В исследовании участвовало 20 детей подготовительной к школе группы. Возраст испытуемых 6-7 лет.

Структура бакалаврской работы. Работа состоит из введения, двух глав, заключения, списка используемой литературы (56 источников) и 5 приложений. Работа иллюстрируется 14 таблицами.

Глава 1. Теоретические основы развития у детей интеллектуальной готовности к школе в процессе экспериментирования

1.1 Проблема развития у детей интеллектуальной готовности к школе

Готовность ребенка к обучению в школе является одним из важнейших итогов его развития в дошкольном детстве. В этот период разрушается старая социальная ситуация развития и возникает новая, а именно: условия жизни и деятельности ребенка – меняются, возникают новые отношения между взрослыми и сверстниками, появляется ответственное отношение к усвоению новых знаний, получаемых как учебный материал, а не интересное занятие. У ребенка происходит смена ведущего вида деятельности: сюжетно-ролевая игра сменяется учением. При этом переход от дошкольного возраста к младшему школьному устанавливается не столько с наступлением физического возраста перехода в школу, сколько с полноценным проживанием дошкольного периода детства, в котором использованы все потенциальные возможности.

В настоящее время, когда обучение детей в школе начинается с шести лет, на первый план выходит вопрос о формировании школьной зрелости дошкольников в дошкольной образовательной организации (ДОО) и в семье.

Проблема готовности к школьному обучению находит отражение в современной психолого-педагогической литературе. В течение долгого времени школьная готовность определялась по уровню умственного развития ребенка. На данный период различные концепции рассматривают готовность детей к школе как взаимосвязь качеств, позволяющих проявлять умение учиться, как сложный целостный феномен.

Если определить уровень готовности ребенка к школьному обучению, то есть возможность выбрать не только оптимальные, подходящие именно для этого ребенка, варианты обучения и организовать его учебный процесс,

но и спрогнозировать допустимые школьные проблемы, а так же подобрать формы и методы индивидуализации обучения.

В готовности к школьному обучению, как многокомпонентному образованию, традиционно выделяют три аспекта: эмоциональный, социальный и интеллектуальный.

Эмоциональная зрелость обычно понимается как уменьшение импульсивных реакций и способность достаточно долгое время выполнять неинтересное задание. Социальная зрелость – это потребность ребенка во взаимодействии с ровесниками, развитие умения владеть своим поведением в рамках закона детской группы, а также наличие способности принять роль ученика в ситуации школьного обучения.

Интеллектуальная зрелость представляет собой:

- дифференцированное восприятие, которое включает выделение фигуры из фона;
- сосредоточение внимания;
- аналитическое мышление;
- логическое запоминание;
- способность повторять образец, развитость движений руки и сенсомоторная координация;
- развитие речи – овладение умением последовательно, связно и понятно для окружающих описать предмет, объяснить ход своей мысли, передать то или иное явление, правило.

Следовательно, интеллектуальная зрелость в достаточной степени отражает функциональное созревание структур головного мозга.

По мнению Н.Н. Поддъякова, психологическая готовность к школе возникает как итог всего предшествующего развития ребенка в дошкольном периоде детства. Систематическое обучение в школе формируется постепенно и зависит от окружающих условий, в которых развивается организм. Нами уже было отмечено, что готовность к школьному обучению

опирается на имеющийся достаточный уровень умственного развития ребенка и на сформированность требующихся качеств его личности. Таким образом, ученые выделяют интеллектуальную и личностную готовность ребенка к школе [40].

Личностная готовность к обучению в школе подразумевает социальные мотивы учения, которые связаны с потребностью занять новую социальную позицию в обществе. У ребенка начинают формироваться необходимые качества для общения с учителем и одноклассниками. Для каждого ребенка важно приобрести умение входить в детское общество, чтобы производить совместную деятельность с другими, уступать или не уступать при различных обстоятельствах. Данные качества помогают обеспечивать благоприятную адаптацию к новым социальным условиям. Также, было отмечено, что отставание в речевом развитии отрицательно отражается на осознании своих и чужих эмоций и объясняет упрощенность межличностных отношений.

Поток разноплановой информации увеличивается ежедневно, а это требует чуткого руководства в развитии мыслительных способностей детей. Особенно это зависит от достаточной и главной правильной подготовки детей к обучению в школе при учете сформированности жизненно важных функций организма и возникновении качественных новообразований в физической, мотивационной, эмоционально-волевой, коммуникативной и интеллектуальной сферах.

Интеллектуальная готовность к обучению в школе включает в себя достаточный уровень внутренней организации мышления ребенка, который может обеспечить положительный переход к учебной деятельности. Под этим мы понимаем способность ребенка понимать сущность предметов и явлений окружающего мира, овладением им мыслительными операциями: анализ, синтез, сравнение, обобщение, классификационные навыки. Кроме того, в ходе учебной деятельности младшему школьнику необходимо научиться устанавливать причинно-следственные связи, решать замеченные

противоречия. Все это значительно влияет на овладение ребенком системой научных понятий, обобщенных способов в решении практико-ориентированных школьных задач.

В ходе дошкольного периода детства у ребенка закладывается элементарное словесно-логическое мышление, которое базируется на наглядно-образном мышлении, что является его продолжением. Дети шести лет способны к элементарному анализу: разделению главного и второстепенного, составлению простого рассуждения, выводов. При подготовке ребенка к школе важно уделить внимание правильной постановке гипотез и развитию гипотетического мышления, при этом будет развиваться интерес к познанию, а ребенок будет учиться не просто слушать, но и задавать вопросы, строить различные предположения. К подготовительной группе дети начинают говорить много, но их речь имеет ситуативный характер: детям достаточно обрывков фраз для описания чего-либо, при этом дополняя элементами действий все упущенное в рассказе. Для благоприятного школьного обучения очень важно уметь выражать свои мысли и говорить так, чтобы тебя понимали другие. Кроме того, к началу обучения необходимо, чтобы у ребенка было развито внимание, достаточная широта представлений (образных, пространственных) и познавательная активность.

На современном этапе развития образования очень ярко выделяется тенденция к вариативности (обучение по разным учебникам, программам, учебным планам) и дифференциации. Готовность к обучению в школе можно представить наглядно, она складывается из нескольких компонентов.

Образный компонент – способность воспринимать различные свойства и признаки предметов, зрительная память, опирающаяся на образную основу.

Вербальный компонент – это способность ребенка перечислять многообразные свойства предметов, слуховая память, которая базируется на речевой основе и мыслительные операции анализа, сериации, классификации.

Умственное развитие при подготовке ребенка к школе предполагает включение ряда взаимосвязанных сторон, оказывающих влияние на подготовку дошкольника к обучению в целом. Отечественными и зарубежными педагогами и психологами было отмечено, что основное значение в определении подготовленности ребенка к усвоению школьной программы играют не полученные знания, умения и навыки, а уровень развития познавательной деятельности и активности ребенка. Отсутствие интеллектуальной активности, интереса к новым знаниям и возможностям познания, нежелание включиться в решение задачи, которая не связана прямо с практической потребностью на данный момент или игровым интересом, все перечисленное не будет способствовать успешному обучению в школе, вне зависимости от большого запаса знаний и сформированных умений.

Взрослые ассоциируют подготовку своего ребенка к школе с накоплением им определенных знаний, при этом они стараются в первую очередь обучить его чтению, счету и письму. В общей сложности, родители дают ребенку как можно больше «умных» сведений. Хотя на самом деле, не только и не столько эти умения помогают определить успех при дальнейшем обучении. На первый план должна выступить необходимость подготовить ребенка к учебному труду. А именно: воспитать в нем усидчивость и внимательность, научить проявлять усилие воли, терпение, и, в обязательном порядке, привить трудолюбие. При переходе от дошкольного в эпоху младшего школьного детства, ребенок должен получить достаточный уровень умственного развития, который поможет справляться с новыми задачами при обучении. Л.С. Выготский стал первым, кто сформулировал мысль о том, что интеллектуальное развитие ребенка при подготовке к обучению в школе заключается не в количественном накоплении знаний, а в уровне развития интеллектуальных процессов, т.е. качественных особенностях детского мышления [18]. Его идею подтвердили и так же отразили в своих работах А.В. Запорожец, К.К. Платонов.

С позиции интеллектуального развития будущего школьника достаточно важным является дифференцированное восприятие. Кроме того, необходимо уделить достаточное внимание развитию наглядно-действенного и наглядно-образного мышления, умению упорядоченно ориентироваться в мире, что является обязательным при умственном развитии дошкольника. Ребенок должен научиться целенаправленному наблюдению, при котором он будет сравнивать предметы и явления, обнаруживать черты сходства и различия, выделять основное и побочное. К 5-6 годам дети должны освоить рациональные способы исследования свойств предметов и явлений, которые основаны на усвоении и применении детьми сенсорных эталонов, что позволит им проанализировать сложные формы предметов, отношения в пространстве, пропорции и сочетания цветов. Если ребенок не может проследить за ходом рассуждения воспитателя, то он не готов к обучению в школе. Опираясь на знания, которые обеспечивают ребенку определенный кругозор, педагог может успешно решить задачи обучения. Старший дошкольник должен приобрести истинные ориентировки в различных областях действительности: в мире живой и неживой природы, социальных явлений и предметов. Понятие готовности к обучению в школе можно соотнести с умением обобщать по категориям предметы, явления окружающей природы. В подготовительной группе ребенок уже должен обладать развитой способностью к пониманию сущности предметов и явлений. Также, отметим, что важно не только расширять эти способности, но и углублять, осознавать и уметь оперировать ими. Это те показатели, ориентируясь на которые воспитатель сможет оценить уровень освоения знаний будущими школьниками.

В отечественной психологии психическое развитие – это качественно своеобразный процесс, который охарактеризован появлением определенных новообразований. Развитие определяется изменением связей между отдельными психическими процессами, а не развитием только одной той или иной функции. Л.С. Выготский, при рассмотрении интеллектуального

развития детей дошкольного возраста, выделяет такие интеллектуальные способности: восприятие, память, мышление, внимание, воображение, речь.

Показатели интеллектуальной готовности к школе – это целостность мыслительного процесса, его саморазвитие и совокупность вербального и образного компонентов мышления. Такое саморазвитие возможно, если каждая «ступень» мышления открывает, образует новые устойчивые знания, а так же на это самое знание опирается развитие новых познаний. Задачу развития детского мышления, познавательной активности, творческого подхода к деятельности при подготовке к школе можно выделить как одну из важнейших в дошкольном детстве.

Таким образом, интеллектуальная готовность ребенка к школе – это способность потенциального школьника к освоению таких мыслительных операций, как анализ и синтез, сравнение и обобщение, сериация и классификация. Также, в ходе учебной деятельности он должен обучиться строить причинно-следственные связи между предметами и явлениями, решать установленные противоречия. Одними из важнейших показателей интеллектуальной готовности ребенка к школе являются показатели развития его мышления и речи. В конце дошкольного периода детства центральным показателем умственного развития детей является сформированность у них образного мышления и основ словесно-логического мышления.

1.2 Экспериментирование как средство развития у детей 6-7 лет интеллектуальной готовности к школе

В дошкольный период детства, вместе с игровой деятельностью, на развитие личности оказывает влияние познавательно-исследовательская деятельность. В ходе социализации ребенок производит поиск и накопление знаний. Причем происходит это как самостоятельно, так и под руководством педагога, которое осуществляется посредством сотворчества и гуманистического сотрудничества.

Ребенок по своей натуре исследователь. Проявление поисковой, исследовательской активности является естественным состоянием ребенка, когда тот нацелен на изучение окружающей действительности, у него есть желание познавать: наблюдать за аквариумными рыбками, изучать поведение птицы на прогулке, проводить экспериментирование с различными предметами окружения. Такие предметы – это объекты исследования ребенка. Исследовательское поведение дошкольника есть основной источник знаний о мире. Ребенок получает представления о мире опытным путем, а значит обогащение этого опыта взаимосвязи с окружающим – одна из образовательных задач. Приобретение собственного опыта вместе с общедоступным объяснением, рассказом и показом помогает дошкольнику приумножить образовательную сферу и обнаружить связь между предметами и явлениями окружающего мира.

Отмечено, что одно из ранних и ярких побуждений к активности у ребенка – это желание познания и исследования мира. Исследовательское поведение проявляется в результате того, что исследовательская активность детей находит выражение во внутреннем стремлении. Она дает условия для того, чтобы психическое развитие ребенка изначально разворачивалось как процесс саморазвития (Н.Н. Поддьяков, А. Валлон, А.В. Запорожец, Ж. Пиаже, Д.Б. Эльконин). Исследовательская активность ребенка, по мнению А.М. Матюшкина, является основным выражением креативности, любознательности и отражается в достаточной избирательности ребенка к чему-либо новому. Проведя анализ, мы рассмотрели исследовательскую активность дошкольника как характерное стремление ребенка привести в исполнение при помощи поисковой деятельности (эксперимент, наблюдение, опыт, метод проб и ошибок) потребность в изучении окружающих предметов. В результате чего у ребенка появляется знание новых свойств и качеств объектов, а так же возможность последующего накопления самостоятельного познания и практического взаимодействия.

Можно рассматривать исследовательскую активность как своеобразное отношение личности ребенка к миру, в котором находят выражение его мотивация и интеллектуальные способности изучения окружающего мира при помощи практической деятельности с ним, к самостоятельному нахождению различных исследовательских целей, к придумыванию нового способа или средства для их достижения. Также, здесь выражается отношение к получению разнообразных, порою неожиданных, результатов при исследовании и их применение в последующем познании.

Дошкольное образование должно обеспечивать саморазвитие и самореализацию детей, кроме того способствовать развитию исследовательской активности, инициативности ребенка (Н.Н. Поддьяков, А.Н. Поддьяков, О.В. Дыбина, О.Л. Князева) [38]. Педагоги дошкольных образовательных организаций должны решить поставленную перед ними задачу – обнаружить и помочь реализовать естественную форму проявления детской инициативы, которая стала бы творческим началом личности дошкольника. Выделяют две формы подобной активности: наблюдение и экспериментирование. Так как, в дошкольном возрасте мышление у детей является наглядно-действенным и наглядно-образным, то весь педагогический процесс должен строиться на наглядном и практическом методах.

Экспериментирование является одним из основных видов детской поисковой деятельности. Выступая в роли своеобразного исследователя, ребенок самостоятельно взаимодействует разнообразными способами с предметами окружающего мира для наиболее полного освоения и познания их. Отмечается влияние экспериментирования на развитие творческих способностей ребенка и на его эмоциональную сферу. Все это дает дошкольникам реалистичное представление о разных аспектах изучаемого объекта, его взаимосвязи с другими объектами и с окружающей средой. В ходе эксперимента происходит расширение опыта ребенка, появляется

потребность выполнять операции анализа и синтеза, сравнения и классификации, обобщения, что активизирует мыслительные процессы.

Экспериментирование дошкольников – один из методов обучения и развития естественнонаучных представлений у детей. В процессе экспериментальной деятельности ребенок учится наблюдать, сравнивать и размышляя отвечать на вопросы, при этом делая выводы, устанавливать детерминированные связи, кроме того, соблюдать правила безопасности. Систематизация поисково-познавательных знаний детей, освоение опытно-экспериментальных действий создает основу для логического мышления, максимальный эффект интеллектуального развития дошкольника и его полноценную готовность к школьному обучению.

Можно выделить несколько основных положений метода детского экспериментирования:

1. Детское экспериментирование – стержень любых процессов детского творчества.
2. В детском экспериментировании отражается активность самих детей, то есть реализуется познавательная форма экспериментирования.
3. Являясь особой формой поисковой деятельности, детское экспериментирование наиболее ярко отображает процесс образования цели, которая лежит в основе саморазвития дошкольников.
4. При экспериментировании происходит обогащение памяти, активизируются мыслительные процессы ребенка.
5. Детское экспериментирование является стимулом для становления самостоятельности.

Манипулирование с предметами принято считать начальной формой экспериментирования, которое появляется еще в раннем детстве. Весь процесс экспериментирования можно разделить на несколько этапов: в раннем возрасте проявляется обычное любопытство, затем переходящее в период любознательности старшего возраста и, при правильном воспитывающем воздействии, становится самостоятельным

экспериментаторским видом деятельности. В процессе экспериментирования ребенок приобретает следующие навыки: умение видеть и выделять проблему, принимать и ставить цель, решать проблемы, анализировать объект и явление, выделять существенные признаки и связи, сопоставлять различные факты, выдвигать гипотезы и предположения, отбирать средства для самостоятельной деятельности, осуществлять эксперимент, делать выводы [2].

Дети в подготовительной группе пытаются строить разнообразные гипотезы, они могут делать выводы о неявных свойствах предметов, явлений, причем выводы они обычно выдвигают самостоятельно. В процессе экспериментирования дети открывают для себя новые знания, которые запоминаются им надолго. Особое внимание стоит уделить тому, чтобы каждый ребенок провел собственный опыт. Если поисковая деятельность разнообразна и интенсивна, то ребенок быстрее и полноценнее будет развиваться, а также почерпнет больше информации.

В качестве метода развития познавательно-исследовательской деятельности ребенка экспериментирование реализует следующие цели и задачи:

- формировать личный познавательный опыт, расширить кругозор детей;
- формировать диалектическое мышление, т. е. способность видеть многообразие мира в системе взаимосвязей и взаимозависимостей;
- формировать у детей познавательную мотивацию и активность, прививать вкус к собственным открытиям в познании окружающего мира;
- развивать психические функции ребенка: память, внимание, мышление и т.д.
- поощрять инициативу, сообразительность, пытливость, критичность, самостоятельность;
- формировать уверенность в своих силах.

В процессе опытно-экспериментальной деятельности у дошкольника формируются такие начальные компетентности как социализация (дети взаимодействуют друг с другом), коммуникация (проговариваются результаты опыта), информационная осведомленность (дети получают новые знания).

С введением федерального государственного образовательного стандарта в системе дошкольного образования меняются требования и к самому воспитателю, и к методам обучения и воспитания дошкольников. К моменту поступления в первый класс ребенок должен уметь решать сложные задачи: уметь видеть проблему и ставить вопросы, уметь доказывать, делать выводы, высказывать предположения и строить планы по их проверке [49].

Исследовательский метод является одним из методов, который помогает ребенку решить все вышеназванные задачи. Экспериментирование подразумевает под собой активный поиск решения задачи, построение гипотез, воплощение в жизнь выдвинутых предположений и формулировка понятных выводов. Детское экспериментирование можно назвать доступным и адекватным путем интеллектуального развития детей дошкольного возраста, а так же успешным средством ознакомления ребенка с окружающим его миром живой и неживой природы. Если применять экспериментирование для передачи новых знаний детям, то можно рассматривать его как метод обучения, либо как разновидность познавательной совместной деятельности детей и взрослых.

Рассмотрим экспериментирование как метод обучения. Его определяют как способ взаимодействия педагога и детей, направленный на достижения целей обучения.

Некоторые исследователи (И.Я. Лернер, М.Н. Скаткин, В.И. Загвязинский) определяют место данного метода в группе исследовательских методов (классификация по характеру познавательной деятельности).

И.П. Подласый отражает содержание исследовательского метода обучения следующим образом:

- педагог совместно с детьми обозначает проблему, решению которой отводится часть занятия;
- знания не открываются напрямую, дети самостоятельно устанавливают их в процессе исследования проблемы, сравнивая различные варианты. Средства достижения результата тоже определяются детьми;
- деятельность педагога ограничивается сторонним управлением процессом решения проблемной задачи;
- процесс обучения определяется высокой интенсивностью, обучение происходит на повышенном интересе, а полученные знания характеризуются глубиной, прочностью, действенностью.

В.И. Логинова и П.Г. Саморукова относят экспериментирование к группе практических методов (классификация по источнику знаний), и акцентируют внимание на том, что данный метод направлен на оказание помощи ребенку в приобретении новых знаний о чем-либо.

По определению В.А. Титова, экспериментирование – это практический метод обучения, при котором педагог придает познавательной деятельности детей, усвоению новых знаний, умений практический характер.

Метод экспериментирования как средство познавательно-исследовательской деятельности позволяет достичь таких результатов, как:

- рост познавательной и речевой активности;
- овладение способами практического взаимодействия с окружающей действительностью;
- создание мотивации обучения;
- умение составлять описательный рассказ; предпосылки сравнительно-описательного, творческого рассказов;
- знания, которые возникли в ходе экспериментирования, откладываются в жизненном опыте детей.

Глава 2. Экспериментальная работа по развитию у детей 6-7 лет интеллектуальной готовности к школе

2.1 Выявление уровня интеллектуальной готовности детей 6-7 лет к школе

Теоретический анализ исследования позволил нам перейти к практической части эксперимента. Экспериментальная работа проводилась на базе АНО ДО Планета детства «Лада» Д/с № 124 «Мотылек» г.о. Тольятти, Самарской области. В исследовании участвовало 20 детей подготовительной группы. Возраст испытуемых 6-7 лет. Экспериментальная работа включала констатирующий, формирующий и контрольный эксперимент.

Рассмотрим организацию и проведение констатирующего эксперимента. Цель констатирующего этапа исследования состоит в том, чтобы определить уровень интеллектуальной готовности к школе у детей 6-7 лет.

На основе исследований Л.С. Выготского, А.В. Запорожца, Д.Б. Эльконина мы выделили показатели уровня интеллектуальной готовности к школе:

- наличие интереса к знаниям и процессу их получения за счёт дополнительных усилий;
- умение самостоятельно оперировать знаниями при решении практических задач;
- умение обобщать, сравнивать предметы, классифицировать их, выделять существенные признаки, делать выводы;
- умение выделять основные признаки и связи между предметами и явлениями;
- умение воспроизвести образец.

Для выявления данных показателей мы разработали следующие диагностические задания.

Таблица 1 – Диагностическая карта

Показатели	Диагностические задания
наличие интереса к знаниям и процессу их получения за счёт дополнительных усилий	«Что за предметы?»
умение самостоятельно оперировать знаниями при решении практических задач	«Угощение»
умение обобщать, сравнивать предметы, классифицировать их, выделять существенные признаки, делать выводы	«Игры с блоками Дьенеша»
умение выделять основные признаки и связи между предметами и явлениями	«Простые аналогии»
умение воспроизвести образец	«Посмотри и нарисуй»

Диагностическое задание 1. «Что за предметы?»

Цель: определить наличие интереса к знаниям и процессу их получения за счёт дополнительных усилий.

Материалы и оборудование: вода, песок, сосуды разной вместимости, пластилин, кисточка, карандаши, краски, несколько сортов бумаги, цветной полиэтилен, отрезки бечевки.

Ход: ребенку предъявляются предметы и материалы, допускающие возможность их использования, как по функциональному назначению, так и для экспериментирования. До начала занятия ведется разговор с детьми:

- Что можно делать с этими предметами?
- Сможешь ли ты использовать их еще интереснее, по-своему?

После этого ребенку предлагается действовать с вышеуказанными предметами по своему усмотрению. Во время деятельности у него периодически спрашивается: «Что ты делаешь?». Это помогает уточнить направленность действий дошкольника. И так до тех пор, пока ребенок сам не прерывает деятельность с предложенными ему материалами. После завершения им деятельности ребенку задаются дополнительные вопросы, позволяющие уточнить ее направленность:

- Что ты делал?
- Интересно ли тебе было?
- Почему ты выбрал именно это занятие?
- Что ты сегодня узнал?

Обработка результатов:

Высокий уровень – 3 балла – ребенок активно проявляет интерес к предложенным предметам, пытается действовать с ними нестандартно, охотно отвечает на вопросы, объясняет свои действия.

Средний уровень – 2 балла – действует с предметами, проявляет заинтересованность, не предлагает кардинально новых приемов использования.

Низкий уровень – 1 балл – применяет предметы по назначению, на вопросы не отвечает, не проявляет интерес к деятельности или задания не принимает.

Таблица 2 – Уровень наличия интереса к знаниям и процессу их получения за счёт дополнительных усилий

Количество детей	ВУ	СУ	НУ
20 детей	6	9	5
100%	30	45	25

Результаты диагностического задания показывают, что высокий уровень зафиксирован у 6 детей. Перед началом диагностики дети отвечали на вопросы, объясняя прямое назначение предметов. Виталий В. рассказал, что родители на даче смешивали песок, воду и цемент; из песка можно делать постройки. Екатерина П. сказала, что для того, чтобы рисовать красками нужна вода. Дети активно действуют с предметами, проявляют интерес, отвечают на вопросы и объясняют свои действия. Дмитрий К. начал смешивать песок и воду, наблюдал, как вода быстро впитывается. Заррина А. переливала воду из одной емкости в другую, заключила, что объем первой

емкости меньше, чем второй. Даниил Л. начал привязывать карандаши к бечевке, сказал, что делает оружие.

Средний уровень продемонстрировали 9 детей. С интересом принимали участие в деятельности с предметами, но в основном использовали по назначению. Анна Б. переливала воду, потом перекладывала бумагу по цвету, сопровождала объяснением, что эти листы цветные с двух сторон, отвечала какие оттенки – теплые или холодные. Вера П. начала лепить из пластилина колобки и колбаски, делала их разной длины и толщины. Софья Б. и Василий К. рисовали красками: мальчик нарисовал полянку с деревом, девочка – куклу в платье.

Елизавета К. не проявляла инициативности в деятельности. Софья А. после подсказки взрослого, что предметы можно брать, перекладывать изменять, девочка взяла только цветную бумагу, перекладывала ее. Больше ничем не заинтересовалась. Артур М. посмотрел на все предметы, взял карандаши и бумагу. Елена Ш. на предложения использовать разные предметы не отреагировала. Игорь М. интереса к деятельности не проявил, смотрел на все предметы искоса, не захотел что-либо взять.

Диагностическое задание 2. «Угощение»

Цель: выявить умение ребенка самостоятельно оперировать знаниями при решении практических задач

Материалы и оборудование: игрушки (куклы, животные), изображения фруктов.

Ход: взрослый сообщает, что у нашей куклы Маши сегодня день рождения! Смотри, сколько друзей она пригласила. Как думаешь, ей хватит угощения на всех? Как мы это проверим?

Обработка результатов:

Высокий уровень – 3 балла – если ребенок без помощи взрослого посчитал игрушки, изображения и составил равенство.

Средний уровень – 2 балла – после подсказки взрослого ребенок самостоятельно посчитал игрушки, изображения и составил равенство.

Низкий уровень – 1 балл – ребенок совместно со взрослым посчитал игрушки, изображения и составил равенство или задание не выполнено.

Таблица 3 – Уровень умения самостоятельно оперировать знаниями при решении практических задач

Количество детей	ВУ	СУ	НУ
20 детей	7	8	5
100%	35	40	25

Как видно из таблицы, высокий уровень показали 7 детей (35%), без помощи взрослого ребята посчитали сначала игрушки, а затем картинки, и установили равенство. «Всем должно достаться поровну», - сказала Анна Б., потом посчитала игрушки и угощение.

Картинок с угощением было больше, это ввело в заблуждение Екатерину П. и Софью Б., но потом девочки придумали положить около каждой игрушки угощение, чтобы получилось равенство. Василий К. сказал, что необходимо посчитать всех гостей и каждому дать только одно угощение. Роман С. долго собирался начать счет, старался незаметно загибать пальцы по количеству гостей. Егор С. изначально для своего удобства к каждой игрушке прикладывала картинку, и, в итоге, справился с заданием.

Низкий уровень показали 25% детей Елизавета К. и Артур М. сначала затруднялись справиться с заданием сами, растерялись, после вопроса «Сколько игрушек?» с затруднением считали. Софья А. считала вслух, сопровождала указанием на предмет счета. Игорь М. считал на пальцах. Установить верное равенство у детей не получилось.

Диагностическое задание 3. «Игры с блоками Дьенеша»

Цель: выделить умение обобщать, сравнивать предметы, классифицировать их, выделять существенные признаки, делать выводы.

Материалы и оборудование: логические блоки Дьенеша, две игрушки, обручи

Ход:

1. Выкладываем перед ребенком круги (квадраты) разных цветов и размеров. Просим определить, что общего у этих фигур.

2. Ставим две игрушки: мышка и медведь. Объясняем ребенку, что медведь будет кушать толстые «бочонки с медом», а мышка тоненькие «крупинки». Разделить лакомство между зверями.

3. Кладем на пол два пересекающихся обруча и просим ребенка в один класть все синие фигуры, в другой все квадратные. Не подходящие фигуры складывать вне кругов.

4. Складываем перед ребенком все блоки и просим отдать мышке все синие фигуры (все синие круги).

Обработка результатов:

Высокий уровень – 5 баллов – ребенок проявляет все четыре умения в процессе игры, делает выводы

Средний уровень – 4-3 балла – ребенок проявляет три или два умения в процессе занятия

Низкий уровень – 2-1 балла – ребенок проявляет одно умение в процессе занятия при помощи взрослого или отказывается выполнять задание

Таблица 4 – Уровень умения обобщать, сравнивать предметы, классифицировать их, выделять существенные признаки, делать выводы

Количество детей	ВУ	СУ	НУ
20 детей	6	9	5
100%	30	45	25

При проведении данного диагностического задания только 6 детей полностью справились с заданиями. В процессе игры они без труда раскладывали фигуры и делили их по признакам. Заррина А. хорошо делает выводы, употребляя названия сенсорных эталонов.

Из всей группы 9 детей (45%) справилась с двумя или тремя заданиями. Основные трудности вызвало задание, в котором необходимо в пересекающиеся обручи класть определенные фигуры (Екатерина П., Роман С., Софья Б.). Ребята задавали уточняющие вопросы: «А если этот предмет и круглый, и синий можно положить его сюда?» - спрашивала Дарья М.

Низкий уровень показали 5 детей. Артур М. выполнил первое задание, с трудом, определил, что перед ним лежат круги. Елена Ш. задания выполняла неправильно, подсказки взрослого тоже не помогали. Игорь М. последнее задание выполнил совместно со взрослыми. Елизавета К. отказывалась выполнять действия с помощью взрослого. Все задания сделаны неверно у Софьи А., на предложение исправить ошибки девочка ответила, что «не знает, как будет правильно».

Диагностическое задание 4. «Простые аналогии»

Цель: выявить умение выделять основные признаки и связи между предметами и явлениями.

Материалы и оборудование: картинки с изображениями предметов.

Ход:

Смотри, ложкой мы кушаем кашу, а вилкой? Какая картинка подходит – масло, тарелка, мясо?

Зимой мы катаемся на санках, а летом? Велосипед, поляна, колесо.

Птица живет в гнезде, а собака? Кость, будка, щенок.

Обработка результатов:

Высокий уровень – 3 балла – ребенок выполняет все 3 задания, правильно называет изображения.

Средний уровень – 2 балла – выполняет 2 задания после обучения на первом примере, затрудняется в назывании изображений.

Низкий уровень – 1 балл – выполняет все задания с помощью взрослого, затрудняется в назывании изображений.

Таблица 5 – Уровень умения выделять основные признаки и связи между предметами и явлениями

Количество детей	ВУ	СУ	НУ
20 детей	7	8	5
100%	35	40	25

При проведении диагностического задания «Простые аналогии», 5 детей показали низкий уровень (25% всех детей). Елизавета К. даже при помощи взрослого выполнила лишь одно задание – про собаку и будку. Артур М. так и не понял, как выполнять задание, подсказки взрослого не оказывали никакого воздействия. Игорь М. выбирал неверные варианты, объяснить, почему выбрана именно эта картинка так и не смог.

Средний уровень умения выделять основные признаки и связи между предметами и явлениями продемонстрировали 40% детей. После подсказки взрослого Софья Б. и Степан К. самостоятельно справились с остальными заданиями. Роман С. и Анна Б. не называли предметы, а лишь указывали на них.

Проблем с заданиями не возникло у 7 детей (35% группы). Ребята сразу поняли, что необходимо сделать, сопровождали свои ответы комментариями. Вера П. дополняла свои ответы рассказами о других предметах, которых не было на картинках. Дарья М. справилась с заданием быстрее остальных ребят.

Диагностическое задание 5. «Посмотри и нарисуй»

Цель: выявить умение воспроизвести образец

Материал и оборудование: образец рисунка, лист бумаги, карандаш, ластик.

Ход: ребенку предлагается схематичный рисунок, который нужно как можно точнее перерисовать. После того, как ребенок закончит, просим его проверить все ли верно и, если что, исправить неточности.

Обработка результатов:

Высокий уровень – 3 балла – рисунок сделан без ошибок, ребенок не исправляет неточности.

Средний уровень – 2 балла – рисунок чуть искажен, есть мелкие неточности, но в целом, рисунок передан верно.

Низкий уровень – 1 балл – много исправлений, слабая схожесть с оригиналом.

Таблица 6 – Уровень умения воспроизвести образец

Количество детей	ВУ	СУ	НУ
20 детей	3	11	6
100%	15	55	30

При проведении данного задания было отмечено, что высокий уровень показали только 15% группы (3 ребенка). Они передали рисунок в точности, не использовали ластик (Заррина А., Дарья М., Екатерина П.).

Средний уровень умения воспроизвести образец проявили 11 детей. Софья Б., Дмитрий К. сильно давили на карандаш, поэтому при исправлении неточностей получился грязный рисунок. Небольшие неточности отмечены на рисунках Егора С. и Романа С., хотя в целом рисунок передан верно. Дети задавали вопросы: «А я правильно делаю?», «Можно я начну сначала?» (Виталий В., Даниил Л., Василий К.).

Низкий уровень умения воспроизвести образец обнаружен у 6 детей. В итоге у детей получились рисунки, отличающиеся от оригинала, некоторые плохо держат карандаш (Артур М., Елизавета К.), слишком склоняются над партой.

Общий результат:

17-13 баллов – высокий уровень развития интеллектуальной готовности к школе

12-6 баллов – средний уровень развития интеллектуальной готовности к школе

5-0 баллов – низкий уровень развития интеллектуальной готовности к школе. Используя на практике представленные диагностические задания, нами были получены следующие результаты.

Таблица 7 – Результаты констатирующего эксперимента

Количество детей	ВУ	СУ	НУ
20 детей	8	7	5
100%	40	35	25

Таким образом, проанализировав полученные результаты, мы пришли к выводу, что:

- Высокий уровень интеллектуальной готовности к школе имеют 8 детей (40%).
- Средний уровень имеют 7 детей (35%).
- Низкий уровень интеллектуальной готовности в группе имеют 5 детей (25%).

Проведя анализ табличных данных, установлено, что интеллектуальная готовность у детей 6-7 лет в группе находится на среднем уровне. Дети выполняют предложенные задания с интересом, отвечают на вопросы взрослого и комментируют свои действия. Так же, не отказываются от помощи и стараются выполнить задания качественно. Затруднения замечены при выполнении классификации предметов и нахождении связей между предметами.

У 8 детей (40%) отмечен высокий уровень интеллектуальной готовности к школе. Они активно действуют с предметами, проявляют интерес, отвечают на вопросы и объясняют свои действия. Заррина А. и Вера П. продемонстрировали лучшие результаты. По девочкам видно, что взрослые занимаются с ними не только в детском саду, но и дома. Егор С. тоже справился со всеми заданиями, но у ребенка отмечается неустойчивое внимание и быстрая утомляемость.

Низкий уровень наблюдается у 5 детей. Эти дети не справлялись с предоставленными диагностическими заданиями. От помощи взрослого отказывались, не замечали допущенных ошибок, не стремились их исправлять. Артур М. пытался выполнить задание, но после первой неудачи сразу замыкался в себе, не желал сотрудничать. Елизавета К. долго не шла на контакт, не смотря на активность в группе, девочка совсем не могла проявить навыки коммуникации со взрослым, к заданиям интереса не проявляла.

Таким образом, проведя констатирующий эксперимент, мы обнаружили, что развитие интеллектуальной готовности к школе в группе находится на среднем уровне.

2.2 Содержание, формы, методы развития у детей 6-7 лет интеллектуальной деятельности в процессе экспериментирования

Для развития интеллектуальной готовности детей дошкольного возраста, нами был организован и проведен формирующий эксперимент. Цель формирующего эксперимента: развитие у детей 6-7 лет интеллектуальной готовности к школе посредством экспериментирования. Формирующий эксперимент включает три этапа: мотивационный, обучающий и преобразовательный. Остановимся подробно на каждом этапе формирующего эксперимента.

Первый этап – мотивационный, направлен на развитие у детей желания и стремления участвовать в экспериментальной деятельности. С этой целью нами организованы и проведены следующие эксперименты: «Уникальная вода»; «Вертушка-веселушка», «Экономия воды».

Рассмотрим организацию и проведение экспериментов.

Эксперимент «Уникальная вода» направлен на знакомство с экспериментальной деятельностью как таковой, развитие желание участвовать в ней, знакомиться со свойствами воды. Детям предлагалось узнать о некоторых свойствах воды, а именно: отсутствие собственной

формы, прозрачность, вода растворитель. Для этого в стаканы с водой налили воду, посмотрели на окружающие предметы и установили, что вода прозрачная. Затем воду переливаем в другую емкость – она приняла форму другого сосуда. Значит, вода не имеет собственной формы. И, в заключение, в воде растворяют различные вещества и наблюдают за реакцией.

В результате Заррина А. начала проявлять инициативу, задавала вопросы «А если положить в воду цветную фигурку, вода окрасится?» Чтобы удовлетворить ее любопытство, мы попробовали опустить фигурки из киндер-сюрприза. Вода осталась прозрачной, что еще раз подтвердило ее свойство на практике.

Затем Виталий В. пробовал самостоятельно переливать воду из одного сосуда в другой. «В этой чашке кажется, что воды меньше, чем в другой». Мы еще раз перелили воду и убедились, что ее было одинаковое количество, но чашки разной ширины. Когда немного воды налилось на стол, мальчик так же понял, что у нее нет формы, пока не налить воду в емкость.

Василий К. с интересом наблюдал за экспериментом. «Через воду видно так же, как через стекло», - установил он, когда мы начали опускать предметы в воду. На протяжении всего эксперимента, он не отвлекался, следил за действиями. Василию К. очень понравилась часть, в которой воду красили, охотно сам поучаствовал в этом процессе. Вспоминал, что, когда рисуешь красками, «вода в стаканчике красится».

Артур М. в ходе эксперимента не проявлял инициативы. На вопросы отвечал односложно: «Ты видишь предмет сквозь воду? – Ага. – Это значит, что вода какая?» Остальные дети активно отвечали, в отличие от него. Не смотря на это, мальчик наблюдал за всеми действиями других ребят, рассматривал картинки, но стеснялся сам принять участие в эксперименте.

На момент эксперимента одним из ассистентов был назначен Степан К., потому что ребенок не хотел принимать участие в деятельности. Активизировав внимание ребенка поручением и наложением обязательств перед группой детей, Степан К. влился в эксперимент, выдвигал

предположения: «Если сквозь воду видно другого человека, то и игрушку будет видно».

Эксперимент «Вертушка-веселушка» направлен на знакомство с экспериментальной деятельностью как таковой, развитие желание участвовать в ней, знакомиться со свойствами воздуха (упругость). Детям предлагалось узнать, что воздух обладает свойством – упругость. Для этого вместе с детьми моделировалась вертушка из бумаги, и проводилось наблюдение.

В результате эксперимента каждый ребенок сделал вертушку своими руками. Небольшие трудности возникли у Софьи А., при помощи взрослого вертушку была сделана. Сначала дети дули на лопасти произвольно. По команде экспериментатора, ребята стали делать струю воздуха то сильнее, то слабее.

Денис Р. заметил, что «от силы воздуха вертушка крутится быстрее или медленнее». В последующие дни, было замечено, что дети самостоятельно делали подобные вертушки и пытались воздействовать на них воздухом.

Самостоятельно справились с заданием Даниил Л. и Егор С. Вертушки у мальчиков получились точные и крутились хорошо. Во время прогулки, ребята заметили, что ветер тоже может привести в движение их игрушку. «Если ветра на улице нет, вертушка крутиться не будет, тогда нужно на нее подуть», – сказал Даниил Л.

Николай П. просил несколько раз подсказать ему, как собрать вертушку. Когда все было готово, мальчик сначала пробовал дуть на нее, а потом махал вертушкой в разные стороны, в лопасти ударял воздух, и они крутились. Николаю П. очень понравилась новая игрушка: «Надо обязательно показать маме, а еще можно дома будет играть».

Эксперимент «Экономия воды» направлен на знакомство с экспериментальной деятельностью как таковой, развитие желание участвовать в ней, знакомиться с устройством стеблей некоторых растений, которые могут накапливать влагу. Детям предлагалось ознакомиться с

устройством стеблей некоторых растений, которые могут накапливать влагу. Для этого в разные емкости с водой опускались бруски и губки, после чего делался вывод о структуре, которая лучше накапливает влагу.

В результате Софья Б. попросила разлить воду в емкости. Очень аккуратно, старалась везде налить поровну. После того, как прошло отведенное время, Софья Б. отметила, что «губка забрала всю воду, а бруски только намочили, воды меньше не стало».

Роман С. не проявлял активности в ходе эксперимента. Отстраненно смотрел по сторонам, активизирующие вопросы тоже не помогали привлечь его к совместной деятельности. Мальчик лишь помог потом убрать рабочее место.

Дмитрий К. на протяжении всего эксперимента внимательно следил за уровнем воды, отметил, что «губка начала впитывать мгновенно». Дети попросили повторить эксперимент, но теперь положить материалы в противоположные емкости.

Когда результат не изменился, Дарья М. и Вера П. подытожили, что у растений стебли должны быть с отверстиями как у губки, «чтобы вода накапливалась». Бруски же, по мнению, Веры П. будут «долго впитывать воду, а до некоторых участков она может и вовсе не дойти».

Этот эксперимент в данном блоке положительно повлиял на познавательную активность ребят.

Второй этап – содержательно-деятельностный, направлен на развитие у детей навыков, необходимых для проведения экспериментальной деятельности совместно со взрослыми. С этой целью нами организованы и проведены следующие эксперименты: «Чистота – залог здоровья», «Управляя ветром», «Меньше – больше».

Рассмотрим организацию и проведение экспериментов.

Эксперимент «Чистота – залог здоровья» направлен на получение навыков фильтрации воды при помощи подручных средств. Детям

предлагалось познакомиться с процессами очистки воды разными способами, при помощи: промокательной бумаги, воронки, тряпочки, речного песка.

В результате, после проведения эксперимента, Анна Б. сделала вывод, что «лучше всего можно очистить воду, при помощи промокательной бумаги». На поверхности бумаги осталась пленка крахмала, «поэтому вода в стакане почти чистая».

«Речной песок очищает хорошо, но вода все равно мутная», – заметила Елизавета К. Она успела провести эксперимент со всеми материалами, делала все аккуратно. После эксперимента убрала все принадлежности по своим местам.

Игорь М. и Елена Ш. так же активно участвовали в процессе экспериментирования: «А если воду попробовать очищать от краски, что нам для этого нужно?» Игорь М. развел в воде краску и попробовал очистить ее при помощи песка. Вода так и осталась цветной. Проливая воду через тряпочку, Елена Ш. отметила, что «тряпка красится, но вода чище не становится». Значит, «для краски нужен другой очиститель».

Попробовав провести эксперимент с промокательной бумагой, Екатерина П. помогала остальным ребятам держать воронку или переливать воду. «Вот бы в реках тоже так воду чистили, и купаться было бы приятно». Все дети оценили необходимость очистки воды: «Если вода будет грязной, то можно заболеть». Экспериментирование прошло успешно, все дети справились с заданием.

Эксперимент «Управляя ветром» направлен на организацию умения при помощи воздуха перемещать предметы, развитие желания самостоятельно манипулировать с предметами. Детям предлагалось при помощи потока воздуха или соломинки (трубочки) перемещать предметы: воздушный шар, кусочек ваты, скомканную бумагу.

В результате проведенного эксперимента, Заррина А. вспомнила предыдущий эксперимент с вертушкой. «Ветер может быть сильным и слабым, а значит и на предмет можно дуть по-разному». Воздушный шар

было трудно перемещать по заданной траектории, не смотря на то, что он был достаточно легкий.

Денис Р. начал сильно дуть на кусочек ваты и перемещал его по столу в разных направлениях. «Когда на улице ветер, он так же сдувает листья в разные стороны». После уточняющего вопроса: «Как получается проще переместить предмет – при помощи трубочки или без нее?», мальчик ответил, что с трубочкой.

Степан К. скомканную бумагу при помощи трубочки перемещал. Эксперимент вызвал эмоционально положительный отклик у детей. Дарья М. и Екатерина П. предложили устроить соревнования. Дети положили на край стола маленькие кусочки ваты и начали наперегонки дуть на них. Первым к финишу пришел Даниил Л.

Провели разные вариации соревнований: с трубочками и без, а так же с разными материалами. Ребята снова отметили, что от силы «напора струи воздуха зависит насколько далеко можно переместить предмет, который лежит рядом».

Эксперимент «Меньше – больше» направлен на установление причинно-следственных связей посредством наблюдения, развитие навыка делать выводы на основе полученных данных. Детям предлагалось определить зависимость количества испаряемой жидкости от размера листьев. Для этого они надевали пакетики на листья и следили, что же произойдет с ними на следующий день.

Когда у детей спрашивали: «Какие растения стоят у вас дома?», Софья А. сказала, что у «бабушки стоит много разных растений, со сложными названиями». А вот дома у Софьи А. есть «кактусы на подоконнике, алоэ и агава». У Дмитрия К. дома оказалось «денежное дерево с большими листьями». Мальчик очень заинтересовался целью эксперимента – выяснить, каким растениям нужно больше воды?

Егор С. вспомнил, что «недавно с работы мама принесла фикус». Каждый ребенок выбрал для себя растение с большими/маленькими

листочками. Игорь М. решил провести эксперимент с кактусом. «Мы его почти никогда не поливаем, а он даже цветет».

Следуя инструкции, по схеме, дети аккуратно надевали целлофановые пакеты на листья и при помощи нитки фиксировали их на растении. На следующий день эксперимент продолжился, дети начали строить предположения: «В пакете, который был надет на большой листок, слишком много воды», - сказал Артур М. «А вот на маленьком листочке и на кактусе, воду почти не видно», - это отметил Игорь М.

«Если листок большой, то он испаряет воды...? – Больше! – А значит поливать его нужно...? – Чаше!» Таким образом, дети установили причинно-следственную связь и, опираясь на вопросы, поставили на схеме правильный знак.

Третий этап – преобразовательный, направлен на развитие у детей самостоятельной экспериментальной деятельности с предложенными материалами, развитие умения выдвигать и проверять гипотезы, делать выводы. С этой целью нами организованы и проведены следующие эксперименты: «Свет мой, зеркальце, скажи», «Плыви, плыви кораблик», «Как растения воду берегут».

Рассмотрим организацию и проведение экспериментов.

Эксперимент «Свет мой, зеркальце, скажи» направлен на поиск предметов, обладающих определенным свойством, установление детерминированных связей. Детям предлагались такие предметы как: зеркала, ложки, стеклянная вазочка, алюминиевая фольга, новый воздушный шар, сковорода. Среди них необходимо найти те, которые способны отражать. Детям необходимо установить, какие предметы лучше отражают и почему.

В результате проведения эксперимента, Софья Б. заметила, что «все предметы, которые отражаются в зеркале, не меняют своей формы и размеров». Когда девочка начала осуществлять поиск предметов-отражателей, ею было отмечено, что многие предметы могут отражать. Но

«теперь лицо и окружающие предметы изменились, отражаются не как в зеркале».

Елизавета К. наблюдала отражение в алюминиевой фольге: «В ней почти ничего не различается, даже лицо не видно, все смазанное, видно общую картину и некоторые цвета». По мнению девочки, такой предмет не подходит для того, чтобы в него смотреться.

Стеклянная вазочка не рассматривалась Василием К. как предмет-заместитель зеркала. «Она прозрачная, как стакан, в ней не будет ничего отражаться». А вот в ложке мальчик увидел перевернутое изображение, что очень развеселило всех детей.

Николай П. и Роман С. решили, что только в гладких предметах может получиться отражение, как в зеркале. Когда их попросили посмотреться в сковороду, которая была гладкая, они не увидели никаких отражений. «Значит, для того, чтобы получилось отражения, нужен гладкий и блестящий предмет», - сказал Роман С.

После проведения эксперимента, ребята смотрели на все предметы в группе и искали, какие из них могут отражать. Во время прогулки на улице, дети отметили, что «в лужах отражается небо, а так же, в стеклах и витринах магазинов».

Эксперимент «Плыви, плыви кораблик» направлен на получение детьми навыков моделирования из бумаги, установление причинно-следственных связей, умение делать выводы, исходя из полученных данных. Детям предлагалось сделать лодочку из бумаги и подуть на нее с разной силой, установить, когда лодочка плывет быстрее.

В результате проведенного эксперимента, нами было отмечено, что многие дети, уже владеют навыками оригами, а именно Анна Б. без помощи взрослых сложила кораблик. Вспоминая предыдущие эксперименты, дети дули на лодочки, и они плыли быстрее/медленнее, в зависимости от силы потока воздуха.

Когда у всех были готовы кораблики, мальчики наперегонки запускали кораблики в тазу. Виталий В. активно дул на свой кораблик: «Мне нравится, когда он быстро плывет, поэтому нужно дуть сильнее». Даниил Л., напротив, дул на свой кораблик аккуратно. «Если подую сильно, он может перевернуться, как у других ребят».

Елена Ш. не хотела принимать участие в эксперименте, потому что «это занятие для мальчиков», но когда все начали соревноваться между собой, девочка тоже решила не оставаться в стороне, быстро сложила кораблик и пустила его в таз с водой. Ребята были очень довольны результатами своего эксперимента. Теперь ни для кого не остается секретом, что чем сильнее потом воздуха, тем быстрее может перемещаться предмет.

«Если дуть слабо, то кораблик почти не плывет, даже на море, когда ветра нет, то все лодки стоят. А вот когда поднимется ветер, то лодки плывут», – отметила Вера П. Она пробовала дуть как на сам кораблик, так и в воду под корабликом, и заметила что эффект от этого разный: «Если дуть на кораблик, то он плывет быстрее, а если в воду под корабликом, то получаются волны, но кораблик так сильно не набирает ход».

Эксперимент «Как растения воду берегут» направлен на развитие умения осуществлять поиск по заданным показателям, развитие навыков проведения манипуляций и фиксации результатов. Детям предлагалось найти растения, которые могут расти в пустыне и саванне. Для этого они выбирали растение и на его листья надевали целлофановый пакет, и на основе наблюдений доказывали, что листья этих растений испаряют мало влаги.

Заррина А. без труда перечислила все растения, которые были представлены в уголке экспериментирования. Для своего эксперимента девочка выбрала фикус. «У фиалки тоже маленькие листочки, но ей нужно еще много воды для красивых цветков». Завязав на листьях пакетик, на следующий день, Заррина А. сравнивала результаты своего эксперимента с другими ребятами.

Денис Р. взял для себя сансевьеру. Ее большие листья на утро испарили много влаги, «значит этому растению нужно много воды, а в условиях пустыни это растение выжить не сможет». Мальчик так же вспомнил, что в пустыне и саванне очень жарко светит солнце, а почва состоит из песка. «Растению нужны длинные корни, чтобы доставать воду из-под земли, на далеких расстояниях».

Даниил Л. и Егор С. выбрали фиалку. По мнению мальчиков, это растение испаряет влаги меньше, чем остальные. «У фиалки маленькие листочки, а значит, и воды они испарят меньше». Их гипотеза подтвердилась на следующий день, когда в пакете испарений оказалось меньше, чем у растений с большими листьями.

«Чем меньше размер листьев растений, тем проще им жить в пустыне. Поэтому в пустынях много кактусов, потому что у них не листья, а иголки, которые удерживают воду», – рассказа Степан К. У диффенбахии, по мнению ребенка, «слишком большие листья для таких погодных условий», а значит, это растение нуждается в частом поливе и держать его можно дома или во влажной климатической зоне.

2.3 Изучение динамики в уровне интеллектуальной готовности детей 6-7 лет к школе

Целью контрольного этапа явилось выявление изменения в показателе уровня интеллектуальной готовности к школе у детей 6-7 лет. Для этого нами был проведен контрольный срез.

Уровень интеллектуальной готовности к обучению в школе оценивался по ранее выделенным показателям.

В ходе контрольного среза мы использовали те же методики, что и на констатирующем этапе.

Для определения наличия интереса к знаниям и процессу их получения за счёт дополнительных усилий было проведено диагностическое задание 1 –

«Что за предметы?» По данным первого задания, мы увидели, что в группе увеличился процент детей с высоким уровнем (7 детей), это на 5% больше, а так же уменьшился процент детей с низким уровнем.

Таблица 8 – Сравнительные результаты по уровню наличия интереса к знаниям и процессу их получения за счет дополнительных усилий

Уровни	Констатирующий (%)	Контрольный (%)
Высокий	30	35
Средний	45	50
Низкий	25	15

Все дети с удовольствием и энтузиазмом принялись выполнять действия с предложенными предметами. Ребята вспоминали, как экспериментировали и пытались повторить действия с данными предметами.

Виталий В., Дарья М. пытались сделать из бумаги фильтр для воды. Предварительно они испачкали ее в краске и замутили песком. Игорь М. взял кусочки целлофанового пакета и решил обвязать листья растений.

«Я решила, что многим цветам нужно больше воды, надо их полить», – сказала Вера П. и вместе со Степой К. они аккуратно полили некоторые растения.

Даниил Л. начал делать из пластилина колбаски и укладывать их пирамидкой, после чего на карандаш прилепил небольшой треугольный кусок бумаги и поставил наверху «башни».

Таким образом, после эксперимента можно сказать о положительной динамике в развитии уровня наличия интереса к знаниям и процессу их получения за счет дополнительных усилий.

Для определения умения самостоятельно оперировать знаниями при решении практических задач, было проведено диагностическое задание 2 – «Угощение». По данным второго задания, мы увидели, что с диагностическим заданием справились почти все дети группы, а значит, высокий уровень повысился (на 15% от общего числа группы). Низкий

уровень умения самостоятельно оперировать знаниями при решении практических задач продемонстрировали 5% детей.

Таблица 9 – Сравнительные результаты по уровню умения самостоятельно оперировать знаниями при решении практических задач

Уровни	Констатирующий (%)	Контрольный (%)
Высокий	35	50
Средний	40	45
Низкий	25	5

В процессе проведения диагностического задания, практически ни у кого из детей не возникло трудностей при выполнении задания. Каждый ребенок установил правильное равенство и пришел к верному умозаключению.

Ребята, которые в прошлый раз справились с решением данной задачи и проявили высокий уровень умения самостоятельно оперировать знаниями при решении практических задач, в этот раз повысили скорость выполнения. Заррина А. выполнила задание быстрее остальных, а при изменении условий задания, не растерялась и снова решила все верно.

На констатирующем этапе, у Елизаветы К. возникли трудности с диагностическим заданием. На контрольном срезе, девочка после помощи взрослого посчитала игрушки и угощение. «Если в гости пришло пять гостей, то и угощения тоже должно быть на пятерых». Денис Р. с опозданием начал пересчитывать предметы, но в итоге составил верное равенство. Из всех ребят, которые в прошлый раз показали низкий уровень, лучше всех себя проявила Елена Ш., девочка вспомнила, в чем заключается задание и без труда справилась с ним.

Таким образом, после эксперимента можно сказать о положительной динамике в развитии уровня умения самостоятельно оперировать знаниями при решении практических задач.

Для определения умения обобщать, сравнивать предметы, классифицировать их, выделять существенные признаки, делать выводы,

было проведено диагностическое задание 3 – «Игры с блоками Дьенеша». По данным третьего задания, мы увидели, что произошло небольшое изменение в уровне развития умения обобщать, сравнивать предметы, классифицировать их, выделять существенные признаки, делать выводы.

Таблица 10 – Сравнительные результаты по уровню умения обобщать, сравнивать предметы, классифицировать их, выделять существенные признаки, делать выводы

Уровни	Констатирующий (%)	Контрольный (%)
Высокий	30	45
Средний	45	40
Низкий	25	15

При проведении данного диагностического задания было отмечено незначительное изменение в уровне развития умений. В основном, проявили себя те дети, которые справились с заданием в первый раз. Вера П. уверенно перекладывала фигурки, сопровождала объяснениями и помогала себе, проговаривая задания вслух: «Это синий круг, его кладем сюда, а это желтый квадрат, сюда».

Игорь М., который в прошлый раз проявил только одно умение, на контрольном срезе продемонстрировал и с удовольствием выполнил еще задание два и четыре. Третье задание у него, как и у многих детей, вызвало трудности. Для Николая П. было трудно понять, какие фигуры лежат в пересечении кругов. Дарья М. рассуждала: «Если это синий треугольник, мы кладем его в этот обруч, а если треугольник желтый, то в другой». Для девочки было трудно осознать, что не все блоки должны быть внутри обруча. После вмешательства взрослого, данные фигуры нашли свое место вне обручей.

Таким образом, после эксперимента можно сказать о небольшой положительной динамике в развитии уровня умения обобщать, сравнивать предметы, классифицировать их, выделять существенные признаки, делать выводы.

Для определения умения выделять основные признаки и связи между предметами и явлениями, было проведено диагностическое задание 4 – «Простые аналогии». По данным четвертого задания, мы увидели, что изменился высокий уровень развития данных умений. Низкий уровень не выявлен только у 5% детей группы.

Таблица 11 – Сравнительные результаты по уровню умения выделять основные признаки и связи между предметами и явлениями

Уровни	Констатирующий (%)	Контрольный (%)
Высокий	30	55
Средний	45	40
Низкий	25	5

Все дети справились с заданием. Ребята, которые в прошлый раз показали высокий уровень развития данного умения, в этот раз получили дополнительные задания, не смотря на добавленную новизну, все справились с заданием так же хорошо. «Яйцо хранится в скорлупе, а лук – в шелухе», – объяснял свой выбор Виталий В.

Софья А. в прошлый раз не смогла установить причинно-следственные связи. На контрольном срезе, девочка выполняла задание дольше остальных, но в итоге справилась с ним. «Летом можно кататься не только на велосипеде, еще есть ролики и самокат».

«Вилка нам нужна не только для мяса, на нее удобно макароны накалывать», – сказал Василий К. в ходе проведения диагностического задания. Мальчик проявил высокий уровень умения выделять основные признаки и связи между предметами и явлениями.

Степан К. выполнял заданий молча, комментировать отказывался, но, не смотря на это, с заданием справился на высоком уровне.

Таким образом, после эксперимента можно сказать о положительной динамике в развитии уровня умения выделять основные признаки и связи между предметами и явлениями.

Для определения умения воспроизвести образец, было проведено диагностическое задание 5 – «Посмотри и нарисуй». По данным пятого задания, мы увидели, что в группе у детей повысился уровень умения воспроизвести образец. На контрольном этапе высокий уровень представляют 40% детей, а средний – 55% детей от всей группы. Низкий уровень так же уменьшился на 20%.

Таблица 12 – Сравнительные результаты по уровню умения воспроизвести образец

Уровни	Констатирующий (%)	Контрольный (%)
Высокий	35	40
Средний	40	55
Низкий	25	5

Игорь М. и Егор С. при выполнении данного диагностического задания больше не использовали ластик. Рисунки мальчиков получились точными, исправления были не нужны. Заметно было удовлетворение от своей работы у Виталия В.: «Я сегодня постарался, вот как здорово вышло».

Заметный успех наблюдался у Василия К. Ребенок уверенно держал карандаш, сидел ровно, не поджимал ноги. Рисунок получился с некоторыми неточностями, но видны были все старания мальчика.

Средний уровень показала большая часть группы. Степан К. много исправлял, из-за чего рисунок получился грязным, линии смазанными. Софья А. старалась в точности передать рисунок, просила помочь: «Вот тут я правильно нарисовала? Похоже?» Когда рисунок был закончен, девочка долго смотрела и не хотела его отдавать, думала, что еще можно исправить.

«Если тут немного не так, ничего страшного?», – спрашивала Елизавета К. в ходе выполнения диагностического задания. Артур М. рисовал без комментариев, но рисунок мальчика был неточным, присутствовали исправления.

Общий результат:

17-13 баллов – высокий уровень развития интеллектуальной готовности к школе

12-6 баллов – средний уровень развития интеллектуальной готовности к школе

5-0 баллов – низкий уровень развития интеллектуальной готовности к школе. Используя на практике представленные диагностические задания, нами были получены следующие результаты.

Таблица 13 – Результаты контрольного среза

Количество детей	ВУ	СУ	НУ
20 детей	11	8	1
100%	55	40	5

Таким образом, после эксперимента можно сказать о положительной динамике в развитии уровня умения воспроизвести образец.

В результате проведения формирующего эксперимента отмечена положительная динамика в развитии у детей 6-7 лет интеллектуальной готовности к школе, что нашло подтверждения в процессе проведения контрольного эксперимента. Далее приведем сравнительную таблицу по результатам констатирующего и контрольного этапов.

Таблица 14 – Динамика количественных результатов уровня интеллектуальной готовности к школе детей 6-7 лет

Уровни	Констатирующий (%)	Контрольный (%)
Высокий	40	55
Средний	35	40
Низкий	25	5

Сравнивая количественные результаты констатирующего эксперимента и контрольного среза, мы отметили значительный рост уровня интеллектуальной готовности к школе у детей 6-7 лет в процессе экспериментирования. В ходе проведения контрольного среза, отметилось, что высокий уровень интеллектуальной готовности наблюдается у 55% группы, что на 15% выше, чем на констатирующем этапе. Средний уровень развития интеллектуальной готовности изменился незначительно. А вот

низкий уровень снизился на 20%.

Вся экспериментальная работа, проведенная с детьми 6-7 лет, оказала положительное влияние на все показатели интеллектуальной готовности к школе (наличие интереса к знаниям и процессу их получения; умение самостоятельно оперировать знаниями; умение обобщать, сравнивать предметы, классифицировать их; умение выделять основные признаки и связи между предметами и явлениями; умение воспроизвести образец).

В группе увеличилось количество детей с высоким уровнем (11 детей) по всем показателям интеллектуальной готовности. Характеризуя качественные показатели проведенного экспериментального исследования, можно отметить, что в группе многие дети с удовольствием выполняли задания, демонстрировали свою заинтересованность в результатах его выполнения (Заррина А., Виталий В., Дмитрий К., Даниил Л., Дарья М., Вера П., Екатерина П., Егор С.). Это те дети, которые показали высокие результаты интеллектуальной готовности к обучению в школе. Это характеризуется тем, что у детей повысилась направленность интереса к обучению в школе и экспериментированию, они задают интересующие их вопросы, самостоятельно организуют и целенаправленно действуют, выполняя различные задания, проявляют эмоционально-положительное отношение к обучению в школе.

Изменились показатели низкого уровня, а именно выполнение диагностических заданий у таких детей как Елена Ш., Софья А. и Елизавета К. теперь не вызывают таких трудностей. Дети стали более открытыми для взаимодействия, им интересно выполнять манипуляции с предметами, они ждут похвалу от взрослого.

Заключение

Проведенное исследование подтвердило выдвинутую нами гипотезу и позволило сделать следующие выводы.

Результаты теоретического анализа дают основание утверждать, что проблема развития интеллектуальной готовности к школе у детей 6-7 лет является актуальной в настоящее время. Психолого-педагогические исследования (Л.С. Выготский, А.В. Запорожец, К.К. Платонов) показывают, что в дошкольном возрасте интеллектуальное развитие ребенка при подготовке к обучению в школе заключается не в количественном накоплении знаний, а в уровне развития интеллектуальных процессов, т.е. качественных особенностях детского мышления.

При изучении проблемы развития у дошкольников интеллектуальной готовности к школе в процессе экспериментирования стоит учитывать, что ребенок по своей натуре исследователь. Проявление поисковой, исследовательской активности является естественным состоянием ребенка, когда тот нацелен на изучение окружающей действительности, у него есть желание познавать. Исследовательское поведение проявляется в результате того, что исследовательская активность детей находит выражение во внутреннем стремлении. Оно дает условия для того, чтобы психическое развитие ребенка изначально разворачивалось как процесс саморазвития (Н.Н. Поддьяков, А. Валлон, А.В. Запорожец, Ж. Пиаже, Д.Б. Эльконин). Исследовательская активность ребенка, по мнению психолога А.М. Матюшкина, является основным выражением креативности, любознательности и отражается в достаточной избирательности ребенка к чему-либо новому.

Многие педагоги и ученые отмечают, что дошкольное образование должно обеспечивать саморазвитие и самореализацию детей, кроме того способствовать развитию исследовательской активности, инициативности

ребенка (Н.Н. Поддьяков, А.Н. Поддьяков, О.В. Дыбина, О.Л. Князева).

Выявление уровня интеллектуальной готовности к школе показало, что 50% детей из группы имеют средний уровень развития интеллектуальной готовности. Это связано с тем, что у дошкольников отсутствует интерес к знаниям и процессу их получения, умение самостоятельно оперировать знаниями находится на низком уровне, плохо развито умение воспроизвести образец; не уделяется должного внимания организации ООД по развитию интеллектуальной готовности в условиях дошкольной образовательной организации; не создают условия в предметной среде для самостоятельной организации экспериментальной деятельности.

Развитие интеллектуальной готовности к школе у детей 6-7 лет, возможно при проведении комплекса экспериментов, состоящих из трех этапов: мотивационный, обучающий и преобразующий. На каждом этапе тщательно проработаны экспериментальные задачи, которые должны разрешить дети. После прохождения определенного этапа, меняется включенность взрослого в процесс экспериментирования.

Проведенная экспериментальная работа позволила выявить эффективность разработанной методики по повышению уровня интеллектуальной готовности в процессе экспериментирования и положительную динамику в развитии у детей 6-7 лет интеллектуальной готовности к школе. После проведенного формирующего эксперимента в группе увеличилось количество детей с высоким уровнем (45%) по всем показателям интеллектуальной готовности и уменьшилось число детей (5%) с низким уровнем.

По результатам проведенной работы можно сделать вывод об эффективности выделенных нами возможностях развития у детей 6-7 лет интеллектуальной готовности к школе в процессе экспериментирования.

Список используемой литературы

1. Аверин, В.А. Психическое развитие ребенка дошкольного возраста: конспект лекций [Текст] / В.А. Аверин. – СПб : Прайм-ЕВРОЗНАК, 2000. – 170 с.
2. Авхадиева, Г.И. Критерии готовности педагогов к использованию экспериментирования: [Электронный ресурс]. – 2009. URL: http://knowledge.allbest.ru/pedagogics/3c0a65625a3bd68a5d43a88521316d27_0.html. (Дата обращения 25.05.2016)
3. Айзман, Р. Готов ли ваш ребенок к школе? Диагностика в экспериментах, заданиях, рисунках и таблицах [Текст] / Р. Айзман, Г. Жарова, Г. Вартапетова, Е. Петрова. – М. : НЦ ЭНАС, 2006. – 208 с.
4. Амонашвили, Ш.А. В школу с шести лет [Текст] / Ш.А. Амонашвили. – М. : Педагогика, 1986. – 176 с.
5. Ануфриев, А.Ф. Как преодолеть трудности в обучении детей. Психодиагностические таблицы. Психодиагностические методики. Коррекционные упражнения [Текст] / А.Ф. Ануфриев, С.И. Костромина. – М. : Эксмо-пресс, 2000. – 120 с.
6. Бабаева, Т.И. У школьного порога [Текст] / Т.И. Бабаева. – М. : Просвещение, 1993. – 258 с.
7. Бабаева, Т.И. Совершенствование подготовки детей к школе в ДОУ [Текст] / Т.И. Бабаева. – М. : Просвещение, 1990. – 60 с.
8. Баландина, Л.А. Диагностика в детском саду. Содержание и организация диагностической работы в дошкольном образовательном учреждении [Текст] / Л.А. Баландина, В.Г. Гаврилова, И.А. Горбачева. – Ростов н/Д : Феникс, 2004. – 288 с.
9. Барташникова, И.А. Учись, играя: тренировка интеллекта: игры и тесты для детей 5-7 лет [Текст] / И.А. Барташникова, А.А. Барташников. – Харьков : Фолио, 1997. – 412 с.

10. Безруких, М.М. Как подготовить ребенка к школе / М.М. Безруких, С.П. Ефимова, Н.К. Князева. – М. : Академия, 1994. – 155 с.
11. Безруких, М.М. Готов ли ребенок к школе? [Текст] / М.М. Безруких. – М. : Вентана-Граф, 2004. – 63 с.
12. Божович, Л.И. Личность и ее формирование в детском возрасте: психол. исслед. [Текст] / Л.И. Божович. – М. : Просвещение, 1968. – 464 с.
13. Буре, Р.С. Готовим детей к школе: книга для воспитателя детского сада [Текст] / Р.С. Буре. – М. : Просвещение, 1987. – 96 с.
14. Васильева, А.И. Старший воспитатель детского сада: пособие для работников дошкольных учреждений [Текст] / А.И. Васильева, Л.А. Бахтурина, И.И. Кабитина. – М. : Просвещение, 1990. – 210 с.
15. Венгер, Л.А. Готов ли ваш ребенок к школе? [Текст] / Л.А. Венгер, А.Л. Венгер. – М. : Знание, 1994. – 234 с.
16. Венгер, А.Л. Особенности психического развития детей 6-7 летнего возраста [Текст] / под ред. Д.Б. Эльконина, Л.А. Венгер. – М. : Педагогика, 1988. - 136 с.
17. Веракса, Н.Е. Индивидуальные особенности познавательного развития детей дошкольного возраста [Текст] / Н.Е. Веракса. – М. : АРКТИ, 2003. – 205 с.
18. Выготский, Л.С. Возрастная и педагогическая психология [Текст] / Л.С. Выготский. – М. : Академия, 1998. – 325 с.
19. Вьюнова, Н.И. Психологическая готовность ребенка к обучению в школе: Психолого-педагогические основы: учеб. пособие для студентов вузов [Текст] / Н.И. Вьюнова, К.М. Гайдар, Л.В. Темнова. 2-е изд. – М. : Акад. проект, 2005. – 256 с.
20. Готовность детей к школе. Диагностика психологического развития и коррекция его неблагоприятных вариантов [Текст] / Е.А. Бугрименко, А.Л. Венгер, К.Н. Поливанова, Е.Ю. Сушкова. – Томск : Пеленг, 1992. – 100 с.

21. Диагностика готовности детей к обучению в школе. Программа и методические указания [Текст] / под ред. Н.А. Фомина, В.Н. Худякова, В.С. Зайцевой. – Челябинск, 1992. – 51 с.
22. Доронова, Т.Н. Радуга: Программа воспитания, образования и развития детей дошкольного возраста в условиях детского сада. 2-е изд. [Текст] / Т.Н. Доронова, С.Г. Якобсон, Е.В. Соловьева. – М. : Просвещение, 2004. – 78 с.
23. Доронова, Т.Н. На пороге школы: Методические рекомендации для воспитателей, работающих с детьми 6-7 лет по программе «Радуга»; 2-е изд. [Текст] / Т.Н. Доронова. – М. : Просвещение, 2002. – 95 с.
24. Дыбина, О.В. Неизведанное рядом [Текст] / О.В. Дыбина. – М. : ТЦ Сфера, 2010. – 192 с.
25. Дыбина, О.В. Творим, изменяем, преобразуем: Игры-занятия с дошкольниками 2-е изд., испр. [Текст] / О.В. Дыбина. – М. : ТЦ Сфера, 2010. – 128 с.
26. Земцова, Л.И. Готовность к школьному обучению [Текст] / Л.И. Земцова, Е.Ю. Сушкова. – М. : Просвещение, 1988. – 180 с.
27. Игры и упражнения по развитию умственных способностей у детей дошкольного возраста: кн. для воспитателя детского сада [Текст] / Л.А. Венгер, О.М. Дьяченко, Р.И. Говорова и др. – М. : Просвещение, 1989. – 127 с.
28. Каменская, В.Г. Детская психология с элементами психофизиологии: учебное пособие [Текст] / В.Г. Каменская. – М. : ФОРУМ: ИНФРА, 2005. – 288 с.
29. Каменская, В.Г. К школьной жизни готов! Диагностика и критерии готовности дошкольника к школьному обучению [Текст] / В.Г. Каменская, С.В. Зверева. – СПб : «ДЕТСТВО-ПРЕСС», 2004. – 120 с.
30. Коломинский, Я.Л. Учителю о психологии детей шестилетнего возраста [Текст] / Я.Л. Коломинский, Е.А. Панько. – М. : Просвещение, 1988. – 190 с.

31. Кравцова, Е.Е. Психологические проблемы готовности детей к обучению в школе [Текст] / Е.Е. Кравцова. – М. : Педагогика, 1991. – 152 с.
32. Кудрявцева, Е.А. Воспитание детей в игре [Текст] / Е.А. Кудрявцева, Л.В. Градусова. – М. : Академия, 1993. – 135 с.
33. Кузина, А.Ю. Развитие у старших дошкольников познавательного интереса к истории предметного мира в проектной деятельности: диссертация: [Электронный ресурс]. – 2009. URL: <http://www.lib.ua-ru.net/diss/cont/363932.html>. (Дата обращения 25.05.2016)
34. Люблинская, А.А. Воспитателю о развитии ребенка. [Текст] / А.А. Люблинская. изд. 2-е. испр. и доп. – М. : Просвещение, 1972. – 256 с.
35. Микляева, Н.В. Управление образовательным процессом в ДОО с приоритетом интеллектуального развития детей [Текст] / Н.В. Микляева, Ю.В. Микляева. – М. : Айрис-пресс, 2006. – 224 с.
36. Мухина, В.С. Психология дошкольника: учеб. пособие для студентов пед. ин-ов и учащихся пед. училищ [Текст] / В.С. Мухина; под ред. Л.А. Венгер. – М. : Просвещение, 1975. – 239 с.
37. Немов, Р.С. Психология: учебник для пед. вузов: в 3 кн. кн.1: Общие основы психологии [Текст] / Р.С. Немов. 4-е изд. – М. : Владос, 2000. – 687 с.
38. Панеш, Б.Х. Развитие познавательной активности дошкольников посредством организации экспериментирования с природными объектами: [Электронный ресурс] / Концепт. – 2015. – Спецвыпуск № 25. URL: <http://e-koncept.ru/2015/75313.htm>. (Дата обращения 15.05.2016)
39. Пантина, Н.С. Становление интеллекта в дошкольном детстве [Текст] / Н.С. Пантина. – М. : Просвещение, 1996. – 184 с.
40. Поддьяков, Н.Н. Развитие мышления и умственное воспитание дошкольника [Текст] / Н.Н. Поддьяков. – М. : Педагогика, 1985. – 200 с.

41. Полякова, М.Н. Педагогическая диагностика готовности детей к обучению в школе, готовимся к аттестации: метод, пособие для педагогов ДОУ [Текст] / М.Н. Полякова. – СПб : Детство-пресс, 2005. – 144 с.
42. Проскура, Е.В. Развитие познавательных способностей дошкольника [Текст] / Е.В. Проскура. – Киев : рад. шк., 1985. – 128 с.
43. Рашикулина, Е. Интеллектуальная готовность к школьному обучению: методолог, ориентиры [Текст] / Е. Рашикулина // Дошкольное воспитание. – 2004. – №12. – С. 78-80.
44. Реан, А.А. Как подготовить ребенка к школе [Текст] / А.А. Реан, С.Н. Костромина. – СПб : Питер, 1998. – 156 с.
45. Севостьянова, Е.О. Хочу все знать! Развитие интеллекта детей 5-7 лет: индивид, занятия, игры, упражнения [Текст] / Е.О. Севостьянова. – М. : ТЦ Сфера, 2005. – 80 с.
46. Талызина, Н.Ф. Педагогическая психология: Учебное пособие для студ. сред. пед. учеб. заведений [Текст] / Н.Ф. Талызина. – М. : Издательский центр «Академия», 1998. – 288 с.
47. Терещенко, М.Н. Готовность ребенка к обучению в школе как психолого-педагогическая проблема [Текст] / М.Н. Терещенко // Вестник Южно-Уральского государственного университета. – Челябинск, 2006. – №9. – С. 58-62.
48. Терещенко, М.Н. Роль семьи в формировании готовности ребенка к школьному обучению [Текст] / М.Н. Терещенко // Начальная школа плюс До и После. – Москва, 2006. – №7. – С. 58-62.
49. Федеральный государственный образовательный стандарт дошкольного образования [Электронный ресурс]. – 2013. URL: минобрнауки.рф/новости/3447/файл/2280/13.06.14-ФГОС-ДО.pdf. (Дата обращения 06.04.2016)
50. Холодная, М.А. Психология интеллекта. Парадоксы исследования [Текст] / М.А. Холодная. – М. : Просвещение, 1997. – 190 с.

51. Худеева, О.А. Семинар «Содержание психолого-педагогической работы по усвоению образовательной области «Познание». Выступление на тему: «Готовность к школе как психолого-педагогическая проблема»: [Электронный ресурс] / Учебно-методическое пособие. – 2013. URL: <http://nsportal.ru/detskiy-sad/razvitie-rechi/2013/09/13/seminar-soderzhanie-psikhologo-pedagogicheskoy-raboty-po>. (Дата обращения 20.05.2016)

52. Чейпи Дж. Готовность к школе: как родители могут подготовить детей к успешному обучению в школе [Текст] / Дж. Чейпи. – М. : Педагогика-пресс, 1992. – 128 с.

53. Шаграева, О.А. Интеллектуальное развитие и воспитание дошкольников [Текст] / О.А. Шаграева. – М. : АРКТИ, 2002. – 189 с.

54. Akande A. Creativity: The Caregiver's Secret Weapon // Early Child Development and Care. – 1997. – Vol. 134 – P. 89-101.

55. Bottrill P. Research Note: Children Thinking and Learning through De-sign Activity at Age Six // Early Child Development and Care. – 1996. – Vol. 121. – P. 147-163.

56. Christie, James F., Johnsen E.P. The Role of Play in Social – intellectual Development // Review of Educational Research. – 1983. – Vol. 53. – N.1. – P. 93-115.

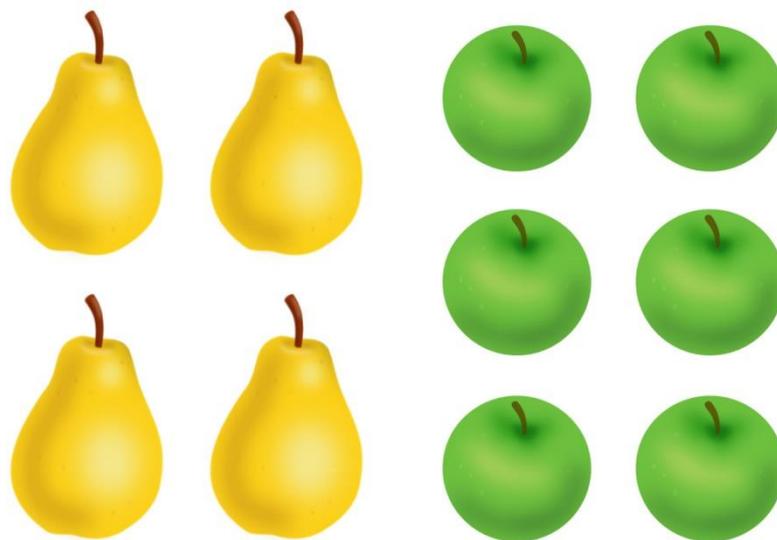
Приложение А

Список детей, участвовавших в исследовании

№ п/п	Фамилия, имя ребенка	Возраст ребенка
1	Аитова Заррина	6 лет 4 месяца
2	Абрамова Софья	6 лет 5 месяцев
3	Байло Софья	6 лет 9 месяцев
4	Белицкая Анна	6 лет 5 месяцев
5	Ваулин Виталий	7 лет 1 месяц
6	Рябов Денис	6 лет 9 месяцев
7	Кудашев Дмитрий	6 лет 10 месяцев
8	Кудрящева Елизавета	6 лет 3 месяца
9	Куцев Василий	6 лет 4 месяца
10	Лукин Даниил	6 лет 3 месяца
11	Малыш Дарья	6 лет 10 месяцев
12	Мельников Игорь	7 лет 2 месяца
13	Мартынов Артур	6 лет 8 месяцев
14	Петречук Николай	7 лет 3 месяца
15	Поплавская Вера	7 лет 1 месяц
16	Пугачева Екатерина	6 лет 5 месяцев
17	Котов Степан	6 лет 9 месяцев
18	Сапожников Егор	6 лет 8 месяцев
19	Сотников Роман	7 лет 3 месяца
20	Швеева Елена	6 лет 5 месяцев

Приложение Б

Стимульный материал для диагностического задания 2



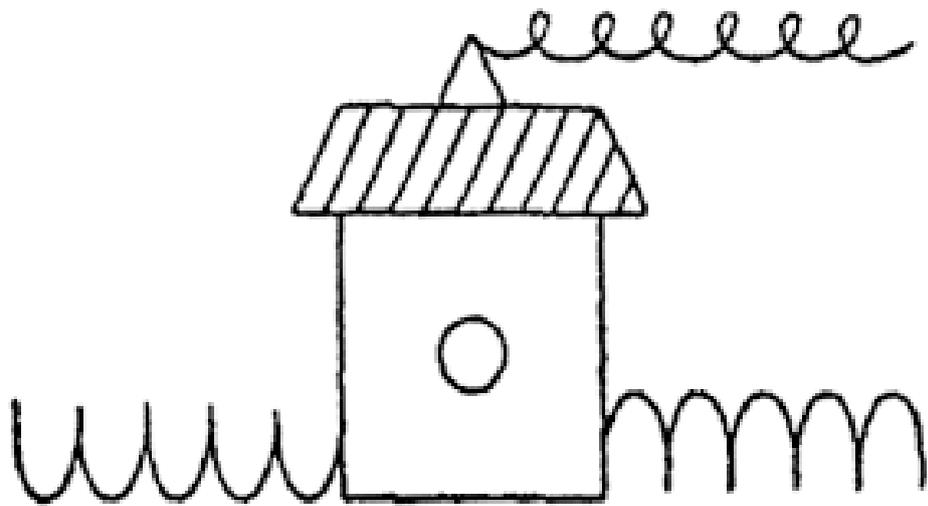
Приложение В

Стимульный материал для диагностического задания 4



Приложение Г

Стимульный материал для диагностического задания 5



Приложение Д

Конспекты занятий по развитию интеллектуальной деятельности

1 этап – мотивационный

Цель: знакомство детей с экспериментированием

1. «Уникальная вода».

Цель: ознакомить детей со свойствами воды (отсутствие собственной формы, прозрачность, вода растворитель).

Материалы и оборудование: прозрачные сосуды разной формы; стеклянные палочки; вещества, которые будут растворяться в воде: мука, сахар, соль, краски; фотографии, рисунки на тему «Вода».

Ход занятия:

Посмотрите, в эти стаканчики я наливаю обычную питьевую воду из-под крана. Я это делаю для того, чтобы установить некоторые свойства воды. А теперь сквозь воду в стаканчике посмотрим на игрушки, на ваши лица. Хорошо ли вам видны те предметы, на которые вы смотрите?

Значит первое свойство воды: чистая вода – прозрачна.

Попробуем положить шарик и кубик в разные стаканчики. Они остались такими же? Да, их форма не зависит от того, в каком сосуде они лежат. А вот с водой совсем по-другому. Давайте перельём воду в любой сосуд по вашему выбору. Посмотрите вода у нас та же самая, а вот форма у неё стала другой.

Второе свойство воды: в отличие от твёрдых тел вода не имеет собственной формы, она приобретает форму того сосуда в который её наливают. А если мы случайно выплеснем немного воды на пол, то она растечётся по плоскому полу лужицей.

Ещё одно свойство воды – в ней можно растворять различные вещества. Давайте убедимся в этом. У меня на столе лежат различные вещества: мука, соль, сахар. А теперь попробуем растворить эти вещества в воде и посмотрим, что у нас получится. Растворяя вещества, дети приходят к следующим выводам:

- соль и сахар быстро растворяются в воде, вода при этом остаётся прозрачной.

- мука тоже растворяется, но вода становится мутной, после того, как стаканчик с водой постоит, мука оседает на дно, но растворы продолжают быть мутными.

- краски растворяются в воде быстро, вода при этом изменяет цвет.

2. «Вертушка-веселушка».

Цель: ознакомить детей со свойствами воздуха (упругость).

Материалы и оборудование: Вертушка, материал для ее изготовления на каждого ребенка: бумага, ножницы, палочки,

Ход занятия:

Посмотрите ребята, какая вертушка у меня в руках. Если я на нее подую, она будет крутиться. Попробуйте тоже на нее подуть. Как вы думаете, почему она вертится?

- ветер ударяет в лопасти, которые повернуты к нему под углом, и этим вызывает движение вертушки.

Давайте все вместе сделаем такие вертушки. Вот для вас алгоритм, повторяйте все действия за мной и помогайте читать схему.

На улице дети наблюдают, при каких условиях вертушка крутится быстрее.

3. «Экономия воды».

Цель: ознакомить детей с устройством стеблей некоторых растений, которые могут накапливать влагу.

Материалы и оборудование: губки, бруски деревянные неокрашенные, невысокие емкости с водой, глубокая емкость.

Ход занятия:

Вы знаете, что растениям, как и человеку, очень нужна вода для роста и жизнедеятельности. Ребята, давайте узнаем, какие стебли у растений могут запасать больше воды? Вот специальный алгоритм, по которому мы будем действовать: сначала в разные емкости нальем одинаковое количество воды;

опускаем в первую емкость бруски, во вторую — губки (бруски и губки представляют собой стебли с маленькими и большими отверстиями). Теперь нужно подождать и проверить через 5-10 минут наличие воды в емкостях.

Что случилось с водой в емкостях? Почему где-то она полностью пропала?

2 этап – обучающий

Цель: экспериментирование детей совместно со взрослыми

1. «Чистота – залог здоровья».

Цель: познакомить детей с процессами очистки воды разными способами.

Материалы и оборудование: Промокательная бумага, воронка, тряпочка, речной песок, крахмал, емкости.

Ход занятия:

Достаточно часто, случается так, что вода становится грязной. Обычно по вине человека. Но ведь грязную воду нельзя употреблять в пищу ни человеку, ни животным. Что нужно сделать, чтобы такую воду можно было пить? Давайте вместе с вами попробуем очистить воду подручными средствами. Сначала возьмите стаканчик с водой и замутите крахмалом. Теперь сделаем фильтры по алгоритму (из песка, тряпочки, промокательной бумаги). Какой фильтр лучше всего очистил воду? Как вы думаете, почему?

2. «Управляя ветром».

Цель: познакомить детей с тем, что можно при помощи воздуха перемещать предметы (воздушный шар, кусочек ваты, скомканную бумагу); развивать желание самостоятельно манипулировать с предметами; развивать речь, активизировать словарь.

Материалы и оборудование: соломинки (трубочки), кусочки ваты, бумаги, воздушный шар, воротца.

Ход занятия:

Посмотрите, что лежит перед вами на столе (трубочки, кусочки бумаги, ваты). Теперь сложите лодочкой ладошку перед ртом и подуйте в неё.

Чувствуете упругую воздушную струю? Попробуйте подуть еще раз. А теперь возьмите соломинку и подуйте через неё на вату. Она начинает двигаться под вашей струей воздуха. Затем попробуйте загнать ватку в воротца. А еще можно подуть на воздушный шар. Что вы заметили? Какой предмет сдуть легче?

3. «Меньше – больше».

Цель: определить зависимость количества испаряемой жидкости от размера листьев.

Материалы и оборудование: три растения (с крупными листьями, с обычными листьями и кактус); целлофановые пакетики, нитки.

Ход занятия:

Ребята, какие растения стоят у вас дома? А как часто их нужно поливать? Вы замечали, что взрослые поливают некоторые растения чаще, а некоторые – реже? Давайте вместе с вами проверим, каким растениям нужно больше воды, а каким меньше. Выбирайте себе растение, надевайте пакетики на листья, закрепляйте их с помощью ниток. Теперь наблюдаем и на следующий день посмотрим, что изменится.

Давайте сравним, какое растение испарило больше жидкости, а какое меньше? Давайте на схеме поставим нужный символ «больше» или «меньше». Какой вывод можно сделать?

- чем крупнее листья, тем больше они испаряют влаги и тем чаще их надо поливать.

3 этап – преобразующий

Цель: организация собственной экспериментальной деятельности детей

1. «Свет мой, зеркальце, скажи»

Цель: способствовать поиску предметов, которые могут отражать.

Материалы и оборудование: зеркала, ложки, стеклянная вазочка, алюминиевая фольга, новый воздушный шар, сковорода.

Ход занятия:

Давайте все посмотримся в зеркало. Кого вы видите? Посмотрите в зеркало и скажите, что находится сзади вас? слева? справа? А теперь посмотрите на эти предметы без зеркала и скажите, отличаются они от тех, какие вы видели в зеркале? Изображение в зеркале называется отражением. Зеркало отражает предмет таким, каков он есть на самом деле.

Перед вами лежат различные предметы (ложки, фольга, сковорода, вазочки, воздушный шар). Попробуйте найти все предметы, в которых можно увидеть свое лицо. Почему вы выбрали именно этот предмет? А теперь попробуйте предмет на ощупь, гладкий он или шероховатый? Все ли предметы блестят? Посмотрите, одинаково ли ваше отражение во всех этих предметах? Всегда ли оно одной и той же формы? В чем получается лучшее отражение?

- в плоских, блестящих и гладких предметах, из них получаются хорошие зеркала.

А где на улице мы можем увидеть свое отражение?

- в луже, в витрине магазина.

2. «Плыви, плыви мой кораблик».

Цель: продолжать знакомить детей с воздухом, его свойствами.

Материалы и оборудование: бумажные лодочки, таз с водой.

Ход занятия:

Давайте сделаем лодочки из бумаги. Вот образец, по которому нужно складывать бумагу. Теперь посмотрите, какие они получились, потрогайте их. Давайте опустим их в воду и попробуем подуть на них. Если дуть сильно и слабо, лодочка плывет по-разному?

3. «Как растения воду берегут».

Цель: способствовать поиску растений, которые могут расти в пустыне и саванне.

Материалы и оборудование: растения (фикус, сансевьера, фиалка, диффенбахия); лупа, целлофановые пакетики.

Ход занятия: Давайте вспомним, что особенного в погодных условиях пустыни или саванны? Какие растения должны там обитать, чтобы выжить в таких условиях? Посмотрите, какие растения есть у нас на столе (фикус, сансевиера, фиалка, диффенбахия). Выберите растения, которые, по вашему мнению, должны испарять мало воды, иметь длинные корни, накапливать влагу. А как это проверить?

Дети выполняют опыт: надевают на лист целлофановый пакет, наблюдают за появлением влаги внутри него, сравнивают поведение растений. Доказывают, что листья этих растений испаряют мало влаги.