

МИНИСТЕРСТВО ОБРАЗОВАНИЯ И НАУКИ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ
Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования «Алтайский государственный гуманитарно-педагогический
университет имени В.М. Шукшина»
(АГГПУ им. В.М. Шукшина)

Психолого-педагогический факультет
Кафедра психолого-педагогического, дошкольного и начального образования

Направление подготовки 44.03.01 Педагогическое образование
Профиль подготовки Дошкольное образование

**Развитие исследовательских умений старших дошкольников
посредством проведения опытов**

Выпускная квалификационная работа

Допустить к защите

Зав.кафедрой ППДиНО
« » 20 г.

Папина Марина Владимировна
(Ф.И.О.)

_____ *(подпись)*

Выполнил студент

 П – ДО141 группы

Шмидт
фамилия

Юлия Андреевна
имя, отчество

_____ *подпись*

Научный руководитель

канд.пед. наук, доцент
ученая степень, ученое звание

Петрищева Галина Сергеевна
фамилии, И.О.

_____ *подпись*

Оценка

« » 20 г.

 / Заровняева
О.А.

_____ *подпись председателя ГЭК*

МИНИСТЕРСТВО ОБРАЗОВАНИЯ И НАУКИ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ
Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования
«Алтайский государственный гуманитарно-педагогический университет
имени В.М. Шукшина»
(АГГПУ им. В.М. Шукшина)

Психолого-педагогический факультет
Кафедра психолого-педагогического, дошкольного и начального
образования

Annotation

Graduierung Qualifikation zum Thema "Entwicklung der
Forschungsfähigkeiten der älteren Vorschulkinder durch Experimente".

Das Ziel der Studie: Identifizierung der Wirksamkeit der Erfahrungen in der
Entwicklung der Forschungsfähigkeiten der älteren Vorschulkinder.

Objekt-Studie: Forschung Fähigkeiten der älteren Kinder im Vorschulalter.

Gegenstand: der Prozess der Entwicklung der Forschungsfähigkeiten der
älteren Vorschulkinder durch die Durchführung von Experimenten.

Im Laufe der Arbeit theoretisch ist das Problem der Entwicklung der
Forschungsfähigkeiten der älteren Vorschulkinder durch die Durchführung von
Experimenten begründet. Das Niveau der Bildung von Forschungsfähigkeiten von
älteren Vorschulkindern wird offenbart. Der Komplex besteht aus Experimenten
und organisiert erfahrene Aktivitäten, die zur Entwicklung der
Forschungsfähigkeiten der älteren Vorschulkinder beitragen, und seine
Wirksamkeit überprüft.

Während der experimentellen Studie wurde eine Reihe von Erfahrungen in
der Entwicklung von Forschungsfähigkeiten für ältere Kinder im Vorschulalter
ausgewählt und in den Lehrprozess des Kindergartens eingeführt

ОГЛАВЛЕНИЕ

Введение.....	4
Глава 1. Теоретические основы развития исследовательских умений старших дошкольников посредством проведения опытов	8
1.1. Сущность понятий «исследовательские умения» и «опыты»	8
1.2. Опыт как средство развития исследовательских умений старших дошкольников.....	Ошибка! Закладка не определена.
1.3. Методика развития исследовательских умений старших дошкольников посредством проведения опытов	19
Выводы по главе 1.....	27
Глава 2. Экспериментальная работа по развитию исследовательских умений старших дошкольников посредством проведения опытов	28
2.1. Выявление уровня развития исследовательских умений старших дошкольников.....	29
2.2. Организация процесса развития исследовательских умений старших дошкольников посредством проведения опытов.....	35
2.3. Анализ результатов экспериментальной работы.....	42
Выводы по 2 главе.....	46
Заключение	48
Список использованной литературы	50
ПРИЛОЖЕНИЯ	56

Введение

Закон Российской Федерации «Об образовании в РФ» и другие нормативные документы Российской Федерации формулируют общие положения, касающиеся системы образования:

- познавательное развитие, обусловленное формированием познавательных интересов детей, любознательности и познавательной мотивации;
- развитие познавательных действий, становление сознания;
- развитие воображения и творческой активности и др. [1].

Федеральный государственный образовательный стандарт дошкольного образования устанавливает определенные целевые требования, предъявляемые к результатам освоения программы на этапе завершения дошкольного образования:

- ребенок обладает инициативой и самостоятельностью в области исследовательской деятельности;
- ребенок любознателен, понимает причинно-следственные связи в окружающем мире, проявляет самостоятельность в придумывании объяснений явлениям природы;
- склонен стремиться к наблюдению, экспериментированию;
- интересуется представлениями из области живой природы, естествознания и др. [2, с.74].

Педагогами и психологами доказано, что дети активно познают окружающий мир, очень восприимчивы к образовательному влиянию. Именно в дошкольный период идет формирование основ активной познавательной деятельности и отношения к действительности. Дети совершают первые самостоятельные исследования и открытия, испытывают радость от собственных возможностей. Дошкольное образование предназначено для обеспечения саморазвития и самореализации ребенка,

способствованию развитию исследовательской активности и инициативы дошкольника (Н.Н. Поддьяков, А.Н. Поддьяков, О.В. Дыбина, О.Л. Князева).

Среди возможных средств развития исследовательских умений дошкольников особого внимания заслуживает детская *опытническая деятельность*. В опытной деятельности дошкольник получает возможность напрямую удовлетворить присущую ему любознательность (почему? зачем? как?), практиковаться в установлении причинно-следственных, пространственных, временных связей между предметами и явлениями, что позволяет ему расширять, и упорядочивать представления о мире, развивать наблюдательность, пытливость ума, познавательные и творческие способности, умение изобретать, применять нестандартные решения. Задача педагогов дошкольной организации состоит в том, чтобы эту деятельность активно поощрять.

В работах А. П. Усовой, Е. Л. Панько, Л. А. Венгера, Н.Н. Поддьякова, А.Н. Поддьякова, О.В. Дыбиной, И.Э. Куликовской, Н.Н. Совгир, А.И. Савенкова, О.В. Афанасьевой детское опытное экспериментирование занимает ведущую роль в период дошкольного детства. Выделяется особенность этого вида познавательной деятельности: ребенок познает объект в ходе практической деятельности с ним. Осуществляемые ребенком практические действия, выполняют познавательную, ориентировочно-исследовательскую функцию, создавая условия, в которых раскрывается содержание данного объекта.

Актуальность проблемы обусловила выбор **темы** исследования: **«Развитие исследовательских умений старших дошкольников посредством проведения опытов»**.

Цель исследования: выявление эффективности опытов в развитии исследовательских умений старших дошкольников.

Объект исследования: исследовательские умения старших дошкольников.

Предмет: процесс развития исследовательских умений старших дошкольников посредством проведения опытов.

Гипотеза исследования: развитие исследовательских умений старших дошкольников будет эффективным в процессе проведения опытов.

Исходя из цели, объекта и предмета исследования были поставлены следующие **задачи:**

1. Теоретически обосновать развитие исследовательских умений старших дошкольников посредством проведения опытов.
2. Выявить уровень развития исследовательских умений старших дошкольников.
3. Составить комплекс опытов и организовать опытническую деятельность, способствующую развитию исследовательских умений старших дошкольников, и проверить его эффективность.

Методы исследования. Для решения поставленных задач были использованы следующие методы: анализ психолого-педагогической литературы, обобщение, психолого-педагогический эксперимент, педагогическое наблюдение, беседа и статистические методы обработки полученных результатов.

Исследовательские умения, согласно теоретическим положениям психологов и педагогов (С.Л.Рубинштейн, Л.Ф.Тихомирова, А.И. Савенков, Н.Н.Поддьяков, А.Н.Поддьяков, С.П.Арсенова) обеспечивают детям оптимальные условия для приобретения познавательно-практического опыта и развития их творческого потенциала, а также личности в целом.

База исследования: МБОУ «Детский сад «Малышок» с. Ануйское и МБДОУ «Детский сад «Чайка» п. Кировский Смоленского района Алтайского края.

Практическая значимость исследования состоит в том, что предложенный комплекс опытов по развитию исследовательских умений старших дошкольников в опытнической деятельности может быть

использован педагогами в воспитательно-образовательном процессе дошкольной образовательной организации.

Структура и объем работы: выпускная квалификационная работа состоит из введения, двух глав, заключения, списка литературы.

Во введении обозначены проблема и актуальность исследования, сформулированы цель и задачи, предложена гипотеза исследования, показана степень изученности проблемы.

В первой главе представлены теоретические основы развития исследовательских умений старших дошкольников посредством проведения опытов, во второй – содержание экспериментальной работы. В заключении приведены основные выводы. Список литературы включает 50 наименований в приложениях приведена методика определения уровня развития исследовательских умений старших дошкольников, предложенная А.И. Савенковым, и использованная в ходе экспериментальной работы, а также конспекты занятий с использованием опытов. Текст работы иллюстрирован рисунками и таблицами, отражающими основные положения и результаты.

Глава 1. Теоретические основы развития исследовательских умений старших дошкольников посредством проведения опытов

1.1. Сущность понятий «исследовательские умения» и «опыты»

Дошкольный возраст является уникальным периодом в жизни человека. Это время, когда усвоение окружающей действительности происходит с особой чувствительностью, а активность ребенка выражается во всех видах деятельности: обследовательской, познавательной, исследовательской. Дети проявляют большой интерес к участию в разнообразной исследовательской работе, любознательность и желание экспериментировать. Поэтому исследовательская активность, как отмечает А.И.Савенков, является естественным состоянием дошкольника, порождающее исследовательское поведение и создающее условия для того, чтобы психическое развитие ребенка изначально разворачивалось как процесс саморазвития [44]. Самопроизвольно проявляющаяся поисковая активность ребенка в специализированно организованных условиях обуславливает появление психического новообразования, называемого исследовательскими способностями.

Развитие исследовательских умений ребенка является проблемой, привлекающей внимание ученых с давних времен. Формирование в ребенке интереса к осуществлению исследовательской деятельности, поиск эффективных средств развития исследовательских умений дошкольников являются основными задачами современного образования и вместе с тем одной из наиболее актуальных проблем в теории, а особенно в практике дошкольного образования.

Так, Сократ – известный древнегреческий философ, педагог один из первых обратился к исследуемой проблеме [53]. Он стал автором метода, который впоследствии был назван «сократической беседой». Суть это

метода состояла в том, что с помощью вопросов, которые подобраны специальным образом, дать возможность собеседнику найти истинный ответ и тем самым привести его от неопределенных представлений к логически ясному знанию обсуждаемого предмета.

Как отмечает М.Г. Ярошевский, данная методика заключала такие идеи, которые в дальнейшем сыграли ключевую роль в психологических исследованиях проблемы мышления. Во-первых, мыслительная работа ставилась в зависимости от задачи, которая создавала препятствия для ее привычного течения [53]. Такой задачей становился комплекс вопросов, который обрушивался на собеседника, пробуждая тем самым его умственную активность. Во-вторых, эта активность изначально носила характер диалога. Именно эти особенности стали в XX веке основными ориентирами экспериментальной психологии мышления.

И.П.Павлов описывал существование помимо безусловных рефлексов (пищевой, половой, оборонительный) ориентировочного рефлекса или рефлекс «что такое?» [33]. Он говорил, что этот рефлекс является одним из самых древних, основных рефлексов, без которых жизнь животных и человека была бы невозможна. Согласно И.П.Павлову, ориентировочный рефлекс есть реакция ознакомления живого существа с экстренными изменениями окружающей среды или с новыми раздражителями. Биологический смысл этого рефлекса заключается в том, «чтобы лучше, полнее осведомиться относительно этого раздражителя. И.П.Павлов писал также о том, что эта «бескорыстная любознательность» имеет самостоятельное побуждающее значение: она выводится из других побуждений и несводима к ним [33, с. 45].

Исследовательские умения, согласно теоретическим положениям психологов и педагогов (С.Л. Рубинштейн, Л.Ф. Тихомирова, А.И. Савенков, Н.Н. Поддьяков, А.Н. Поддьяков, С.П. Арсенова) обеспечивают детям оптимальные условия для приобретения познавательно-практического опыта и развития их творческого потенциала, а также личности в целом.

По определению А.И.Савенкова «исследовательское обучение» - это подход к обучению, построенный на основе естественного стремления ребенка к самостоятельному изучению окружающего» [43, с. 39]. В педагогике уже накоплен значительный опыт в формировании исследовательских умений у детей. Можно обозначить следующие направления в изучении исследовательских умений детей дошкольного возраста:

- их отождествление с исследовательской активностью ребенка, когда исследовательские умения рассматриваются как показатели развития исследовательской активности, как формы ее внешнего выражения (Н.Н. Поддьяков, Н.Е. Веракса);

- их выделение в самостоятельный объект изучения исследовательские способности, которые рассматриваются как результат взаимодействия трех относительно автономных составляющих - поисковой активности, дивергентного и конвергентного мышления (А.И.Савенков, А.Деметру);

А.И. Савенков под общими *исследовательскими умениями* понимает умения видеть проблемы, задавать вопросы, давать определения понятиям, выдвигать различные гипотезы, классифицировать, проводить эксперименты и наблюдения, делать умозаключения и выводы, работать с текстом, структурировать материал, защищать и доказывать свои идеи [42].

П.В. Середенко считает, что «*исследовательские умения и навыки – это возможность и ее реализация выполнения совокупности операций по осуществлению эмпирических и интеллектуальных действий, которые составляют исследовательскую деятельность и приводят к новому знанию*» [45, с. 35].

В научной литературе было множество попыток создать классификацию исследовательских умений. Например, на сегодняшний день существуют классификации умений, выстроенных по функциям деятельности (Н.В. Кузьмина, З.Ф. Есарева, В.А. Николаев и др.), а также по

логике процесса деятельности, в том числе и исследовательской (М.В.Владыка, И.Г.Бердников, Н.М.Яковлева и др.).

Так, И.А. Комарова, С.В. Спирин утверждают, что можно развивать такие исследовательские умения, как:

- охватывать всю проблему в целом;
- корректно ставить исследовательскую задачу;
- оценивать методы решения поставленной задачи;
- планировать исследовательскую деятельность;
- искать оптимальное решение поставленной задачи;
- реализовывать выбранную исследовательскую методику;
- оценивать ее информативность и точность с помощью

прикладных занятий [21].

Развитие исследовательских умений на ступени дошкольного детства закладывает основу для развития у ребенка позиции исследователя, «ученого». А.Н. Поддьяков указывает, что для детей дошкольного возраста абсолютно естественно развиваться, формироваться, становиться тем, что он есть в процессе исследовательской деятельности [37]. А.И. Савенков замечал, что «для ребенка естественнее и потому гораздо легче постигать новое, проводя собственные исследования - наблюдая, ставя эксперименты, делая на их основе собственные суждения и умозаключения, чем получать уже добытые кем-то знания в «готовом виде»[43, с. 70]. В данном случае ученые подчеркивают не только важность организации исследовательской деятельности с дошкольниками, но и ее необходимость.

В связи с этим особый интерес в развитии исследовательской навыков дошкольников представляет опытно-экспериментальная работа, проводимая в детских дошкольных учреждениях. В работах многих отечественных педагогов (Г.М. Ляминой, А.П. Усовой, Е.А. Панько и др.) говорится о необходимости включения дошкольников в осмысленную деятельность, в процессе которой они сами могли бы обнаружить все новые и новые свойства предметов, их сходстве и различиях, о предоставлении им

возможности приобретать знания самостоятельно. Причины, по их мнению, встречающейся интеллектуальной пассивности детей, часто лежат в ограниченности интеллектуальных впечатлений, интересов ребенка. Вместе с тем, будучи не в состоянии справиться с самым простым заданием, дети быстро выполняют его, если оно переводится в практическую плоскость или в игру. В связи с этим особый интерес представляет изучение деткой экспериментальной работы

Следует отметить, что понятия «*опыт*» и «*эксперимент*» не являются тождественно равными по смыслу, хотя словарь синонимов наделяет эти слова одинаковой смысловой нагрузкой. К примеру, несколько синонимов к слову «эксперимент» - «эмпиризм», «экспериментатор», «ставить эксперименты», «проба», «опытным путем», «ставить опыты» [47].

В ходе анализа литературы выяснили, что ученые, изучавшие различные проявления познавательно-исследовательской деятельности, а также различного рода словари вкладывают в эти понятия разные значения. Так, понятие «*эксперимент*» в психологическом словаре Р.С.Немова обозначается как «основной метод исследования в современных науках, позволяющий получать надежные данные о причинно-следственных зависимостях, существующих между изучаемыми в них явлениями. При эксперименте обычно создается искусственно или используется стихийно сложившаяся, необычная ситуация, в которой интересующее экспериментатора явление можно изучить наилучшим образом» [41, с.486].

Эксперимент (лат. *experimentum* — проба, опыт) – род опыта, имеющего целенаправленно исследовательский, методический характер, который проводится в специально заданных, воспроизводимых условиях путем их контролируемого изменения. Эксперимент – метод познания, при помощи которого в контролируемых и управляемых условиях исследуются явления природы и общества [5].

Таким образом, эксперимент рассматривается учеными многозначно: это и способ познания действительности, основанный на его

непосредственном, чувственном практическом освоении, это и метод обучения, это и средство, если мы рассматриваем опыт как деятельность, используемую для решения определенных образовательных задач.

В свою очередь, понятие «опыт» так же имеет несколько трактовок. Опыт служит важным источником информации как о внешнем объективном мире, так и о психической жизни субъекта. *Опыт* – способ постижения реальной действительности; все, что поступает к нам извне (внешний опыт) и даже изнутри (внутренний опыт) при условии, что в результате мы узнаем что-то новое [41 с. 21]. *Опыт* – воспроизведение какого-либо явления в искусственно созданных условиях с целью его исследования; проверка научных знаний лабораторным путем [5, с. 33].

Таким образом, и опыт и эксперимент могут выступать как разновидности познавательной деятельности (разные формы ее организации субъектом), как активные методы обучения, с помощью которых обеспечивается субъектная позиция ребенка в познании; как педагогические средства, с помощью которых могут решаться разнообразные образовательные задачи. Сравнение сущностных характеристик понятий «опыт» и «эксперимент» позволяет сделать вывод о сходстве этих феноменов, в то же время мы видим основное отличие в том, что опыт – это чаще наблюдение за изменениями объекта познания, а эксперимент связан с практическим или мысленным преобразованием объекта познания. Опыт позволяет научить ребенка основам исследовательской деятельности, экспериментированию.

Таким образом, можно сказать, что понятия «опыт» и «эксперимент» по своим значениям во многом похожи, но, тем не менее, не являются одинаковыми.

Знания, добытые самостоятельно, всегда являются осознанными и более прочными. Многими педагогами и психологами подчеркивается преимущество данного метода, но в реальной деятельности дошкольных учреждений он применяется неоправданно редко. Осознавая необходимость

развития у детей активной познавательно-исследовательской деятельности, при принятии нами активной роли ребенка, одним из направлений моей работы в рамках программы изучение особенностей детского экспериментирования и внедрения его в своей практической деятельности.

Каждое новое знание приоткрывает ребенку малоизвестные стороны познаваемого объекта, порождает вопросы, догадки. Чем разнообразнее и интенсивнее поисковая деятельность, тем больше новой информации получает ребенок. Тем быстрее и полноценнее он развивается.

В детском саду проводятся опыты с предметами неживой природы, растениями и животными, причём во время опытов недопустимо нанесение ущерба растениям и животным. Несложные опыты могут использоваться детьми в игровой деятельности и при уходе за животными и растениями уголка природы.

Таким образом, анализ психолого-педагогической литературы показывает, что *исследовательские умения* – это умения видеть проблемы, задавать вопросы, давать определения понятиям, способность выделять различные гипотезы, классифицировать, проводить эксперименты и наблюдения, делать умозаключения и выводы, работать с текстом, структурировать материал, защищать и доказывать свои идеи.

Опыт – это наблюдение, которое проводится в специально организованных условиях. Он способствует формированию у детей познавательного интереса к природе, развивают наблюдательность, мыслительную деятельность.

1.2. Опыты как средство развития исследовательских умений старших дошкольников

Дошкольное образование призвано обеспечить саморазвитие и самореализацию ребенка, способствовать развитию исследовательской активности и инициативы дошкольника (Н.Н. Поддьяков, А.Н. Поддьяков, О.В. Дыбина, О.Л. Князева). Научный поиск эффективных средств развития исследовательской активности дошкольников – представляет актуальную проблему, требующую теоретического и практического решения.

Старший дошкольный возраст – самоценный этап развития познавательной активности ребенка, под которым понимается не только процесс усвоения знаний, умений и навыков, а главным образом, поиск знаний, приобретение знаний самостоятельно или совместно с взрослым под его тактичным руководством.

Одним из эффективных методов познания закономерностей и явлений окружающего мира является опытническая деятельность.

Развиваясь как деятельность, направленная на познание и преобразование объектов окружающей действительности, детское экспериментирование способствует расширению кругозора, обогащению опыта самостоятельной деятельности, саморазвитию ребенка.

Усвоение системы научных понятий, приобретение экспериментальных способов познания окружающей действительности позволит ребенку стать субъектом учения, научиться учиться, что является одним из аспектов подготовки к школе, позволяет развить интеллектуальную активность, познавательную культуру и ценностное отношение к реальному миру.

Обсуждение высказанных гипотез и совместный поиск верного ответа являются способами формирования у детей умений осуществлять самостоятельное исследование, сначала под руководством старших, затем - индивидуально.

Содержание и методы обучения дошкольников направлены на развитие внимания, памяти, творческого воображения, развитие способности сравнивать, подчеркивание характерных свойств объектов, обобщение их в соответствии с определенной особенностью, получение удовлетворения от найденного решения (Т.В. Хабарова). Когда ребенок сам действует с объектами, он лучше узнает мир, поэтому приоритет в работе с детьми должен быть уделен практическим методам обучения: экспериментам, проектам, опытам [50].

В процессе практической деятельности, осуществляемой как в дошкольном образовательном учреждении, так и дома, совместно с родителями, приобретаются умения проводить опыты, анализировать добытые материалы, рассказывать об этом. Приобретаемые в ходе таких занятий умения используются детьми для проведения в домашних условиях экспериментов и ознакомлению с их результатами сверстников в группе.

Опыты (по М.П. Костюченко) доступны и интересны детям старшего дошкольного возраста. Опыты ориентированы на освоение причинно-следственных связей и отношений; способствуют привлечению внимания, предоставляют детям свободно поэкспериментировать и обсудить полученный эффект, дают возможность формулировать причинно-следственные связи (если..., то...; потому..., что...) и самостоятельно использовать оборудование в свободной деятельности [22].

Опыты являются одними из средств активизации поисковой активности. В 1990-е годы профессор, академик Академии творческой педагогики РАО Н.Н. Поддьяков, проанализировав и обобщив свой богатейший опыт исследовательской работы в системе дошкольного образования, пришел к заключению, что в детском возрасте, наряду с игровой деятельностью, ведущим видом деятельности является опытническая деятельность [38].

По мнению О.В. Дыбиной, детское экспериментирование является типом мышления, которое представляет собой единство наглядно-

действенного и наглядно-образного мышления, и направленное на выявление скрытых от наблюдения свойств и связей [13]. С.В. Галушкина рассматривает опыты как вид исследовательского поведения [11], а В.А. Деркунская, как тип исследования дошкольника [12]. В настоящее время отдельные аспекты детского экспериментирования получили отражение в работах Н.Н. Поддьякова, А.Н. Поддьякова, Н.Е. Веракса, И.Э. Куликовской, Н.Н. Совгир, А.И. Савенкова, О.В. Афанасьевой.

Исследованы и рассмотрены возможности организации проведения опытов и экспериментирования в дошкольном образовательном учреждении (О.В. Дыбина, Л.Н. Прохорова, И.Э. Куликовская, Н.Н. Совгир). Содержательные аспекты опытнической деятельности нашли отражение в современных дошкольных образовательных программах («Детство», «Развитие», «Детское экспериментирование», «Наш дом - природа», «Ребенок в мире поиска»).

О.В. Дыбина, как и многие исследователи опытнической деятельности, в той или иной форме выделяет основную особенность этой познавательной деятельности: ребенок познает объект в ходе практической деятельности с ним, осуществляемые ребенком практические действия выполняют познавательную, ориентировочно-исследовательскую функцию, создавая условия, в которых раскрывается содержание данного объекта [14].

Так, А.Н. Поддьяков выделяет опыты в качестве основного вида ориентировочно-исследовательской (поисковой) деятельности детей. Любопытство, потребность ребенка в новых впечатлениях является основой возникновения поисковой деятельности, направленной на познание окружающего мира: чем богаче и интенсивнее исследовательская активность ребенка, тем больше узнает ребенок, тем более и полноценнее он развивается [38].

Е.Г. Вакулина основным преимуществом детского опыта считает то, что он дает детям реальные представления о разных сторонах исследуемого объекта, о его взаимоотношениях с другими объектами и окружающей

средой, пронизывая все сферы деятельности детей, обогащая память ребенка, активизируя мыслительные процессы, развитие интеллекта, стимулирование развития речи, становится стимулом для личностного развития дошкольника [7].

Дети, склонные к экспериментированию, по утверждению З.А. Михайловой и Т.И. Бабаевой, становятся более самостоятельными, у них совершенствуются мыслительные процессы, развивается логическое мышление [26].

Детская опытническая деятельность тесно связана с другими видами деятельности – наблюдением, развитием речи (умение чётко выразить свою мысль облегчает проведение опыта, в то время как пополнение знаний способствует развитию речи). Тем не менее, по мнению многих исследователей (Т.А.Аксенова, М.Г. Бурнышова, Э.И. Мотылева), само наблюдение может происходить и без опыта, в то время как опыт не может обойтись без наблюдения объектов [3; 6; 30].

Н.Е. Веракса на этапе старшего дошкольного возраста в качестве основных развивающих функций познавательно-исследовательской деятельности выделял следующие:

- развитие познавательной инициативы ребенка (любопытности);
- освоение ребенком основополагающих культурных форм упорядочения опыта: причинно-следственных, родо-видовых (классификационных), пространственных и временных отношений;
- освоение ребенком основополагающих культурных форм упорядочения опыта (схематизация, символизация связей и отношений между предметами и явлениями окружающего мира);
- развитие восприятия, мышления, речи (словесного анализа-рассуждения), исследовательских навыков в процессе активных действий по поиску связей вещей и явлений;
- расширение кругозора детей посредством выведения их за пределы непосредственного практического опыта в более широкую

пространственную и временную перспективу (освоение представлений о природном и социальном мире, элементарных географических и исторических представлений) [10].

Таким образом, в процессе опытнической деятельности дети получают возможность удовлетворить присущую ему любознательность (почему? зачем? как? что будет, если?). Почувствовать себя ученым, исследователем, первооткрывателем. При этом взрослый не педагог-наставник, а равноправный партнер, соучастник деятельности, что позволяет ребенку проявлять собственную исследовательскую активность.

1.3. Методика развития исследовательских умений старших дошкольников

Главная цель педагогической деятельности – создание оптимальных психолого-педагогических условий для развития и самореализации исследовательских способностей каждого ребенка, формирования творчески мыслящей личности, обладающей прочными базовыми знаниями. Достижение поставленной цели предполагает решение следующих задач:

- 1) Создать условия для обучения каждого ребенка в зоне ближайшего развития.
- 2) Способствовать развитию у детей самостоятельности мышления и потребности к самообразованию.
- 3) Развивать эмоционально-ценностное отношение к окружающему миру. Опираясь на определение цели и постановку задач, педагог намечает, основные этапы своей работы с детьми по развитию исследовательских умений [50].

Исследование – поиск информации по какой-либо проблеме, за которым следует ее обобщение (написание исследовательской работы и заключение). Главная особенность исследовательского обучения, по мнению Т.П. Тугушевой и А.Е. Чистяковой, – активизировать учебную работу детей,

придав ей исследовательский характер, и, таким образом передать детям инициативу в организации своей познавательной деятельности [49].

В образовательном процессе детского сада используют обучающие занятия по ознакомлению с окружающим миром. Как правило, они строятся в форме рассказа воспитателя, излагающего систематизированные знания о той или иной сфере действительности, и вопросов к детям, направленных на «закрепление» этих знаний. По мнению Т.А. Егоровой, дети на таких занятиях обычно лишены возможности проявить собственную познавательную инициативу, им отводится пассивная роль «получателей» информации [15].

З.А. Михайлова, Т.И. Бабаева считают, что для формирования ребенка как самостоятельного и инициативного субъекта деятельности, в данном случае субъекта познания, педагог организует занятия в форме партнерской деятельности с взрослым [26].

Партнерскую позицию взрослого поддерживают и В.В. Миленко, В.К. Лепепюха, говоря, что она способствует развитию у ребёнка активности, самостоятельности, умение принять решение, пробовать делать что-то, не боясь, что получится неправильно, вызывает стремление к достижению, способствует эмоциональному комфорту. Наметив задачу для совместного выполнения, взрослый как равноправный участник предлагает возможные способы ее реализации. Предлагает свою идею и результат как объект детской критики; проявляет заинтересованность в результате других; включается во взаимную оценку и интерпретацию действий участников; усиливает интерес ребенка к работе сверстника, поощряется содержательное общение. В процессе деятельности допускается «рабочий гул», разрешается и поощряется общение с соседями, свободное размещение и перемещение. Партнерская позиция требует и определенной организации пространства: взрослый всегда вместе с детьми, в круге. При организации занятий в партнерской форме, необходимо максимально приближаться к ситуации «круглого стола», приглашающего к равному участию в работе, обсуждении,

исследовании. Это может быть расположение за реальным круглым столом или на ковре, или вокруг нескольких общих столов с материалами для работы, экспериментирования [25].

Приняв партнёрскую позицию заинтересованного, любознательного участника, педагог придерживается следующих этапов последовательности занятия:

- постановка, формулирование проблемы (познавательной задачи);
- выдвижение предложений, отбор способов проверки, выдвинутых детьми;
- проверка гипотез;
- подведение итогов, вывод;
- фиксация результатов;
- вопросы детей.

Для положительной мотивации деятельности дошкольников Т.С. Баталина называет различные стимулы:

- внешние стимулы (новизна, необычность объекта);
- тайна, сюрприз;
- мотив помощи;
- познавательный мотив (почему так?);
- ситуация выбора [4].

Дж. Ванклив, аналогично описывая данные этапы, подчеркивает, что особым образом строится и заключительный этап деятельности. Прежде всего, его характеризует «открытый конец»: каждый ребенок работает в своем темпе и решает сам, закончил он исследования или нет.

В своей работе по данной проблеме, педагог использует следующие методы:

- вопросы, побуждающие детей к постановке проблемы;
- схематичное моделирование опыта;
- использование знаково-символических средств;

- вопросы, помогающие прояснить ситуацию и понять смысл эксперимента, его содержание и природную закономерность;
- метод, стимулирующий детей к коммуникации: «Спроси своего друга о чем-либо, что он думает по этому поводу?»;
- метод «первой пробы» применения результатов собственной исследовательской деятельности, суть которого состоит в определении ребенком личностно-ценностного смысла совершенных им действий [8].

Занятия в такой форме может проводиться один раз в неделю, однако познавательная исследовательская деятельность со взрослым, сама по себе ценная для развития ребенка, предаст импульс свободной самостоятельной деятельности детей, активизирует их собственные «изыскания» за пределами занятия «в детском саду и дома».

А.И. Савенков, автор «Методики проведения учебных исследований в детском саду», считает, что учебное исследование дошкольника, так же, как и исследование, проводимое взрослым исследователем, неизбежно включает следующие элементы:

- выделение и постановку проблемы (выбор темы исследования);
- выработку гипотез;
- поиск и предложение возможных вариантов решения;
- сбор материала;
- анализ и обобщение полученных данных;
- подготовку и защиту итогового продукта (сообщение, доклад, макет и др.) [42].

Предлагаемая им методика позволяет включить ребенка в собственный исследовательский поиск на любых предметных занятиях в детском саду. Она рассчитана не только на то, чтобы обучать детей наблюдению и экспериментированию, но включает в себя полный цикл исследовательской деятельности. От определения проблемы, до представления и защиты полученных результатов.

Методика Сандры Кейплан рассчитана на детей от 5 до 9 лет, построена на игровой основе и предлагает использование несложного специального оборудования: «исследовательского фартука» и карточек. Эти приспособления позволяют руководить исследовательской работой ребёнка. Каждый этап отражен в надписях, помещенных на кармашках. Кейплан выделяет 4 этапа исследования:

- Выбор темы.
- Постановка вопросов.
- Проведение исследования.
- Подведение итогов [39].

Задачи исследовательской деятельности специфичны для каждого возраста (Н.М. Зубкова, М.М. Киреева). В старшем дошкольном возрасте она призвана:

- формировать предпосылки поисковой деятельности, интеллектуальной инициативы;
- развивать умения определять возможные методы решения проблемы с помощью взрослого, а затем и самостоятельно;
- формировать умения применять данные методы, способствующие решению поставленной задачи, с использованием различных вариантов;
- развивать желание пользоваться специальной терминологией, вести конструктивную беседу в процессе совместной исследовательской деятельности; способствовать выдвижению детьми гипотез и самостоятельно формулировать выводы [16, с. 20].

В общем плане подготовка к проведению запланированных наблюдений и опытов начинается с определения текущих дидактических задач. Затем педагог выбирает объект, с которым знакомится заранее – и на практике, и по литературе. Одновременно осваивает технику экспериментирования, если она незнакома педагогу. Предлагая детям поставить опыт, педагог сообщает им цель или задачу таким образом, чтобы дети сами определили, что им нужно сделать. Дается время на обдумывание,

и затем педагог привлекает детей к обсуждению методики и хода эксперимента [23].

В процессе работы необходимо поощрять детей, ищущих собственные способы решения задачи, варьирующих ход эксперимента и экспериментальные действия. В то же время не выпускать из поля зрения тех, кто работает медленно, по какой-то причине отстает и теряет основную мысль. Заключительным этапом эксперимента является подведение итогов и формулирование выводов. Выводы можно делать в словесной форме, а можно использовать графическое фиксирование результатов, т.е. оформлять в рисунках, схемах.

Решение задач М.М. Киреева предлагает осуществлять в 2 вариантах:

- дети проводят эксперимент, не зная его результата, и таким образом приобретают новые знания;

- дети вначале предсказывают вариант, а затем проверяют, правильно ли они мыслили [20].

Продолжительность эксперимента определяется многими факторами: особенностями изучаемого явления, наличием свободного времени, состоянием детей, их отношением к данному виду деятельности.

В.В. Москаленко и Н.И.Крылова экспериментальную деятельность со старшими дошкольниками предлагают организовывать по пяти взаимосвязанным направлениям:

1) «Живая природа» (растения и животные как живые организмы, строение, функции и назначение их частей и др.).

2) «Неживая природа» (воздух, вода, почва и др.).

3) «Физические явления» (свет, звук, магнетизм, превращение твердых тел в жидкие, жидких – в газообразные и наоборот и др.).

4) «Человек» (функционирование организма и др.).

5) «Рукотворный мир» (материалы и их свойства) [29].

По способу применения эксперименты делятся на демонстрационные и фронтальные.

Демонстрационные проводит воспитатель, а дети следят за его выполнением. Эти эксперименты проводятся тогда, когда исследуемый объект существует в единственном экземпляре, когда он не может быть дан в руки детей или он представляет для детей определённую опасность (например, при использовании горячей свечи). В остальных случаях лучше проводить фронтальные опыты, так как они более соответствуют возрастным особенностям детей.

В Стандарте дошкольного образования определены психолого-педагогические условия реализации образовательной программы (пункт 3.2 ФГОС ДО). Учитывая специфичность и сложность такой формы работы как эксперимент, необходимо создавать следующие условия проведения экспериментирования:

- учитывать то, что дошкольникам трудно работать без речевого сопровождения, т.к. именно в старшем дошкольном возрасте наглядно-образное мышление начинает заменяться словесно-логическим и, когда начинает формироваться внутренняя речь, дети проходят стадию проговаривания своих действий вслух (пункт 3.2.5 абзац 2); создание условий для свободного выбора детьми деятельности, участников совместной деятельности; создание условий для принятия детьми решений, выражения своих чувств и мыслей);

- учитывать также индивидуальные различия, имеющиеся у детей (пункт 1.4 ФГОС ДО принцип построения образовательной деятельности на основе индивидуальных особенностей каждого ребенка),

- не следует чрезмерно увлекаться фиксированием результатов экспериментов,

- необходимо учитывать право ребёнка на ошибку и применять адекватные способы вовлечения детей в работу, особенно тех, у которых ещё не сформировались навыки (работа руками детей, дробление одной процедуры на несколько мелких действий, поручаемых разным ребятам, совместная работа воспитателя и детей, помощь воспитателя детям, работа

воспитателя по указанию детей (например, при демонстрационных экспериментах), сознательное допущение воспитателем неточностей в работе и т.д.) (пункт 3.2.5 ФГОС ДО).

- в любом возрасте роль педагога остаётся ведущей, без него эксперименты превращаются в бесцельное манипулирование предметами, не завершённое выводами и не имеющее познавательной ценности.

- педагог должен вести себя так, чтобы детям казалось, что они работают самостоятельно (пункт 1.4 ФГОС ДО абзац 3) содействие и сотрудничество детей и взрослых, признание ребенка полноценным участником (субъектом) образовательных отношений; 4) поддержка инициативы детей в различных видах деятельности);

- в работе с детьми надо стараться не проводить чёткой границы между обыденной жизнью и активным познанием, потому что эксперименты - это не самоцель, а способ ознакомления с миром, в котором они будут жить (пункт 1.6 ФГОС ДО абзац 1) объединения обучения и воспитания в целостный образовательный процесс на основе духовно-нравственных и социокультурных ценностей и принятых в обществе правил и норм поведения в интересах человека, семьи, общества [2].

Случайные эксперименты специальной подготовки не требуют. Они проводятся экспромтом в той ситуации, которая сложилась на тот момент, когда дети увидели что-то интересное в природе, в уголке природы или на участке. Н.М. Зубкова: «И для этого нам, взрослым, необходимо быть грамотными, самим обладать немалыми биологическими познаниями. В противном случае интереснейшие события пройдут мимо детей непонятыми, незамеченными. Отсюда следует, что подготовкой к случайным экспериментам является постоянное самообразование по всем разделам биологии, географии, земледелия» [17, с. 61].

Помимо запланированных и случайных опытов, возможно проведение опытов, которые служат ответом на вопрос ребенка. К проведению таких

опытов привлекается либо тот ребенок, который задал вопрос, либо его товарищи.

Таким образом, анализ литературы по методике развития исследовательских умений, позволяет сделать следующие выводы:

- главная особенность исследовательского обучения – активизировать учебную работу детей, придав ей исследовательский характер, и, таким образом передать детям инициативу в организации своей познавательной деятельности.

Выводы по главе 1

Анализ психолого-педагогической литературы показал, что *исследовательские умения* - это умения видеть проблемы, задавать вопросы, давать определения понятиям, выдвигать различные гипотезы, классифицировать, проводить опыты и наблюдения, делать умозаключения и выводы, работать с текстом, структурировать материал, защищать и доказывать свои идеи.

Развитие исследовательских умений – это развитие наполнение их новыми элементами действий.

Опыт – это наблюдение, которое проводится в специально организованных условиях. Опыты доступны и интересны детям старшего дошкольного возраста. Опыты ориентированы на освоение причинно-следственных связей и отношений; способствуют привлечению внимания, предоставляют детям свободно поэкспериментировать и обсудить полученный эффект, дают возможность формулировать причинно-следственные связи и самостоятельно использовать оборудование в свободной деятельности.

Главной особенностью исследовательского обучения является активизация учебной работы детей, придание ей исследовательского характера, и, таким образом передачи детям инициативы в организации своей познавательной деятельности.

Глава 2. Экспериментальная работа по развитию исследовательских умений старших дошкольников посредством проведения опытов

Для реализации цели и задач исследования был проведен психолого-педагогический эксперимент, направленный на выявление потенциала опытнической деятельности как средства развития исследовательских умений старших дошкольников. Он включал в себя три этапа.

Констатирующий этап был связан с изучением уровня развития исследовательских умений старших дошкольников и предполагал проведение педагогической диагностики с последующим анализом эмпирических данных.

На формирующем этапе осуществлялась разработка и апробация в образовательном процессе комплекса опыта и экспериментов.

На контрольном этапе решались задачи, связанные с выявлением характера влияния опытнической деятельности на изменение уровней развития исследовательских умений старших дошкольников.

База исследования: МБОУ «Детский сад «Малышок» с. Ануйское и МБОУ «Детский сад «Чайка» п. Кировский Смоленского района Алтайского края. В эксперименте участвовали 50 детей двух групп старшего дошкольного возраста: по 25 детей в экспериментальной и контрольной группах.

В обеих группах реализуется одна и та же образовательная программа, включающая в себя опыты и эксперименты для детей старшего дошкольного возраста. В экспериментальной группе состав, содержание таких опытов был расширено, изменены условия их проведения.

Родители воспитанников экспериментальной группы были осведомлены о целях, задачах и содержании работы с детьми и дали согласие на проведение эксперимента. Для проведения экспериментальной работы

использовалось время, предназначенное программой для организации познавательно-исследовательской деятельности, время, отведенное в режиме дня на самодеятельность детей по интересам и время, отведенное для познавательной деятельности детей на прогулке.

2.1. Выявление уровня развития исследовательских умений старших дошкольников

Исследование возможности целенаправленного формирования исследовательских умений у старших дошкольников невозможно без учета объективного состояния этих умений на том или ином возрастном этапе. Поэтому одной из задач педагогического исследования является выявление исходного состояния (уровня развития) исследовательских умений у старших дошкольников, включенных в контрольную и экспериментальную группы.

Цель констатирующего этапа эксперимента: выявление уровня развития исследовательских умений старших дошкольников.

Задачи:

1) Осуществить подбор, систематизацию диагностического инструментария по выявлению уровня развития исследовательских умений старших дошкольников.

3) Осуществить диагностику уровня развития исследовательских умений старших дошкольников.

4) Проанализировать и обобщить эмпирический материал констатирующего этапа эксперимента.

При проведении диагностики опирались на методику Савенкова А.И. [63], из которой выделили показатели и критерии уровня развития исследовательских умений детей старшего дошкольного возраста. В своих работах А.И. Савенков определил уровни и критерии развития исследовательских умений.

Показатели развития исследовательских умений:

- 1) умение видеть проблему;
- 2) умение формулировать и задавать вопросы;
- 3) умение выдвигать гипотезы;
- 4) умение делать выводы и умозаключения;
- 5) умение доказывать и защищать свои идеи;
- 6) умение самостоятельно действовать на этапах исследования.

Критерии развития исследовательских умений:

- 1) самостоятельность;
- 2) полнота и логичность ответа;
- 3) правильность выводов и формулировок [43].

На основании данных критериев выделили уровни развития исследовательских умений:

- **высокий уровень** – 3 балла; характеризуется умением самостоятельно видеть проблему, правильностью формулирования вопросов, выдвижения гипотез; предположения; способностью выдвигать способы решения, аргументируя и доказывая их; самостоятельностью и осознанностью в планировании своей работы; способностью дать оценку результату, сделать выводы; замечать соответствие полученного результата гипотезе;

- **средний уровень** – 2 балла; характеризуется наличием у ребенка познавательного интереса; умением в большинстве случаев видеть проблему, высказать предположения по данной проблеме, выдвижение единственного решения; правильностью в планировании; самостоятельности в выборе материала для экспериментирования; настойчивостью и последовательностью в достижении цели; умением сформировать выводы самостоятельно, либо по наводящим вопросам; умением пользоваться доказательствами, но не всегда полно и логично; при организации деятельности требуется постоянная направляющая помощь взрослого;

- **низкий уровень** – 1 балл; характеризуется низким познавательным интересом; отсутствием активности в поиске проблемы; неумением

самостоятельно сформулировать вопросы; неправильностью выстраивания гипотезы, планированием своей деятельности; затруднениями в подготовке материала и достижении поставленной цели; трудностями в речевых формулировках, неумением обсудить результаты.

Детям были предложены задания на выявление уровня развития исследовательских умений (Приложение 1). Работа проводилась индивидуально в разные дни.

Степень самостоятельности ребенка на этапах проведения исследования оценивалась по результатам наблюдения за деятельностью детей в процессе осуществления данной деятельности. Для количественной обработки материалов была использована 3-бальная система.

После выполнения задания и стоящих в нем задач в специальную графу таблицы заносились отметки о баллах. В процессе выполнения заданий использовались некоторые виды стимулирования деятельности детей: поощрения – похвалу, одобрение; помощь воспитателя.

Диагностика была проведена в экспериментальной и контрольной группах и получены следующие результаты (рисунок 1 и Приложение 2).

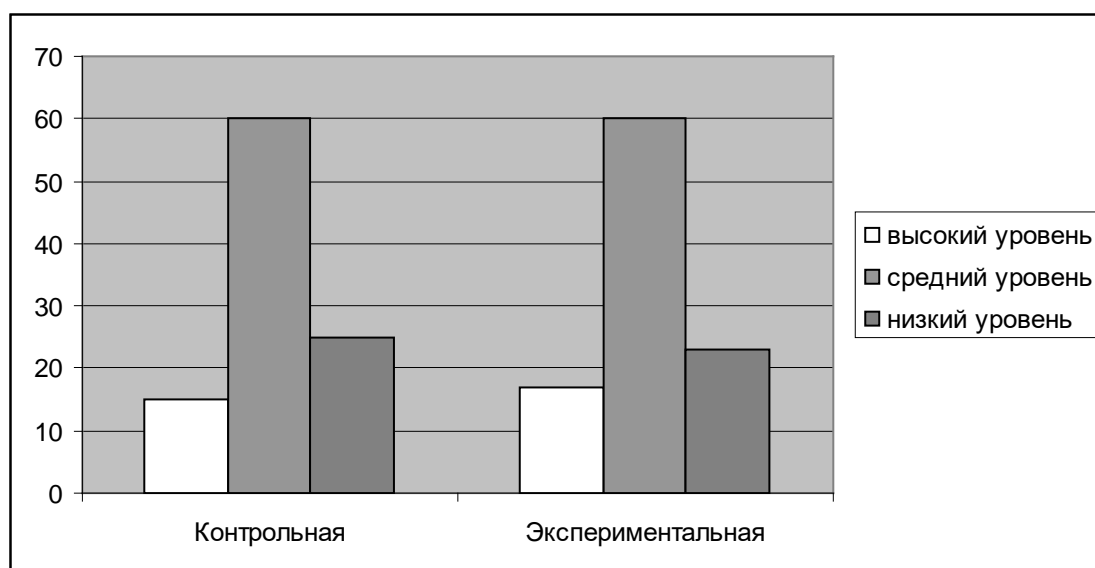


Рисунок 1. Уровень развития исследовательских умений старших дошкольников на констатирующем этапе эксперимента (экспериментальная и контрольная группы)

Исследователи отмечают, что не все исследовательские умения осваиваются детьми равномерно и в равной степени. Результаты диагностики показали, что разные исследовательские умения сформированы на разном уровне.

В большей степени у детей экспериментальной группы сформированы умения: видеть проблему, проводить эксперименты, а также высокий уровень достигнут в самостоятельности выдвигаемых гипотез. Полученные результаты связываем с тем, что к старшему дошкольному возрасту, дети уже проводили опыты и эксперименты. Некоторым детям в диагностическом задании было сложно успешно классифицировать картинки по смыслу в группы и дать им названия.

У детей контрольной группы в большей степени освоены такие умения как: задавать вопросы, выдвигать гипотезы, а также умение наблюдать и сравнивать и самостоятельность выдвижения гипотез. В данном случае мы можем наблюдать, что образовательная работа в контрольной группе ведется с уклоном на определенные умения, такие как «выдвижение гипотез» и различные их проявления. Такие результаты могут быть связаны с тем, что педагог и дети активно обсуждают предстоящий эксперимент, его ход, проговаривают гипотезы, но сами эксперименты проводит педагог. Следовательно, в меньшей степени дети освоили умение проводить эксперименты и делать выводы. Неспособность сделать выводы после проведенного эксперимента закономерна в том случае, если у детей недостаточно опыта в проведении самих экспериментов.

Количественная характеристика результатов констатирующего этапа исследования:

Экспериментальная группа – высокий уровень 17%. Контрольная группа – высокий уровень – 15%. Эти дети владеют практически всеми умениями на уровне самостоятельности и осознанности, нуждаются только в отдельных подсказках или наводящих вопросах. Они без подсказок и

наводящих вопросов взрослого видят и принимают проблему, самостоятельно предпринимают попытки к ее решению, соотносят размер окна и кусочка ткани, проводят эксперимент несколькими способами — рассуждение, сравнение, опыт, замечают, правильно подбирали предметы для измерения длины пианино. Такой уровень развития умений может быть обусловлен тем, что дошкольники имеют условия для активного применения данных умений и вне детского сада, тем самым повышая свой опыт ведения опытно-экспериментальной деятельности.

Средний уровень экспериментальной и контрольной групп одинаков — по 60%. Данные дети приступают к решению проблемы после наводящего вопроса педагога, делают 1-2 ошибки при определении кому из зверей нужно купить ткань на шторы, формулируют не более 1-2 вопросов по предлагаемым картинкам, частично правильно указывают, какими предметами измерить длину пианино, не всегда применяют рассуждение при проведении эксперимента, с помощью взрослого способны сделать вывод о длине лент и т.д. Такой результат связываем с тем, что не все исследовательские умения могут быть освоены в совершенстве в дошкольном возрасте. Это означает, что детям доступна для освоения большая часть исследовательских умений и целесообразна работа по их развитию и совершенствованию.

Низкий уровень обеих групп также схож: в экспериментальной — 23%, контрольной — 25%. В первом задании никто правильно не определил, кому из зверей подойдет ткань, затрудняются с формулировкой вопросов по предложенным картинкам, не приступают к решению проблемы без дополнительных подсказок взрослого, не делают вывод о проведенном эксперименте и не видят соответствия/несоответствия полученного результата гипотезе. Главные трудности старших дошкольников этого уровня заключались в том, что не у всех был сформирован устойчивый уровень исследовательских умений. Даже принимая поставленную задачу или видя проблему самостоятельно, они проявляли малую активность в

поиске решения, осуществляли его с направляющей помощью воспитателя; трудно давалось построения гипотез; рассуждения по поводу перспектив своей деятельности и даваемых результатов, затруднялись в формулировании вопросов.

Проблемная ситуация по опыту с реальным объектом вызывала у детей затруднения. Так, Максим Д., Данил К. и Настя А. не могли оформить ее словесно. Вызывали затруднения и ситуация связанная с задаванием вопросов. В свободной беседе дети задавали вопросы, в которых четко и ясно сформулировано то, что они хотят узнать. Однако в ситуации, требующей от них задавания вопросов (при выполнении предлагаемого задания), испытывали затруднения, и часто вместо вопросов описывали ситуации (Данил К., Настя А., Руслан Б.).

Для вопросов была характерна также некоторая стереотипность. На вопросы, посмотри внимательно на ленты, как ты думаешь, одинаковой длины они или нет? сколько раз уложилась по длине первой ленты белая мерка? как убедиться, что ленты одинаковой длины? некоторые дети (как правило, находящиеся на среднем или высоком уровне) отвечали по существу. Однако им сложно было сопоставить мерки и ленты. Костя Ш., Марагарита Н. не могли сконцентрировать свое внимание на конкретной проблеме, быстро теряли интерес к выявленной проблеме. Катя В., Даша Р., Олег П. правильно определили размер пианино, но не могли сделать выводов, заключений, не могли оценить собственную деятельность, часто не замечали ошибок, затруднялись в выражении собственной точки зрения, обсуждении решения. Можно было предположить, что причины этого кроются в стандартных рамках обучения на занятиях по традиционной форме, когда дошкольникам не предоставляется или предоставляется ограниченная возможность для самостоятельного поиска истин и знаний; когда даются готовые знания; дети лишены свободного исследования, «базирующегося на любознательности».

Обобщая результаты качественного и количественного анализа данных констатирующего этапа эксперимента, наблюдаем, что в целом уровень развития исследовательских умений старших дошкольников находится на среднем уровне. Полученные данные с одной стороны свидетельствуют, что в старшем дошкольном возрасте происходит активное освоение детьми исследовательской деятельности, обогащается их опыт в этой сфере, с другой стороны специальная педагогическая работа по развитию исследовательских умений дошкольников в практике дошкольных учреждений ведется, но не используется весь ее образовательный потенциал. Это подтверждает необходимость проведения комплекса экспериментов, которые были бы направлены на развитие исследовательских умений старших дошкольников.

Таким образом, анализ констатирующего этапа эксперимента показал, что необходима формирующая работа по развитию исследовательской деятельности детей старшего дошкольного возраста в процессе развития исследовательских умений.

2.2. Организация процесса развития исследовательских умений старших дошкольников посредством проведения опытов

Опытно-экспериментальная работа по развитию исследовательских умений у старших дошкольников осуществлялась на основе выводов и теоретических положений, обозначенных в первой главе исследования, а также результатов констатирующего эксперимента и была направлена на решение следующих цели и задач:

Цель формирующего этапа эксперимента: разработка, адаптация к задачам исследования и поэтапная апробация комплекса опытов для старших дошкольников по развитию у них исследовательских умений.

Задачи:

1. Адаптировать имеющийся в литературе и разработать комплекс опытов и экспериментов по формированию и совершенствованию исследовательских умений старших дошкольников.

2. Разработать план образовательной работы по формированию исследовательских умений на основе использования опытно-экспериментальной деятельности.

3. Реализовать план образовательной работы в педагогическом процессе.

Исходя из данных констатирующего эксперимента, выделили те умения, которые у детей сформированы недостаточно или не сформированы вообще:

- 1) умение задавать вопросы;
- 2) умение выдвигать гипотезы;
- 3) умение давать определение понятиям;
- 4) умение наблюдать и сравнивать;
- 5) умение выделять связи и соотносить их с целью поисковой деятельности;
- б) умение делать выводы и умозаключения.

Педагогическая работа с детьми в опытно-экспериментальной деятельности была направлена на развитие данного состава умений. Остальные умения (освоенные детьми на высоком уровне) поддерживались и совершенствовались.

Ориентируясь на комплекс отобранных нами умений, выделили ряд образовательных задач, которые необходимо учесть при подборе опытов и экспериментов для детей.

1) Развивать умение задавать вопросы (развивать наблюдательность, обучать детей умению видеть известное в неизвестном, познакомить с правилами формулировки вопросов)

2) Развивать умение выдвигать гипотезы (развивать способность выдвигать нетрадиционные идеи, согласовывать свою гипотезу с фактическим материалом)

3) Развивать умение наблюдать и сравнивать (развивать способность детально рассматривать предметы и явления, идентифицировать и сопоставлять их качества друг с другом).

4) Развивать умение выделять связи и соотносить их с целью поисковой деятельности (развивать способность устанавливать причинно-следственные связи, используя словосочетание «потому что», развивать умение сопоставить результат с заявленной гипотезой, высказывать ее подтверждение, либо опровержение).

5) Развивать умение делать выводы и умозаключения (развивать способность высказывать обобщенные результаты, представлять их в виде словесного умозаключения, развивать способность делать неявные факты явными, обучать высказывать окончательный итог эксперимента).

При отборе опытов для развития исследовательских умений старших дошкольников руководствовались следующими принципами:

– учет возрастных особенностей и опыта детей (применялись только те эксперименты, которые дети могли понять или у детей имеется опыт участия в подобных обстоятельствах и условиях);

– учет этапов становления исследовательских умений (большое внимание уделялось тем умениям, которые ещё только начинают формироваться, а те умения, которые уже сформировались, поддерживались и развивались до уровня творческого применения);

– принцип субъектности (обеспечение содержанием и условиями ситуации познавательной активности детей);

– принцип диалога (после эксперимента педагог обязательно обсуждает с детьми вопросы, которые были поставлены, дает каждому высказаться);

– принцип последовательной смены позиции педагога в процессе руководства деятельностью детей (в экспериментах ознакомительной направленности воспитатель выполняет ведущую роль - он презентует детям

те или иные умения, связывает их применение с целями экспериментирования;

– в экспериментах обучающего типа педагог занимает позицию организатора, помощника, контролера, в экспериментах, требующих от детей самостоятельного решения и действий, воспитатель является организатором, советчиком и наблюдателем).

В своей работе использовали эксперименты, описанные О.В. Дыбиной, Н.М. Зубковой, М.А. Яковлевой и другими авторами [13].

Описанные выше задачи легли в основу разработки комплекса опытов (Приложение 3), который позволил бы нам повысить уровень исследовательских умений старших дошкольников. Ниже предлагается перечень данных опытов:

1) Опыты «Чудесное превращение воды», «Упрямый лед», «Запутавшаяся вода», «Лавовая лампа».

Задачи:

- развивать способность детально рассматривать предметы и явления, классифицировать и сопоставлять их свойства друг с другом;

- развивать способность выдвигать идеи, согласовывать свою гипотезу с фактическим материалом;

- формировать способность называть значение понятия, умение придать термину смысл и значение;

- развивать наблюдательность.

Предполагаемые результаты:

- может, внимательно рассмотрев предмет, классифицировать его или сопоставить свойства этого объекта с другим;

- может дать упрощенное значение понятия, может обобщенно объяснить его смысл.

2) Опыты «Мгновенная заморозка», «Непоседливая вода»

Задачи:

- развивать наблюдательность;

- обучать умению видеть известное в неизвестном;
- развивать способность выдвигать нетрадиционные идеи, согласовывать свою гипотезу с фактическим материалом.

Предполагаемые результаты:

- способен выдвигать нетрадиционные идеи;
- способен согласовывать свои гипотезы с фактическим материалом.

3) Опыт «Секретный ингредиент»

Задачи:

- развивать способность высказывать обобщенные результаты, представлять их в виде словесного умозаключения, развивать способность делать неявные факты явными;
- обучать высказывать окончательный итог эксперимента.

Предполагаемые результаты:

- способен высказывать обобщенные результаты, представлять их в виде словесного умозаключения;
- способен высказывать обобщенные итоги эксперимента.

4) Опыты «Что было – что стало», «Что вокруг нас «умеет» плавать»

Задачи:

- развивать способность устанавливать причинно-следственные связи, используя слова «потому, что», «если...то»;
- развивать умение сопоставить результат с заявленной гипотезой.

Предполагаемые результаты:

- способен устанавливать причинные связи между объектами;
- способен использовать связку слов «потому, что» для обоснования связей между объектами.

Исследовательская работа проводилась в соответствии с организационной структурой, предложенной А.И.Савенковым [60]:

- нестандартное использование времени занятия, помещения;
- опора на опыт ребенка;

- акцентирование внимания ребенка на наблюдениях и экспериментировании;
- активное участие каждого ребенка в планировании собственной учебно-исследовательской работы;
- чередование индивидуальной и коллективной работы, использование элементов взаимного обучения.

В опыте «Непоседливая вода» задачей было выяснить – имеет ли форму вода? Для сравнения был предложен мяч, состоящий из твердого вещества, имеющего форму. В емкости различного объема и формы дети наливали воду, чтобы заметить, что уровень воды в разных емкостях оказался различным – на что педагог обращает внимание детей и задает вопрос «Можно ли сказать, что вода имеет какую-то постоянную форму?» Теперь, для проверки этого предположения, педагог наливает воду в таз и обращает внимание детей на то, что получившаяся форма не похожа на форму в емкостях, вода разлилась в тазике до краев. В результате совместного обсуждения педагог и дети выяснили, что вода не имеет формы, потому что это жидкость и принимает форму той емкости, в которую ее налили. Так, Катя Р. и Максим В. высказали предположение о том, что вода не только приняла форму емкости, но и была в одинаковом объеме во всех резервуарах.

В опыте «Секретный ингредиент» детям предлагалось выяснить, какие вещества растворяются в воде, а какие – нет, и почему так происходит. В этом опыте детям предлагалось действовать вместе с педагогом, каждый ребенок имел тот же набор необходимых инструментов и материалов, что и педагог. Каждое проведенное действие обсуждалось – почему вода стала соленой или сладкой, после того, как мы добавили соль и сахар. Добавив какао-порошок, Никита Г. и Юля О. отметили, что так получается вкусный напиток и его можно приготовить самостоятельно с помощью воды, небольшого количества какао-порошка, сахара и ложки. Следовательно, данный опыт был связан с практическими потребностями детей. Краситель

просто окрашивает воду, не добавляя вкуса и запаха, педагог и дети отметили, что вода приобретает самый необычный цвет после того, как дети создадут рисунок красками на занятиях в детском саду и дома, вспомнили и обсудили, что при смешивании двух и более цветов получается другой, новый цвет. Чайники придали воде аромат и Вероника И. и Катя Р. отметили, что это аромат чая. Таким образом, «секретным ингредиентом» в этом эксперименте выступало то вещество, добавляемое в воду, которое придавало воде новые свойства.

Опыт «Что было – что стало» проводился после того, как выяснили, что вода формы не имеет. Но имеет ли форму лед? Чем он отличается от воды? Какие у него собственные свойства? В данном эксперименте дети активно наблюдали и сравнивали свойства двух агрегатных состояний одного и того же вещества. Рома Ф. заметил, что лед твердый, Миша П. и Руслан К. добавили, что он, в отличие от воды, форму емкости не принимает, многие ребята (Максим В., Рома Ф., Даша Ш., Настя Л. и др.) отметили, что лед тает, если тепло. Значимая роль в данном опыте отводится обсуждению – как была получена такая форма льда, отличается ли по своим свойствам прозрачный лед от окрашенного.

«Что вокруг нас «умеет» плавать» был направлен на определение плавучести предметов из различных материалов – дерева, железа, пластмассы. Сначала выдвигаются предположения – будет ли предмет плавать и почему. Предметы раскладываются в разные стопочки и дети приступают к апробации собственных гипотез. В обсуждении затрагиваются такие вопросы, как «Соответствует ли полученный результат гипотезе?», «В чем различия материалов, которые привели к различным результатам?», «Где используются эти предметы в жизнедеятельности человека, учитывая их свойства плавучести либо неплавучести?» и т.д. В начале часть детей высказало предположение, что будут плавать все материалы (Рита Ю., Даша Ш., Оля Р., Андрей А., Миша Д., Вероника И. и др.), однако Максим В. и Никита Г. сразу отметили, что предметы из железа плавать не будут, а из

пластмассы не утонет. На вопрос «Где используются эти предметы в жизнедеятельности человека, учитывая их свойства плавучести либо неплавучести?» дети давали многочисленные ответы, такие как спасательные жилеты (Оля Р.), резиновые и деревянные лодки (Никита Г., Катя Р.), корабли и подводные лодки (Максим В, Миша Д., Никита Г.).

Таким образом, предложенные занятия построены таким образом, чтобы старшие дошкольники экспериментальной группы самостоятельно, при минимальном участии педагога, могли видеть проблемы, задавать вопросы, давать определения понятиям, формировали способность выделять различные гипотезы, классифицировать, проводить эксперименты и наблюдения, делать умозаключения и выводы, работать с текстом, структурировать материал, защищать и доказывать свои идеи.

2.3. Анализ результатов экспериментальной работы

Для выявления уровня развития исследовательских умений у детей старшего дошкольного возраста был проведен контрольный этап эксперимента.

Цель контрольного этапа эксперимента: определить уровень развития исследовательских умений у детей дошкольного возраста после проведения формирующего эксперимента.

Задачи:

- 1) Выявить динамику развития исследовательских умений старших дошкольников.
- 2) Обобщить и сравнить полученные результаты с первоначальными данными.
- 3) Определить потенциал опытнической деятельности как средства развития исследовательских умений старших дошкольников.

Для этого была проведена та же диагностика, что и на констатирующем этапе.

Сопоставление результатов констатирующего и контрольного этапов экспериментов позволяет не только проследить общую положительную динамику развития исследовательских умений старших дошкольников, но и конкретизировать успешность выполнения диагностических заданий, которые ранее вызывали у испытуемых затруднения.

Следует отметить, что реакция старших дошкольников на задания была положительной – многие из них помнили, что они «уже так занимались» и, тем не менее, с удовольствием приступали к заданиям еще раз. Часто отвечали положительно на вопрос «Помнишь, как ты делал(а) это задание?». С большим интересом выполнялось задание, где требовалось найти отличия. Так, на этапе констатирующего этапа эксперимента мало кому из детей удавалось найти требуемые пять отличий, тогда как на контрольном многих удалось похвалить, так как они нашли «самое сложное» отличие.

Таким образом, можно констатировать, что целенаправленная образовательная работа по развитию исследовательских умений старших дошкольников способствовала формированию таких умений, как: задавать вопросы, умение выдвигать гипотезы, умение давать определение понятиям, умение наблюдать и сравнивать, умение выделять связи и соотносить их с целью поисковой деятельности и умение делать выводы.

Количественная характеристика результатов контрольного эксперимента исследования представлена в Приложении 2 и на рисунке 2.

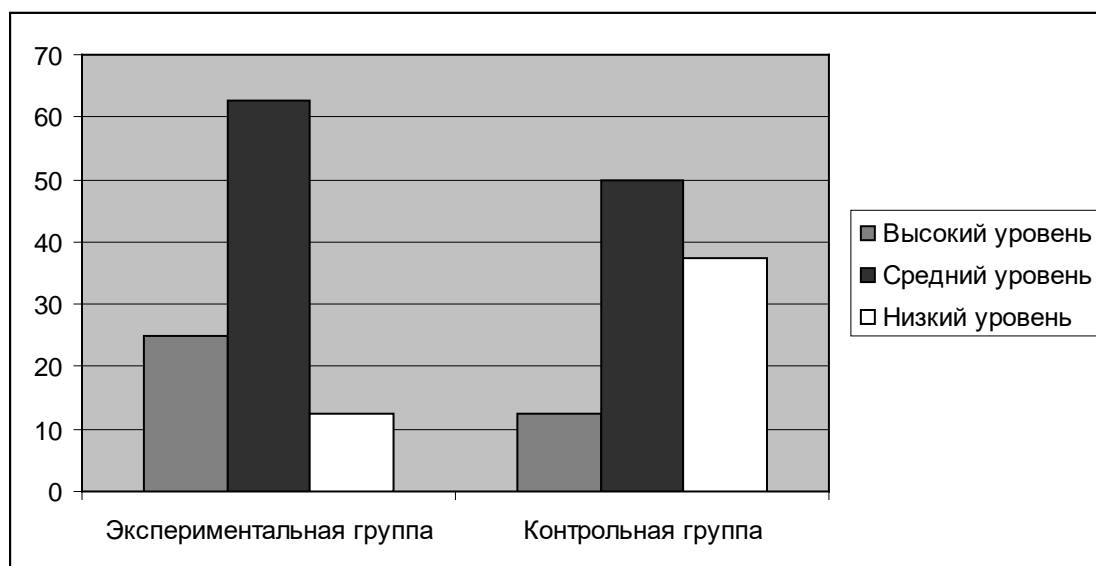


Рисунок 2. Уровень развития исследовательских умений по итогам контрольного этапа эксперимента (экспериментальная и контрольная группы)

Из анализа рисунка 2 видно, что в экспериментальной группе высокий уровень составил 25,0% респондентов. Это выше в 2 раза, чем в контрольной группе, где он составил 12,5%; средний уровень – 62,5%, а в контрольной группе - 50,0 %; низкий уровень – 12,5%, что значительно ниже этого же уровня в контрольной группе, который составляет 37,5%.

Полученные данные отражают динамику развития исследовательских умений старших дошкольников экспериментальной группы по сравнению с контрольной группой.

На этапе контрольного эксперимента было выявлено, что дети экспериментальной группы в большей степени оказались способны к решению задач, где требовалось использование исследовательских умений, чем дети контрольной группы. В связи с тем, что в контрольной группе детей не проводилась специальная работа по формированию исследовательских умений, уровень развития данных умений значительно ниже.

Анализ полученных результатов свидетельствует о том, что формирование исследовательских умений может осуществляться в экспериментально-поисковой деятельности.

Так к началу формирующего этапа у детей экспериментальной группы только 17% находились на высоком уровне сформированности исследовательских умений, то к концу на высоком уровне находилось уже 32% детей.

В контрольной группе также прослеживается динамика, но изменения носят незначительный характер, прежде всего по таким умениям, как видеть проблему, проводить эксперименты и классифицировать. В контрольной группе также велась работа по программе, но не всегда педагоги ставили специальные задачи по формированию исследовательских умений, поэтому некоторые дети, благодаря практике освоили некоторые из доступных исследовательских умений, а те умения, для развития которых предполагается целенаправленная образовательная работа, так и остались на невысоком уровне. На высоком уровне – 26 % детей, с низкого уровня на средний уровень сформированности исследовательских умений перешло 10%.

На этапе констатирующего эксперимента в экспериментальной группе на низком уровне находилось 23% детей, но на завершающем этапе процент снизился до 12%, то есть, часть детей из низкого уровня перешла в средний уровень освоения исследовательских умений.

На основании проведенного анализа результатов контрольного эксперимента можно сделать вывод о том, что реализация плана работы по развитию исследовательских умений старших дошкольников, включающий в себя комплекс опытов, соотнесенный с наличествующим уровнем развития у старших дошкольников исследовательских умений, позволяет оптимизировать процесс их развития.

Таким образом, опытническая деятельность выступает успешным средством развития отдельных исследовательских умений старших дошкольников, таких как «видеть проблему», «выдвигать гипотезу», «наблюдать и сравнивать», «давать определение понятиям», «делать выводы и умозаключения» при условиях соотнесенности видов и содержания опытов,

их требований с возрастными закономерностями познавательного развития старших дошкольников, актуальными потребностями и исследовательским опытом детей, данными об исходном уровне развития исследовательских умений; руководства со стороны педагога процессом решения воспитанниками задач исследовательской деятельности при максимальном сохранении возможности активности и инициативности воспитанников.

Выводы по 2 главе

Изложенные в данной главе материалы позволяют сформулировать следующие выводы.

Для подтверждения гипотезы исследования была организована опытно-экспериментальная работа на базе МБДОУ «Детский сад «Малышок» с. Ануйское и МБДОУ «Детский сад «Чайка» п. Кировский Смоленского района Алтайского края, который проходила в три этапа.

На констатирующем этапе были подобрана и апробирована методика изучения исследовательских умений детей дошкольного возраста А.И.Савенкова; выявлен исходный уровень развития исследовательских умений старших дошкольников. Проведение констатирующего этапа эксперимента показало, что исследовательские умения большинства детей как контрольной, так и экспериментальной групп находятся на среднем уровне; меньшее число из них - обладают высоким уровнем развития исследовательских умений; и довольно большой процент ребят не умеют вести экспериментальную деятельность по тем или иным причинам. На начало формирующего этапа большинство дошкольников находились на низком и среднем уровнях развития исследовательских умений.

Формирующий этап был направлен развитие исследовательских умений детей через опытническую деятельность.

Результаты контрольного этапа эксперимента показали, что старшие дошкольники экспериментальной группы стали активнее, проявляли

инициативу, творческий интерес, увлеченность исследовательской деятельностью, желание искать способ решения проблемы. У детей совершенствовались способности сравнивать, анализировать. Дети экспериментальной группы стали проявлять большую самостоятельность при проведении эксперимента, могут рассуждать по поводу перспектив своей деятельности и предполагаемых результатов.

Таким образом, считаем, что комплекс занятий по развитию исследовательских умений старших дошкольников посредством проведения опытов был подобран правильно в соответствии с возрастными особенностями детей. Задания предлагались детям от простого к сложному, был индивидуальный подход к каждому ребенку.

Результаты, полученные в результате обработки, свидетельствуют о положительном изменении уровня исследовательских умений, что позволяет судить о подтверждении выдвинутой гипотезы исследования.

Заключение

Проведенное исследование способствует решению одной из актуальных проблем современности – развитию у детей первоначального опыта исследовательской деятельности, необходимой для реализации исследовательских умений. Благодаря развитию исследовательской позиции человек получит возможность самостоятельно решать проблемные ситуации, выстраивать свой путь в этом мире.

Анализ исследований по изучаемой проблеме позволил установить, что исследовательская активность способствует становлению субъектной позиции дошкольника в познании окружающего мира, тем самым обеспечивает готовность к школе.

В старшем дошкольном возрасте создаются важные предпосылки для целенаправленного развития исследовательских умений и совершенствования его исследовательской активности.

Выбор тематики, содержания опытов для детей, планирование и проведение образовательной работы со старшими дошкольниками осуществлялось на основе положений отечественной дидактики о роли обучения, активных методов в развитии исследовательских умений (Н.Е. Веракса, А.И. Савенков, А.Н. Поддьяков) и данных и рекомендаций исследований о методике организации опытно-экспериментальной деятельности детей.

Сделаны следующие выводы по работе:

1. Гипотетически выдвинуто и эмпирически проверено следующее утверждение: опытническая деятельность может выполнять функцию средства развития исследовательских умений старших дошкольников при условии их содержательного наполнения условиями и требованиями, актуализирующими исследовательские потребности детей.

2. На констатирующем этапе исследовательские умения старших дошкольников находились преимущественно на среднем уровне. Это позволяет вести речь о том, что детям данного возраста доступно освоение ряда умений, необходимых для самостоятельного осуществления исследовательской деятельности, в то же время проводимой в этом направлении образовательной работы в детском саду недостаточно.

3. Реализация плана работы по развитию исследовательских умений старших дошкольников посредством опытов позволила оптимизировать процесс их развития.

4. Положения гипотезы получили подтверждение, опытническая деятельность, как средство развития исследовательских умений старших дошкольников, может повлиять не только на развитие представлений о способах познания окружающего мира, но и на применении этих представлений в различных жизненных ситуациях детей. На этом основании поставленную цель исследовательской работы можно считать достигнутой, задачи – полностью выполненными.

Список использованной литературы

1. Федеральный закон от 29 декабря 2012 г. N 273-ФЗ «Об образовании в Российской Федерации» (с изменениями и дополнениями от 07.03.2018) [Электронный ресурс]. – Справочно-правовая система «Гарант»: / НПП «Гарант-Сервис». - Режим доступа: <http://garant.ru/#/document/70291362/paragraph/1:1> (15.03.2018)
2. Федеральный государственный образовательный стандарт дошкольного образования (утв. приказом Министерства образования и науки РФ от 17 октября 2013 г. N 1155) [Электронный ресурс]. - Справочно-правовая система «Гарант»: / НПП «Гарант-Сервис». - Режим доступа: <http://garant.ru/#/document/70512244/paragraph/8:2> (10.10.2017)
3. *Аксенова, Т.А.* Познавательная-исследовательская деятельность как направление развития личности дошкольника в условиях внедрения ФГОС в ДОУ [Электронный ресурс] / Т.А. Аксенова // Центр организации и проведения Международных и Всероссийских конкурсов. - 2011. – Вып. 5. – Режим доступа: <http://konkurs2016.ru/konferencii/2/8> (11.11.2017)
4. *Баталина, Т.С.* Планирование работы по организации исследовательской деятельности детей старшего дошкольного возраста [Текст] / Т.С Баталина // Дошкольная педагогика. – 2012. – №1. – С. 13–18.
5. Большой энциклопедический словарь / Энциклопедии & Словари / Коллекция энциклопедий и словарей. [Электронный ресурс]. – Режим доступа: http://enc-dic.com/enc_big/IEksperiment-69904.html (31.01.2018)
6. *Бурнышева, М.Г.* Развитие познавательной активности детей старшего дошкольного возраста через экспериментально-исследовательскую деятельность [Текст] / М.Г. Бурнышева // Дошкольная педагогика. – 2011. - № 3. - С. 24-26.
7. *Вакулина, Е.Г.* Организация поисково-исследовательской деятельности детей дошкольного возраста [Текст] / Е. Г. Вакулина // Педагогический опыт: теория, методика, практика: материалы VIII

Международ. науч. – практ. конф. (Чебоксары, 13 июня 2016 г.) / редкол.: О. Н. Широков [и др.]. - Чебоксары: ЦНС «Интерактив плюс», 2016. — № 3 (8). — С. 298–300.

8. *Ванклив, Д.* Простые опыты для маленьких детей [пер. с англ. Е. Г. Рудаковой] / Д. Ванклив. - М.: АСТ: Астрель, 2010. - 127 с.

9. *Веракса, Н.Е.* Проектная деятельность дошкольников [Текст]: Пособие для педагогов дошкольных учреждений / Н.Е. Веракса, А.Н. Веракса. – М.: МОЗАИКА-СИНТЕЗ, 2010. - 112 с.

10. *Веракса, Н.Е.* Познавательно–исследовательская деятельность дошкольников [Текст] / Н.Е. Веракса., О.Р Галимов. – М.: МОЗАИКА - СИНТЕЗ, 2014. – 40 с.

11. *Галушкина, С.В.* Эксперимент как средство развития познавательного интереса дошкольников [Текст] / С.В. Галушкина // Воспитатель дошкольного образовательного учреждения.- № 2. - 2012.- С. 123-125.

12. *Деркунская, В.А.* Игры-эксперименты с дошкольниками [Текст]: Учебно-методическое пособие / В.А Деркунская, А.А. Ошкина. – М.: Центр педагогического образования, 2015. – 287 с.

13. *Дыбина, О.В.* Неизведанное рядом. Занимательные опыты и эксперименты для дошкольников [Текст]: Картотека игр по опытам и экспериментам для дошкольников / О.В. Дыбина, Н. П. Рахманова. - М.: Сфера, 2002. – 192 с.

14. *Дыбина, О.В.* Побуждение детей к преобразованию предметов [Текст] // О.В. Дыбина, И.Н. Щукина // Казанская наука. – 2011. - № 9. - С.207-210.

15. *Егорова, Т.А.* Развитие исследовательского потенциала дошкольников [Текст] / Т.А. Егорова // Современный детский сад. - № 1. - 2012. - С. 42-45.

16. *Зубкова, Н.М.* Тайны кипящей кастрюли [Текст]: Опыты и эксперименты на кухне для детей от 5 до 9 лет / Н.М. Зубкова. - СПб: Речь, 2010. - 58 с.

17. *Зубкова, Н.М.* Вечный двигатель и вечный предатель [Текст]: Опыты и эксперименты на СЕБЕ и о СЕБЕ для детей от 3-х лет и старше / Н.М. Зубкова. - СПб: Речь, 2011. – 61 с.

18. *Иванова, А.И.* Естественно-научные наблюдения и эксперименты в детском саду [Текст]: Учебно-методическое пособие / А.И. Иванова. – М.: ТЦ Сфера, 2010.

19. *Исакова, Н.В.* Развитие познавательных процессов у старших дошкольников через экспериментальную деятельность. ФГОС [Текст] / Н.В. Исакова. – М.: Детство-пресс, 2015. – 64 с.

20. *Киреева, М.М.* Экспериментируем вместе! [Текст]/ М.М. Киреева // Детский сад от А до Я. - № 1 (67). - 2014. - С. 84-92.

21. *Комарова, И.А.* К вопросу о разработке экспериментальной модели методики формирования осознанного отношения к природе у детей дошкольного возраста [Текст]/ И.А. Комарова, С.В. Спирин. // Вектор науки ТГУ. Серия: Педагогика психология. - № 2. – 2010. - С. 60-64.

22. *Костюченко, М.П.* Деятельность дошкольников в детской экспериментальной лаборатории: программа, игровые проблемные ситуации, картотека опытов ФГОС ДО [Текст] / М.П. Костюченко. – М.: Учитель, 2017. - 152 с.

23. *Мамаева, О.В.* Развитие исследовательских способностей детей старшего дошкольного возраста через эксперименты с физическими явлениями [Текст] / О.В. Мамаева // Дошкольная педагогика. - № 3. - 2014.- С. 20-22.

24. *Мартынова, Е.А.* Организация опытно-экспериментальной деятельности детей 2-7 лет. Тематическое планирование, рекомендации, конспекты занятий [Текст] / Е.А. Мартынова. – М.: Учитель, 2011. – 104 с.

25. *Миленко, В.В.* Познавательное – исследовательская деятельность как специфический вид детской деятельности [Текст] / В.В. Миленко, В.К. Лепепюха // Дошкольное воспитание. – 2012. – №1. – С. 25-31.

26. *Михайлова, З.А.* Развитие познавательно-исследовательских умений у старших дошкольников [Текст]: учеб. пособие / З.А. Михайлова, Т.И. Бабаева, К.М. Кларина, З.А. Серова. – СПб: Детство-Пресс, 2013. – 260 с.

27. *Москаленко, В.В.* Опытнo-экспериментальная деятельность. Программа развития, проектная технология [Текст] / В.В. Москаленко, Н.И. Крылова. – М.: Учитель, 2012. – 115 с.

28. *Мотылева, Э.И.* Особенности организации исследовательской деятельности детей дошкольного возраста [Текст] / Э.И. Мотылева, И.Е. Емельянова. – М.: Росмэнпресс, 2011. – 264 с.

29. *Нахалова, М.А.* Развитие творческих способностей у детей дошкольного возраста [Текст] / М.А. Нахалова, С.Д. Якушева // В мире научных открытий. – 2010. – № 5. – С. 22-28.

30. От рождения до школы. Примерная общеобразовательная программа дошкольного образования [Текст] / Под ред. Н.Е. Вераксы, Т.С. Комаровой, М.А. Васильевой. - М.: Мозаика-Синтез, 2014. – 336 с.

31. *Павлов, И.П.* Об уме вообще, о русском уме в частности / И.П. Павлов [Текст] // Вестник практической психологии образования №3(20) июль-сентябрь 2009. – С. 12-16.

32. Педагогический словарь / Г.М. Коджаспирова, А.Ю. Коджаспиров. – М.: Академия. 2005. – 640 с.

33. Педагогика [Текст]: Учебное пособие для студентов педагогических вузов и педагогических колледжей / Под ред. П.И. Пидкасистого. - М: Педагогическое общество России 2006. – 608 с.

34. *Петрова, Л.Г.* Исследовательская деятельность как условие формирования "образа Я" у старших дошкольников [Текст] / Л. Г. Петрова //

Воспитатель дошкольного образовательного учреждения. - № 8. - 2013. - С. 19-26.

35. *Поддьяков, А.Н.* Методологические основы изучения и развития исследовательской деятельности [Текст] /А.Н. Поддьяков // Исследовательская деятельность учащихся в современном образовательном пространстве / Под ред. А.С. Обухова. - М.: НИИ школьных технологий. - 2011. - С. 51-58.

36. *Поддьяков, А.Н.* Развитие исследовательской инициативности в детском возрасте [Электронный ресурс]: дис... д-ра психол. наук.- М.: МГУ. 2001. – 350 с. - Режим доступа: <http://www.aspirantura.spb.ru/dissers/poddiakov.rar>. (02.02.2018)

37. Познавательно-исследовательская деятельность дошкольников [Электр. ресурс]. - Режим доступа: <http://www.ds14-ukhta.ru/metodicheskaya-kopilka/poznavatelno-issledovatel'skaya-deyatelnost-doshkolnikov> (29.01.2018)

38. *Прохорова, Л.Н.* Детское экспериментирование — путь познания окружающего мира [Текст]/ Л.Н. Прохорова, Т.А. Балакшина // Формирование начал экологической культуры дошкольников / Под ред. Л.Н. Прохоровой. - Владимир, ВОИУУ, 2013. – 76 с.

39. Психологический словарь [Текст] / Р.С. Немов. — М.: Гуманитар. изд. центр ВЛАДОС, 2007. – 560 с.

40. *Савенков, А.И.* Методика исследовательского обучения дошкольников [Текст]. – СПб.: Дом Фёдорова, 2010. – 136 с.

41. *Савенков, А.И.* Методика исследовательского обучения дошкольников [Текст] /А.И. Савенков. - Самара: Учебная литература, 2010. – 88 с.

42. *Савенков, А.И.* Противодействие исследовательскому поведению ребенка в современном образовании [Текст]/ А.И. Савенков // Высшее образование в России. - № 8-9. – 2012. - С.67-73.

43. *Скольник, Л.А.* Воспитываем ребенка-исследователя [Текст]/ Л. А. Скольник // Воспитатель дошкольного образовательного учреждения. - № 4. - 2014.- С. 114-116.

44. Словарь синонимов русского языка. [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <http://словарь-синонимов.рф> (05.02.2018)

45. Совместные педагогические технологии образования детей дошкольного возраста: методическое пособие [Текст]/ авт.-сост. О.В. Толстикова, О.В. Савельева Т.В. Иванова [и др.]. – Екатеринбург: ГАОУ ДПО СО «ИРО», 2014. – 304 с.

46. *Тугушева, Г.П., Чистякова А.Е.* Экспериментальная деятельность детей среднего и старшего дошкольного возраста [Текст]: Методическое пособие / Г.П. Тугушева, А.Е. Чистякова. – СПб: Детство-Пресс, 2015. – 128 с.

47. *Хабарова, Т.В.* Педагогические технологии в дошкольном образовании [Текст] / Т.В. Хабарова. – СПб.: ДЕТСТВО-ПРОГРЕСС, 2012. – 80 с.

48. *Хаярова, А.В.* Экспериментальная деятельность дошкольников как средство познания окружающего мира [Текст]/ А.В. Хаярова // Дошкольная педагогика. - № 10. - 2012. - С. 12-16.

49. *Яковлева, М.А.* Веселые научные опыты для детей и взрослых. Опыты на кухне [Текст]: [для детей 5-8 лет] / М.А. Яковлева. – М.: Эксмо, 2010. – 63 с.

50. *Ярошевкий, М.Г.* История психологии от античности до середины XX в. [Текст]: Учеб. пособие. – М. Академия, 1996. – 416 с.