

МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ РОССИЙСКОЙ  
ФЕДЕРАЦИИ  
федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования  
«Тольяттинский государственный университет»

Гуманитарно-педагогический институт

(наименование института полностью)

Кафедра «Дошкольная педагогика, прикладная психология»

(наименование)

44.03.02 Психолого-педагогическое образование

(код и наименование направления подготовки, специальности)

Психология и педагогика дошкольного образования

(направленность (профиль) / специализация)

## **ВЫПУСКНАЯ КВАЛИФИКАЦИОННАЯ РАБОТА (БАКАЛАВРСКАЯ РАБОТА)**

на тему **ФОРМИРОВАНИЕ У ДЕТЕЙ 5-6 ЛЕТ ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКИХ УМЕНИЙ  
В ПРОЦЕССЕ ЦИКЛИЧЕСКИХ НАБЛЮДЕНИЙ ЗА РАСТЕНИЯМИ**

Студент

О.Д. Камеко

(И.О. Фамилия)

(личная подпись)

Руководитель

С.Е. Анфисова

(ученая степень, звание, И.О. Фамилия)

Тольятти 2021

## Аннотация

В бакалаврской работе рассматривается решение актуальной проблемы, которая обусловлена необходимостью формирования исследовательских умений дошкольников в образовательном процессе как условия успешного обучения.

Цель исследования: теоретически обосновать и экспериментально проверить возможности формирования у детей 5-6 лет исследовательских умений в процессе циклических наблюдений за растениями.

В ходе работы решаются следующие задачи: изучить и проанализировать философскую, психолого-педагогическую и научно-методическую литературу по проблеме исследования; выявить уровень сформированности у детей 5-6 лет исследовательских умений; разработать и апробировать содержание работы по формированию у детей 5-6 лет исследовательских умений в процессе циклических наблюдений за растениями; выявить динамику уровня сформированности у детей 5-6 лет исследовательских умений.

В работе раскрыты возможности формирования у детей 5-6 лет исследовательских умений в процессе циклических наблюдений за растениями.

Бакалаврская работа имеет новизну, теоретическую и практическую значимости. Работа состоит из введения, двух глав, заключения, списка используемой литературы (23 наименования) и 4 приложений. Для иллюстрации текста используется 13 таблиц, 2 рисунка. Основной текст работы изложен на 44 страницах. Общий объем работы с приложениями – 48 страниц.

## Оглавление

Введение .....	4
Глава 1 Теоретические основы формирования у детей 5-6 лет исследовательских умений в процессе циклических наблюдений за растениями .....	8
1.1 Проблема формирования у детей 5-6 лет исследовательских умений в психолого-педагогических исследованиях .....	8
1.2 Особенности формирования у детей 5-6 лет исследовательских умений в процессе циклических наблюдений за растениями .....	12
Глава 2 Экспериментальное исследование формирования у детей 5-6 лет исследовательских умений в процессе циклических наблюдений за растениями .....	17
2.1 Выявление уровня сформированности у детей 5-6 лет исследовательских умений .....	17
2.2 Содержание и организация работы по формированию у детей 5-6 лет исследовательских умений в процессе циклических наблюдений за растениями .....	26
2.3. Выявление динамики уровня сформированности у детей 5-6 лет исследовательских умений в процессе циклических наблюдений за растениями .....	32
Заключение .....	40
Список используемой литературы .....	43
Приложение А Характеристика выборки исследования.....	45
Приложение Б Сводная таблица результатов исследования на констатирующем этапе .....	46
Приложение В Серия циклических наблюдений за растениями .....	47
Приложение Г Сводная таблица результатов исследования на контрольном этапе .....	48

## Введение

Согласно Федеральному государственному образовательному стандарту дошкольного образования формирование исследовательских умений – это основная задача воспитания старших дошкольников: познавательное развитие предполагает развитие интересов детей, любознательности и познавательной мотивации; формирование познавательных действий, становление сознания; развитие воображения и творческой активности; формирование первичных представлений о себе, других людях, объектах окружающего мира, о свойствах и отношениях объектов окружающего мира о малой родине и Отечестве, представлений о социокультурных ценностях нашего народа, об отечественных традициях и праздниках, о планете Земля как общем доме людей, об особенностях ее природы, многообразии стран и народов мира.

В психолого-педагогических исследованиях, представлены классификации исследовательских умений А.И. Савенкова. По мнению А.Н. Подьякова исследовательские умения необходимо начинать формировать в дошкольном возрасте, все это положительно повлияет на развитие детей. Однако исследований недостаточно, необходим полный анализ с проведением экспериментальных доказательств.

По мнению Т.А. Егоровой, Т.А. Серебряковой, Ж.Н. Тельновой циклические наблюдения наиболее понятный и доступный метод наблюдений за природными явлениями для детей старшего дошкольного возраста. Так в процессе циклических наблюдений дошкольники получают представления о различных объектах окружающей среды, у них формируется умение находить связи в природе понимать специфику природных процессов.

Правильно организованные циклические наблюдения за растениями позволят активизировать познавательно-исследовательскую деятельность детей 5-6 лет, будут способствовать формированию у детей 5-6 лет исследовательских умений.

Анализ философской, психолого-педагогической и научно-методической литературы позволил нам выявить **противоречие** между необходимостью формирования у детей 5-6 лет исследовательских умений и недостаточным использованием педагогами циклических наблюдений за растениями, как средства для успешного осуществления данного процесса.

Исходя из актуальности данной проблемы, сформулирована **тема исследования:** «Формирование у детей 5-6 лет исследовательских умений в процессе циклических наблюдений за растениями».

Выявленное противоречие позволило обозначить **проблему исследования:** каковы потенциальные возможности циклических наблюдений за растениями как средства формирования у детей 5-6 лет исследовательских умений?

**Цель исследования:** теоретически обосновать и экспериментально проверить возможности формирования у детей 5-6 лет исследовательских умений в процессе циклических наблюдений за растениями.

**Объект исследования:** процесс формирования у детей 5-6 лет исследовательских умений.

**Предмет исследования:** формирование у детей 5-6 лет исследовательских умений в процессе циклических наблюдений за растениями.

**Гипотеза исследования** базировалась на предположении о том, что формирование у детей 5-6 лет исследовательских умений в процессе циклических наблюдений за растениями возможно, если:

- оснастить развивающую предметно-пространственную среду группы материалами, способствующими организации циклических наблюдений за растениями;
- организовывать совместную познавательно-исследовательскую деятельность педагога и детей в процессе циклических наблюдений за растениями;

– организовать консультационно-просветительскую работу с педагогами и родителями по вопросам формирования у детей 5-6 лет исследовательских умений в процессе циклических наблюдений за растениями.

**Задачи исследования:**

1. Изучить и проанализировать философскую, психолого-педагогическую и научно-методическую литературу по проблеме исследования.

2. Выявить уровень сформированности у детей 5-6 лет исследовательских умений.

3. Разработать и апробировать содержание работы по формированию у детей 5-6 лет исследовательских умений в процессе циклических наблюдений за растениями.

4. Выявить динамику уровня сформированности у детей 5-6 лет исследовательских умений.

**Теоретико-методологическую основу исследования составили:**

– теоретические положения А.Г. Асмолова, А.В. Хуторского, Л.П. Ярулина о формировании у детей дошкольного возраста исследовательских умений;

– теоретические положения Л.С. Выготского, Л.Н. Боголюбова о формировании у детей дошкольного возраста исследовательских умений;

– теоретические положения П.Я. Гальперина о поэтапном формировании у детей умственных действий;

– методические положения А.Д. Дмитриева, С.Н. Николаевой, А.Д. Тищенко об организации циклических наблюдений с детьми старшего дошкольного возраста.

Для решения поставленных задач использовался комплекс следующих **методов исследования:** теоретические: анализ психолого-педагогической и методической литературы, интерпретация, обобщение опыта педагогической

деятельности; эмпирические: констатирующий, формирующий и контрольный этапы психолого-педагогического эксперимента, беседа, наблюдение; методы количественной и качественной обработки данных.

**Экспериментальная база исследования.** МАОУ детский сад № 80 «Песенка» городского округа Тольятти. В исследовании принимали участие 36 детей 5-6 лет.

**Новизна исследования** заключается в том, что разработана серия циклических наблюдений за растениями, способствующих формированию у детей 5-6 лет исследовательских умений.

**Теоретическая значимость исследования** заключается в том, что обоснованы направления и содержание работы по формированию у детей 5-6 лет исследовательских умений в процессе циклических наблюдений за растениями.

**Практическая значимость исследования** заключается в том, что разработанную серию циклических наблюдений за растениями могут использовать в своей работе по формированию у детей старшего дошкольного возраста исследовательских умений педагоги дошкольных образовательных организаций.

**Структура бакалаврской работы.** Работа состоит из введения, двух глав, заключения, списка используемой литературы (23 наименования) и 4 приложений. Для иллюстрации текста используется 13 таблиц, 2 рисунков. Основной текст работы изложен на 44 страницах.

# **Глава 1 Теоретические основы формирования у детей 5-6 лет исследовательских умений в процессе циклических наблюдений за растениями**

## **1.1 Проблема формирования у детей 5-6 лет исследовательских умений в психолого-педагогических исследованиях**

«Для начала определим, что такое исследовательские умения.

Умения в широком смысле представляет собой навыки и способности человека решать вопросы, в которых он осведомлен» [22].

«Исследовательские умения – это результат обучения исследовательской деятельности, в процессе которой ребенок научился самостоятельным наблюдениям (опытам), работе с информацией, видеть проблему, планировать работу, самостоятельно выдвигать гипотезы, делать умозаключения, представлять и оценивать результаты своей деятельности» [5].

«По мнению П.В. Середенко 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» [20].

«П.Я. Гальперин понимал формирование исследовательских умений дошкольников как некую совокупность общих принципов целей образования, где смысл организации образовательного процесса заключается в создании условий для формирования у детей опыта самостоятельного решения познавательных, коммуникативных, организационных, нравственных и иных проблем, составляющих содержание образования как системы развития дошкольников» [7].



«К сущностным характеристикам формирования исследовательских умений дошкольников в образовательном процессе детского сада можно отнести следующие:

- умение выражает значение «знания, умения, навыки» и служит связующим звеном между ее компонентами;
- умение может быть определено как углубленное знание предмета или освоенное умение;
- умение предполагает постоянное обновление знаний, для успешного решения задач;
- умение включает в себя как знание, так и процессуальный умение» [15].

«А.И. Савенков определяет исследовательскую деятельность как особый вид деятельности, порождаемый в результате функционирования механизма поисковой активности и строящийся на базе исследовательского поведения» [16, с. 54].

«Исследовательское поведение рассматривают:

- как поиск информации (Н.Н. Поддьяков);
- как поведение, направленное на уменьшение возбуждения, вызванного неопределенностью (Б.Г. Мещериков).

А.И. Савенков рассматривает исследовательское поведение как вид поведения, выстроенный на базе познавательной активности и направленный на изучение нестандартного объекта или разрешение нетипичной ситуации [13].

«Исследовательская деятельность предполагает действия, которые А.И. Савенков выделяет как исследовательские умения. Эти действия осваиваются как умения:

- видеть проблемы и задавать вопросы,
- выдвигать гипотезы,
- давать определения понятиям,
- классифицировать,

- наблюдать;
- проводить эксперимент,
- структурировать материал, полученный в ходе исследования,
- делать выводы и умозаключения,
- доказывать и защищать свои идеи» [9].

А.И. Савенков указывает на то, что даже проявляющаяся спонтанно поисковая, исследовательская активность малыша может привести к появлению психического новообразования, именуемого исследовательскими умениями» [17].

«Исследования А.Н. Поддьякова позволили определить исследовательские умения дошкольников. К данным умениям А.Н. Поддьяков относил такие, как:

- умения целенаправленно рассматривать анализировать предметы;
- умения сравнивать однородные предметы, отмечая в них общее и различное, делать обобщения;
- умения задавать вопросы с целью нахождения решения исследовательской задачи и анализа их условий;
- способность осуществлять умственное планирование своей исследовательской деятельности» [21].

«При выполнении исследовательских действий субъект (ребенок) опирается на ориентировочную основу деятельности, которая может содержать ориентиры в конкретном или обобщенном виде, в полном или неполном составе; она может быть получена в готовом виде от другого человека (педагога) или самостоятельно найдена ребенком» [23].

«Самостоятельность при этом также может быть разной, ребенок может открывать для себя ориентиры в ходе слепых проб и ошибок или на основе определенного метода; последний также или самостоятельно открывается, или получается в готовом виде от педагога» [4].

«Варьирование ориентировочной основы действий по этим трем признакам определяет разные ее типы. П.Я. Гальпериним были обнаружены три основных типа ориентировочной основы действий:

- первый тип характеризуется неполным составом ориентиров в ориентировочной основе действий, они носят конкретный характер, то есть пригодны лишь для анализа ситуаций какого-либо одного вида и самостоятельно открываются деятелем на основе проб и ошибок;
- второй тип содержит всю совокупность ориентиров, необходимых для правильного и разумного выполнения действия. При этом субъект получает эту совокупность в готовом виде;
- третий тип ориентировочной основы действий характеризуется также полнотой состава ориентиров, но эти ориентиры не частные, а общие, пригодные для анализа некоторого класса явлений;
- четвертый тип ориентировочной основы действий предполагает наличие полной системы общих ориентиров, получаемых деятелем в готовом виде» [8, с. 24].

Рассмотрим особенности «формирования у детей старшего дошкольного возраста исследовательских умений в образовательном процессе:

- необходимо наличие значимой задачи (проблемы);
- выполнение задачи начинается с планирования действий по разрешению проблемы;
- для решения сложных и нестандартных задач обязательно требуется исследовательская работа детей;
- результатом работы является практическое решение возникшей проблемы» [18].

Таким образом, были проанализированы понятия «исследовательские умения», представленные в психолого-педагогических исследованиях А.И. Савенкова, который рассматривал классификацию исследовательских умений дошкольников; А.Н. Подьякова, который говорил, что

исследовательские умения необходимо начинать формировать в дошкольном возрасте.

## **1.2 Особенности формирования у детей 5-6 лет исследовательских умений в процессе циклических наблюдений за растениями**

Циклические наблюдения наиболее понятный и доступный метод наблюдений за природными явлениями для детей старшего дошкольного возраста. «Так в процессе циклических наблюдений дошкольники получают представления о различных объектах окружающей среды, у них формируется умение находить связи в природе понимать специфику природных процессов» [2].

«Цикл – это ряд взаимосвязанных наблюдений за конкретным объектом уголка природы или участка детского сада. Каждое из наблюдений цикла имеет свое содержание, свою цель, не повторяет другие наблюдения, но взаимосвязано с ними. В сумме все наблюдения одного цикла формируют у детей конкретные и отчетливые представления о данном объекте – его строении, функционировании (различных проявлениях, поведении), условиях жизни. Цикл наблюдений позволяет ребенку чувственным путем и самостоятельно приобрести систему конкретных знаний о животных или растениях, которые живут по соседству с ним» [13].

«Достоинством цикла является, и его протяженность во времени – распределение наблюдений, следующих одно за другим, на достаточно длительный срок. Многократное (но с разным содержанием) обращение к одному и тому же объекту на протяжении 1-3 месяцев формирует у детей устойчивый познавательный интерес к нему. И в результате у дошкольников возникает потребность в новых наблюдениях, которые они осуществляют самостоятельно (что особенно ценно), без побуждения и руководства воспитателя. И, наконец, проведение цикла наблюдений в повседневной

жизни в разные режимные моменты экономит время для занятий и делает работу с детьми разнообразной» [16].

«Отдельно взятый цикл наблюдений представляет собой ряд взаимосвязанных наблюдений за конкретным природным объектом – растением. При этом каждое наблюдение в цикле имеет свою цель и содержание, которое на повторяет проведенное ранее наблюдение, тем самым у детей формируется стойкий интерес к наблюдениям и стимулируется самостоятельный познавательный интерес.

Для организации процесса циклических наблюдений за растениями необходимо соблюдение ряда моментов, без которых невозможно организовать процесс наблюдений:

- наличие природных объектов (растений) в доступности для процесса изучения;
- определение содержания процесса наблюдения;
- использование оптимальных форм и приемов включения в наблюдения детей, согласно их возрасту и уровню развития [16].

Итак, выделим виды циклических наблюдений, за растениями исходя из возрастных особенностей развития детей дошкольного возраста:

- эпизодические, которые длятся несколько минут;
- длительные, которые ведутся на протяжении пары недель» [19].

«Цикл проводится в течение длительного времени – на неделю планируется одно, два наблюдения. Таким образом, представленный цикл из 8 наблюдений может быть реализован в практике работы с детьми старших групп за 1,5-2 месяца. Такое, достаточно длительное, общение дошкольников с обитателями аквариума способствует развитию у них интереса к данному объекту природы» [16].

Например, наблюдения «Проращивание семян овса», «Наблюдение за луком», «Наблюдение за ветками в вазе».

«В итоговой части наблюдения можно организовать тематическую игру или организовать изобразительную деятельность, например, рисование изменений в объекте наблюдений» [3].

«Для правильной организации циклических наблюдений за растениями педагогу необходимо соблюдать ряд обязательных правил:

- продумать место и время проведения наблюдения за растением, выбрать удобное расположение детей;
- убрать предметы, которые могли бы отвлечь детей от процесса наблюдения за растением;
- настроить правильную подсветку, подобрать необходимые подручные средства» [14].

«Правильно организованные циклические наблюдения за растениями позволят активизировать познавательно-исследовательскую деятельность детей 5-6 лет, будут способствовать формированию у детей 5-6 лет исследовательских умений» [1].

- «В результате циклических наблюдений за растениями у детей 5-6 лет:
- появляется желание общаться с природой и отражать свои впечатления;
  - формируется осознанно-правильное отношение к окружающей природе;
  - формируются начала экологической культуры;
  - формируются практические знания по охране природы;
  - формируются исследовательские умения: определять проблему, делать выводы, умения видеть проблему и решать ее и другие умения» [12].

«Цикл наблюдений как организационно-методическая форма педагогического процесса имеет ряд достоинств. В цикле осуществляется распределение всего объема знаний на «порции», что обеспечивает постепенное и более надежное их усвоение. Каждое следующее наблюдение позволяет демонстрировать детям новые стороны и особенности уже

знакомого объекта природы, одновременно уточнять и расширять сложившиеся представления. Достоинством цикла является, и его протяженность во времени – распределение наблюдений, следующих одно за другим, на достаточно длительный срок. Многократное (но с разным содержанием) обращение к одному и тому же объекту на протяжении 1-3 месяцев формирует у детей устойчивый познавательный интерес к нему. В результате у дошкольников возникает потребность в новых наблюдениях, которые они осуществляют самостоятельно (что особенно ценно), без побуждения и руководства воспитателя. И, наконец, проведение цикла наблюдений в повседневной жизни в разные режимные моменты экономит время для занятий и делает работу с детьми разнообразной» [11].

В первой главе нашего исследования были рассмотрены аспекты формирования у детей 5-6 лет исследовательских умений в процессе циклических наблюдений за растениями:

- проанализированы понятия «исследовательские умения», представленные в психолого-педагогических исследованиях;
- представлены классификации исследовательских умений А.И. Савенкова, А.Н. Поддьякова;
- рассмотрены особенности формирования у детей 5-6 лет исследовательских умений в разных видах детской деятельности;
- рассмотрены виды циклических наблюдений за растениями, исходя из возрастных особенностей развития детей дошкольного возраста;
- изучены рекомендации для организации циклических наблюдений в дошкольной образовательной организации, разработанные С.Н. Николаевой [10];
- выделены главные преимущества циклических наблюдений в отличие от других форм образовательной деятельности в дошкольной образовательной организации;

– рассмотрены особенности организации циклических наблюдений за растениями, в том числе в соответствии с определенной структурой: организационный момент, основная часть и рефлексивная часть [6].

Можно сделать вывод, что циклические наблюдения позволяют активизировать познавательно-исследовательскую деятельность детей 5-6 лет и способствуют формированию у детей исследовательских умений, если они организованы по следующим направлениям:

– оснащение развивающей предметно-пространственной среды группы материалами, способствующими организации циклических наблюдений за растениями;

– организация совместной познавательно-исследовательской деятельности педагога и детей в процессе циклических наблюдений за растениями;

– организация консультационно-просветительской работы с педагогами и родителями по вопросам формирования у детей 5-6 лет исследовательских умений в процессе циклических наблюдений за растениями.

.



## **Глава 2 Экспериментальное исследование формирования у детей 5-6 лет исследовательских умений в процессе циклических наблюдений за растениями**

### **2.1 Выявление уровня сформированности у детей 5-6 лет исследовательских умений**

Наше исследование проходило на базе МАОУ детский сад № 80 «Песенка» городского округа Тольятти. В исследовании принимали участие 18 детей экспериментальной группы (далее – ЭГ) и 18 детей контрольной группы (далее – КГ).

Цель констатирующего этапа исследования: выявление уровня сформированности у детей 5-6 лет исследовательских умений.

На базе проведенного теоретического анализа работ О.В. Афанасьевой, А.И. Савенкова, В.С. Юркевич были выделены показатели сформированности у детей 5-6 лет исследовательских умений, представленные в таблице 1. В соответствии с выделенными показателями были подобраны диагностические методики.

Таблица 1 – Диагностическая карта

Показатель	Диагностическая методика
Умение видеть проблему	Диагностическая методика 1 «Древо желаний» (автор: В.С. Юркевич)
Умение выдвигать гипотезы	Диагностическая методика 2 «Диагностика умения организовывать свою деятельность» (автор: А.И. Савенков) 3 серии
Умение задавать вопросы	
Умение рассуждать	
Умение выполнять действия по алгоритму	Диагностическая методика 3 «Алгоритм опыта» (автор: О.В. Афанасьева).

Представим полученные результаты диагностики.

Диагностическая методика 1 «Древо желаний» (автор: В.С. Юркевич).

Цель: выявить уровень сформированности у детей 5-6 лет умения видеть проблему.

Материал: бланк вопросов, бланк диагностики.

Содержание. С ребенком проводится беседа, и задаются вопросы, содержащие проблему:

– «Представь, ты встретил волшебника, и он готов выполнить целых пять твоих желаний. Попроси у него что-нибудь!»;

– «Представь, что ты стал белкой, что тебе нужно делать осенью?».

При этом время ответа фиксируется в минутах.

Критерии оценки результата.

Низкий уровень – 1 балл – дети не могут дать ответ на вопрос, они не видят проблему в заданной вопросом ситуации и не могут ее обсудить даже с помощью педагога.

Средний уровень – 2 балла – дети понимают поставленный вопрос, но им требуется помощь педагога, что понять основную проблему вопроса.

Высокий уровень – 3 балла – дети понимают проблему в заданном вопросе и предлагают нестандартное решение заданной проблемы.

Представим полученные результаты в таблице 2.

Таблица 2 – Результаты по диагностической методике 1 «Древо желаний» (констатирующий этап)

Уровень	Экспериментальная группа	Контрольная группа
Низкий	4 (22%)	3 (17%)
Средний	8 (45%)	10 (55%)
Высокий	6 (33%)	5 (28%)

Качественный анализ полученных результатов по выявлению уровня сформированности у детей 5-6 лет умения видеть проблему.

Низкий уровень был выявлен у 4 детей (22%) в ЭГ и у 3 детей (17%) в КГ. Эти дети не могут дать ответ на вопрос, они не видят проблему в

заданной вопросом ситуации и не могут ее обсудить даже с помощью педагога.

Средний уровень был выявлен у 8 детей (45%) в ЭГ и у 10 детей (55%) в КГ. Эти дети понимают поставленный вопрос, но им требуется помощь педагога, что понять основную проблему вопроса.

Высокий уровень был выявлен у 6 детей (33%) в ЭГ и у 5 детей (55%) в КГ. Эти дети понимают проблему в заданном вопросе и предлагают нестандартное решение заданной проблемы.

Диагностическая методика 2 «Диагностика умения организовывать свою деятельность» (автор: А.И. Савенков).

1 серия.

Цель: выявить уровень сформированности у детей 5-6 лет умения выдвигать гипотезы.

Материал: бланк вопросов, бланк диагностики.

Содержание. Детям предлагается нестандартная задача, которая звучит так детям необходимо посадить дерево, для этого нужно составить план своих действий. Для этого детям нужно выбрать из «предложенных вариантов только необходимые действия и расставить их по порядку. В квадратиках рядом с выбранными пунктами плана необходимо проставить их номера в правильном порядке» [15].

Критерии оценки результата.

Низкий уровень – 1 балл – дети не могут самостоятельно выполнить задание, просят помощи педагога, не может самостоятельно объяснить свой выбор.

Средний уровень – 2 балла – дети допускают незначительные ошибки, но выполняют в целом задание верно, с подсказки педагога объясняет свой выбор.

Высокий уровень – 3 балла – дети анализируют условие задания и делают верные выводы, правильно выполняют задания, правильно объясняют свой выбор.

Представим полученные результаты в таблице 3.

Таблица 3 – Результаты по диагностической методике 2 «Диагностика умения организовывать свою деятельность» (1 серия, констатирующий этап)

Уровень	Экспериментальная группа	Контрольная группа
Низкий	3 (17%)	4 (22%)
Средний	11 (61%)	10 (56%)
Высокий	4 (22%)	4 (22%)

Качественный анализ полученных результатов по выявлению уровня сформированности у детей 5-6 лет умения выдвигать гипотезы.

Низкий уровень был выявлен у 3 детей (17%) в ЭГ и у 4 детей (22%) в КГ. Это дети, которые не могут самостоятельно выполнить задание, просят помощи педагога, не может самостоятельно объяснить свой выбор.

Средний уровень был выявлен у 11 детей (61%) в ЭГ и у 10 детей (56%) в КГ. Это дети, которые допускают незначительные ошибки, но выполняют в целом задание верно, с подсказки педагога объясняют свой выбор.

Высокий уровень был выявлен у 4 детей (22%) в ЭГ и у 4 детей (22%) в КГ. Это дети, которые анализируют условие задания и делают верные выводы, правильно выполняют задания, правильно объясняют свой выбор.

2 серия.

Цель: выявить уровень сформированности у детей 5-6 лет умения задавать вопросы.

«Материал: бланк диагностики.

Содержание. Детям было предложено задание придумать вопросы для людей следующих профессий: танкисту, хоккеисту, учителю, врачу, биологу.

Критерии оценки результата.

Низкий уровень – 1 балл – дети не умеют работать с информацией даже с помощью педагога.

Средний уровень – 2 балла – дети не умеют самостоятельно работать с информацией, им требуется помощь педагога.

Высокий уровень – 3 балла – дети умеют работать с информацией» [15] и осуществлять исследовательскую деятельность.

Представим полученные результаты в таблице 4.

Таблица 4 – Результаты по диагностической методике 2 «Диагностика умения организовывать свою деятельность» (2 серия, констатирующий этап)

Уровень	Экспериментальная группа	Контрольная группа
Низкий	3 (17%)	4 (22%)
Средний	11 (61%)	10 (56%)
Высокий	4 (22%)	4 (22%)

Качественный анализ полученных результатов по выявлению уровня сформированности у детей 5-6 лет умения задавать вопросы.

Низкий уровень был выявлен у 3 детей (17%) в ЭГ и у 4 детей (22%) в КГ. Это дети, которые не умеют работать с информацией даже с помощью педагога, они не понимают, как можно решить задачу.

Средний уровень был выявлен у 11 детей (61%) в ЭГ и у 10 детей (56%) в КГ. Эти дети не умеют самостоятельно работать с информации, им требуется помощь педагога, им сложно начать работать с поставленной задачей, но с подсказкой педагога понимают план действий и справляются с задачей.

Высокий уровень был выявлен у 4 детей (22%) в ЭГ и у 4 детей (22%) в КГ. Эти дети умеют работать с информацией и осуществлять исследовательскую деятельность.

3 серия.

Цель: выявить уровень сформированности у детей 5-6 лет умения рассуждать.

«Материал: бланк диагностики.

Содержание. Детям было предложено задание, которое подразумевало умение рассуждать. Детям было дано задание провести небольшой мини-проект – Взгляни на мир другими глазами. Проблема проекта: представь, что

ты лисенок. Как ты отнесешься к появлению первого снега? Детям нужно составить рассказ, применяя озвученную концовку. Составить рассказ от имени другого персонажа. Детям нужно найти как можно больше вариантов нетрадиционного развития события» [15].

Критерии оценки результата.

Низкий уровень – 1 балл – дети не могут самостоятельно выполнить задание, просят помощи педагога, не могут самостоятельно объяснить свои рассуждения.

Средний уровень – 2 балла – дети сначала затрудняются и не могут начать рассуждать, но с помощью педагога справляются с заданием.

Высокий уровень – 3 балла – дети анализируют условие задания и делают верные рассуждения.

Представим полученные результаты в таблице 5.

Таблица 5 – Результаты по диагностической методике 2 «Диагностика умения организовывать свою деятельность» (3 серия, констатирующий этап)

Уровень	Экспериментальная группа	Контрольная группа
Низкий	4 (22%)	3 (17%)
Средний	8 (45%)	10 (55%)
Высокий	6 (33%)	5 (28%)

Качественный анализ полученных результатов по выявлению уровня сформированности у детей 5-6 лет умения рассуждать.

Низкий уровень был выявлен у 4 детей (22%) в ЭГ и у 3 детей (17%) в КГ. Эти дети не могут самостоятельно выполнить задание, просят помощи педагога, не могут самостоятельно объяснить свои рассуждения.

Средний уровень был выявлен у 8 детей (45%) в ЭГ и у 10 детей (55%) в КГ. Это дети, которые сначала затрудняются и не могут начать рассуждать, но с помощью педагога справляются с заданием.

Высокий уровень был выявлен у 6 детей (33%) в ЭГ и у 5 детей (28%) в КГ. Это дети, которые анализируют условие задания и делают верные рассуждения.

Диагностическая методика 3 «Алгоритм опыта» (автор: О.В. Афанасьева).

Цель: выявить уровень сформированности у детей 5-6 лет умения выполнять действия по алгоритму.

«Материалы: наглядный алгоритм опыта с водой (сахаром или солью); 2 стакана с водой.

Содержание. Педагог показывает ребенку алгоритм опыта с водой, просит внимательно посмотреть на алгоритм и ответить на вопросы:

- Скажи, что нужно делать в этом опыте?
- Какие действия нужно выполнить сначала, какие потом?

Затем ребенку предлагается самостоятельно выполнить по алгоритму опыт – Растворимость веществ в воде.

Критерии оценки результата.

Низкий уровень – 1 балл – дети не осуществляют действия по алгоритму, даже при помощи педагога.

Средний уровень – 2 балла – дети выполняют намеченные действия по алгоритму с помощью педагога.

Высокий уровень – 3 балла – дети самостоятельно выполняют» [12] намеченные действия по алгоритму.

Количественные результаты представлены в таблице 6.

Таблица 6 – Результаты по диагностической методике «Алгоритм опыта» (констатирующий этап)

Уровень	Экспериментальная группа	Контрольная группа
Низкий	4 (22%)	3 (17%)
Средний	8 (45%)	10 (55%)
Высокий	6 (33%)	5 (28%)

Качественный анализ полученных результатов по выявлению уровня сформированности у детей 5-6 лет умения выполнять действия по алгоритму.

Низкий уровень сформированности умения выполнять действия по алгоритму был выявлен у 4 детей (22%) в ЭГ и у 3 детей (17%) в КГ. Эти дети не смогли подчинить свои действия логике деятельности экспериментирования и представленному алгоритму. Например, Степа Н. отвлекался, сбивался, а Оля В. не проявляла интереса к опыту.

Средний уровень был выявлен у 8 детей (45%) в ЭГ и у 10 детей (55%) в КГ. Эти дети реализовали экспериментирование согласно алгоритму, но только с помощью педагога. Они проявляли настойчивость в достижении результатов. Например, Лена Ш. и Соня В. иногда нуждались в подсказке педагога.

Высокий уровень был выявлен у 6 детей (33%) в ЭГ и у 5 детей (28%) в КГ. Эти дети действовали самостоятельно и планомерно. В диалоге с педагогом дети поясняли ход деятельности, доводили дело до конца. Ваня К. на вопрос: «Скажи, что нужно делать в этом опыте?», ответил: «Сначала нужно положить в один стакан сахар, а в другой стакан – соль. Затем размешать сахар и соль в стаканах. А потом посмотреть, что лучше растворилось. Сделать вывод, какая вода прозрачнее. Саша Щ. тоже сначала рассказала, что нужно сделать, а потом молча, внимательно проводила опыт.

Представим общий уровень сформированности у детей 5-6 лет исследовательских умений в таблице 7 и на рисунке 1.

Таблица 7 – Уровень сформированности у детей 5-6 лет исследовательских умений (констатирующий этап)

Уровень	Экспериментальная группа	Контрольная группа
Низкий	3 (17%)	4 (22%)
Средний	11 (61%)	10 (56%)
Высокий	4 (22%)	4 (22%)



Как показывают общие результаты особой разницы в уровне сформированности у детей 5-6 лет исследовательских умений у обеих групп детей не выявлено. Для наглядности представим полученные результаты на рисунке 1.

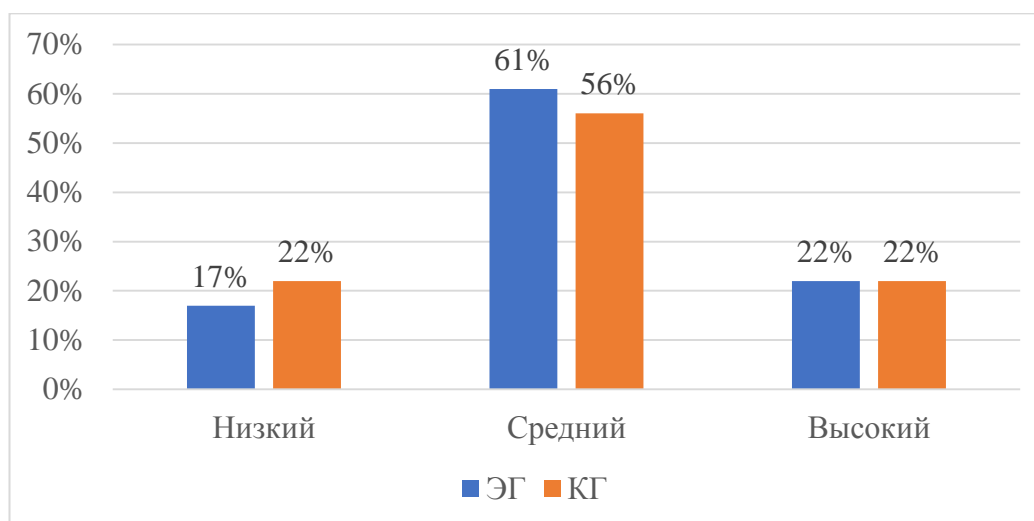


Рисунок 1 – Результаты уровня сформированности у детей 5-6 лет исследовательских умений (констатирующий этап)

Качественный анализ полученных результатов уровня сформированности у детей 5-6 лет исследовательских умений.

Низкий уровень был выявлен у 3 детей (17%) в ЭГ и у 4 детей (22%) в КГ. Это дети, которые даже с помощью педагога не могут видеть проблему в заданной вопросом ситуации и не могут на нее ответить. Дети не могут самостоятельно выполнить задание, не могут самостоятельно объяснить свой выбор, не умеют работать с информацией даже с помощью педагога. Они не понимают, как можно решить задачу. Дети не могут самостоятельно выполнить задание, от помощи педагога часто отказываются, не могут самостоятельно объяснить свои рассуждения, не умеют проводить опыты даже с помощью педагога.

Средний уровень был выявлен у 11 детей (61%) в ЭГ и у 10 детей (56%) в КГ. Это дети, которые понимают поставленный вопрос, но им требуется

помощь педагога, чтобы понять основную проблему вопроса. Дети допускают незначительные ошибки, но выполняют в целом задание верно, при помощи педагога объясняют свой выбор. Дети не умеют самостоятельно работать с информацией, им требуется помощь педагога. Им сложно начать работать с поставленной задачей, но с подсказкой педагога они понимают план действий и справляются с задачей. Дети сначала затрудняются и не могут начать рассуждать, но с помощью педагога справляются с заданием. Дети не умеют самостоятельно проводить опыты, им требуется помощь педагога.

Высокий уровень был выявлен у 4 детей (22%) в ЭГ и у 4 детей (22%) в КГ. Это дети, которые понимают проблему в заданном вопросе и предлагают нестандартное решение заданной проблемы. Дети анализируют условие задания и делают верные выводы, правильно выполняют задания и объясняют свой выбор. Дети умеют работать с информацией и осуществлять исследовательскую деятельность. Дети анализируют условие задания и делают верные рассуждения, умеют и понимают, как провести элементарный опыт и осуществлять исследовательскую деятельность.

Таким образом, результаты констатирующего эксперимента доказывают необходимость осуществления специально организованной работы посредством организации циклических наблюдений за растениями, способствующей формированию у детей 5-6 лет исследовательских умений.

## **2.2 Содержание и организация работы по формированию у детей 5-6 лет исследовательских умений в процессе циклических наблюдений за растениями**

Исходя из цели и задач исследования, и учитывая результаты констатирующего эксперимента, мы определили цель формирующего эксперимента: разработать содержание работы, способствующее формированию у детей 5-6 лет исследовательских умений в процессе

циклических наблюдений за растениями.

Согласно гипотезе исследования работа проводилась по направлениям:

- оснастить развивающую предметно-пространственную среду группы материалами, способствующими организации циклических наблюдений за растениями;
- организовывать совместную познавательно-исследовательскую деятельность педагога и детей в процессе циклических наблюдений за растениями;
- организовать консультационно-просветительскую работу с педагогами и родителями по вопросам формирования у детей 5-6 лет исследовательских умений в процессе циклических наблюдений за растениями.

Первое направление – оснащение развивающей предметно-пространственной среды группы материалами, способствующими организации циклических наблюдений за растениями, было реализовано за счет дополнения уголка природы в группе следующими материалами:

- различные карты наблюдений;
- материалы для проведения циклических наблюдений за растениями;
- календарь наблюдений;
- календарь погоды;
- пиктограммы для организации циклических наблюдений за растениями;
- подручные материалы для организации циклических наблюдений за растениями.

Второе направление – организация совместной познавательно-исследовательской деятельности педагога и детей в процессе циклических наблюдений за растениями было реализовано за счет проведения серии циклических наблюдений за следующими растениями: крапивой, грибами, фикусом, луком, овсом. Содержание серии циклических наблюдений за

растениями, способствующими формированию у детей 5-6 лет исследовательских умений представлены в приложении В.

Первый цикл наблюдений «Наблюдение за крапивой» был направлен на формирование у детей 5-6 лет, следующих «исследовательских умений:

- умение видеть проблему,
- умение выдвигать гипотезы,
- умение задавать вопросы» [15].

Первым шагом в цикле наблюдения за крапивой стала прогулка, на которой педагог предложила детям провести исследование на участке «Где растет крапива?». Дети вместе с педагогом искали крапиву на участке. В конце поиска, когда куст крапивы был найден, дети и педагог сформулировали вывод, что крапиву можно встретить, где угодно, она растет везде в разных местах.

Вторым шагом в цикле наблюдений за крапивой стал поиск ответов на вопрос: «Почему крапива жжется?». На прогулке педагог обратила внимание детей на растение крапива, она рассказала, о том какая крапива хитрая и как она кусается. Дети с помощью лупы проводили изучение листьев крапивы и пришли к выводу, что на листьях много жгучих волосков, которые могут прокалывать кожу и жидкость листка вызывает у человека боль.

Третьим шагом в цикле наблюдений за крапивой было решение проблемного вопроса: «Кто сажает крапиву?». На прогулке педагог вместе с детьми наблюдает за работой дворника, который выпалывает кусты крапивы, потому что крапиву никто не сажает – это сорняк.

Четвертым шагом в цикле наблюдений за крапивой была беседа педагога с детьми о полезных свойствах крапивы, таких как: лечение ран, приготовление витаминных настоев.

Пятым шагом в цикле наблюдений за крапивой были организованы опыты с крапивой. Дети трогали высушенную крапиву, дети растирали в мисках листья крапивы и смотрели, как выделяется сок крапивы.

По итогам цикла наблюдений за крапивой дети заполнили график наблюдений, где карточками отметили, что растение крапиву можно есть, оно полезное.

Второй цикл наблюдений «Наблюдение за грибами» был направлен формирование у детей 5-6 лет следующих исследовательских умений:

- умение видеть проблему,
- умение рассуждать,
- умение задавать вопросы.

Первым шагом в цикле наблюдений за грибами было мини-исследование «Охота за грибами». Педагог предложила отправиться на поиск грибов на участке. Когда дети нашли на дереве древесные грибы, педагог предложила детям рассмотреть грибы и выделить их особенности. «Гриб состоит из «ножки» и «шляпки». У грибов нет ни корня, ни стебля. От ножки гриба под землёй тянутся в разные стороны, переплетающиеся тонкие белые «ниточки» – они называются грибницей. Грибница – это подземная часть гриба, она всасывает из почвы воду и питательные вещества» [11].

Вторым шагом в цикле наблюдений за грибами стала беседа «Как гриб после дождя». Педагог показала детям видеофрагмент. Дети отмечали изменения в грибах, как они быстро растут и становятся большими.

Третьим шагом в цикле наблюдений за грибами стала дидактическая игра «Съедобное-несъедобное», дети отгадывали какие грибы можно есть, а какие категорически нельзя.

Четвертым шагом в цикле наблюдений за грибами была беседа «Грибы и животные». Педагог рассказывала детям о том, как животные, благодаря грибам, лечатся, например лоси используют мухоморы для своего лечения.

Пятым шагом в цикле наблюдений за грибами стало рисование. Дети еще раз просмотрели видеофрагмент и, после проведения наблюдения за ростом грибом, было организовано рисование «Осенние грибы».

По итогам цикла наблюдений за грибами дети составили альбом наблюдений за грибами.

Третий цикл наблюдений «Наблюдение за фикусом» был направлен на формирование у детей 5-6 лет следующих исследовательских умений:

- умение задавать вопросы,
- умение рассуждать,
- умение выполнять действия по алгоритму.

Первым шагом в цикле наблюдений за фикусом было проведено наблюдение – знакомство с фикусом, дети изучали листья фикуса, размеры листьев, ствола, отмечали особенности растения.

Вторым шагом в цикле наблюдений за фикусом был организован уход за фикусом по составленному вместе с детьми алгоритму: дети протирали листья фикуса, подкармливали растение, поливали растение.

Третьим шагом в цикле наблюдений за фикусом было организовано мини-исследование, где дети методом сравнения выясняли особенности фикуса, его отличие от других растений.

Четвертым шагом в цикле наблюдений за фикусом стала практическая работа, в процессе которой дети заполняли карту наблюдения за фикусом, где отмечали не только его отличительные внешние особенности, но и особенности ухода.

Четвертый цикл наблюдений «Наблюдение за луком» был направлен на формирование у детей 5-6 лет следующих исследовательских умений:

- умение выдвигать гипотезы,
- умение рассуждать,
- умение выполнять действия по алгоритму.

Первым шагом в цикле наблюдений за луком была проведена беседа «Лук от семи недуг», где дети узнали историю лука, узнали о его пользе и особенностях выращивания.

Вторым шагом в цикле наблюдений за луком дети сажали лук в разные грунты.

Третьим шагом в цикле наблюдений за луком дети решали проблемную ситуацию: определяли, в каком грунте лук растет лучше всего, определяли, что необходимо для роста лука.

Четвертым шагом в цикле наблюдений за луком дети определяли, какие перемены произошли с луком. То, что дети увидели, они отмечали в календаре наблюдений «Разницы роста лука в различных почвах». Дети делали зарисовки разницы роста лука в различных почвах.

Пятый цикл наблюдений «Наблюдение за ростом овса» был направлен на формирование у «детей 5-6 лет следующих исследовательских умений:

- умение видеть проблему,
- умение задавать вопросы» [15],
- умение выполнять действия по алгоритму.

Первым шагом в цикле наблюдений за ростом овса была проведена беседа «Как вырастить овес дома?», где дети узнали особенности посадки овса на подоконнике, узнали о его пользе и особенностях выращивания.

Вторым шагом в цикле наблюдений за ростом овса дети занимались подготовкой проращивания овса, определяли, что нужно для посадки овса.

Третьим шагом в цикле наблюдений за ростом овса дети посадили пророщенный овес и определяли особенности ухода за овсом.

Четвертым шагом в цикле наблюдений за ростом овса дети делали зарисовки в карте наблюдений разницы роста овса.

Третье направление работы – организация консультационно-просветительской работы с педагогами и родителями по вопросам формирования у детей 5-6 лет исследовательских умений в процессе циклических наблюдений за растениями.

Для педагогов был проведен мастер-класс «Организация циклических наблюдений за растениями с детьми старшего дошкольного возраста». В процессе мастер-класса показывали практические примеры организации циклических наблюдений.

Для родителей был организован онлайн-практикум «Роль циклических наблюдений за растениями в формировании экологических представлений детей дошкольного возраста». В ходе онлайн-практикума родители получили практические знания по организации циклических наблюдений за растениями в домашних условиях.

Динамику уровня сформированности у детей 5-6 лет исследовательских умений по окончанию работы по формированию у детей исследовательских умений в процессе циклических наблюдений за растениями мы выяснили на этапе контрольного среза.

### **2.3 Выявление динамики уровня сформированности у детей 5-6 лет исследовательских умений в процессе циклических наблюдений за растениями**

Исходя из цели и задач исследования, мы определили цель контрольного эксперимента: выявить уровень сформированности у детей 5-6 лет исследовательских умений после проведения формирующего эксперимента.

Контрольный этап проходил по тем же диагностическим методикам, что и на этапе констатации, что позволило определить динамику сформированности у детей 5-6 лет исследовательских умений после формирующей работы.

Представим полученные результаты диагностики.

Диагностическая методика 1 «Древо желаний» (автор: В.С. Юркевич).

Цель: выявить уровень сформированности у детей 5-6 лет умения видеть проблему на контрольном этапе.

Результаты, полученные на контрольном этапе и сравнительные результаты констатирующего и контрольного экспериментов представлены в таблице 8.



Таблица 8 – Уровень сформированности у детей 5-6 лет умения видеть проблему (сравнительные результаты)

Уровни	Констатирующий эксперимент		Контрольный эксперимент	
	ЭГ	КГ	ЭГ	КГ
Низкий	4 (22%)	3 (17%)	2 (11%)	3 (17%)
Средний	8 (45%)	10 (55%)	9 (50%)	10 (55%)
Высокий	6 (33%)	5 (28%)	7 (38%)	5 (28%)

Низкий уровень был выявлен у 2 детей (11%) в экспериментальной группе и 3 детей (17%) в контрольной группе. Дети не могут дать ответ на вопрос, они не видят проблему в заданной вопросом ситуации и не могут ее обсудить даже с помощью педагога.

Средний уровень был выявлен у 9 детей (50%) в ЭГ и у 10 детей (55%) в КГ. Дети понимают поставленный вопрос, но им требуется помощь педагога, что понять основную проблему вопроса.

Высокий уровень был выявлен у 7 детей (38%) в ЭГ и у 5 детей (55%) в КГ. Эти дети понимают проблему в заданном вопросе и предлагают нестандартное решение заданной проблемы.

Таким образом, можно сделать вывод, что в экспериментальной группе наблюдается следующая динамика: количество детей с низким уровнем сформированности умения видеть проблему снизилось на 11%, количество детей с высоким уровнем повысилось на 5%.

В контрольной группе результаты остались практически неизменными.

Диагностическая методика 2 «Диагностика умения организовывать свою деятельность» (автор: А.И. Савенков).

1 серия.

Цель: выявить уровень сформированности у детей 5-6 лет умения выдвигать гипотезы на контрольном этапе.

Результаты, полученные на контрольном этапе и сравнительные результаты констатирующего и контрольного экспериментов представлены в таблице 9.

Таблица 9 – Уровень сформированности у детей 5-6 лет умения выдвигать гипотезы (сравнительные результаты)

Уровни	Констатирующий эксперимент		Контрольный эксперимент	
	ЭГ	КГ	ЭГ	КГ
Низкий	3 (17%)	4 (22%)	1 (5%)	4 (22%)
Средний	11 (61%)	10 (56%)	12 (67%)	10 (56%)
Высокий	4 (22%)	4 (22%)	5 (28%)	4 (22%)

Низкий уровень был выявлен у 1 ребенка (5%) в ЭГ и у 4 детей (22%) в КГ. Эти дети не смогли самостоятельно выполнить задание, просили о помощи педагога, не смогли самостоятельно объяснить свой выбор.

Средний уровень был выявлен у 12 детей (67%) в ЭГ и у 10 детей (56%) в КГ. Это дети, которые допускают незначительные ошибки, но выполняют в целом задание верно, с помощью педагога объясняют свой выбор.

Высокий уровень был выявлен у 5 детей (28%) в ЭГ и у 4 детей (22%) в КГ. Это дети, которые анализируют условие задания и делают верные выводы, правильно выполняют задания, правильно объясняют свой выбор.

Таким образом, можно сделать вывод, что в экспериментальной группе наблюдается следующая динамика: количество детей с низким уровнем сформированности умения выдвигать гипотезы снизилось на 12%, количество детей с высоким уровнем повысилось на 6%.

В контрольной группе результаты остались практически неизменными.

2 серия.

Цель: выявить уровень сформированности у детей 5-6 лет умения задавать вопросы на контрольном этапе.

Результаты, полученные на контрольном этапе и сравнительные результаты констатирующего и контрольного экспериментов представлены в таблице 10.

Низкий уровень был выявлен у 1 ребенка (5%) в ЭГ и у 4 детей (22%) в КГ. Это дети, которые не умеют работать с информацией даже с помощью педагога, они не понимают, как можно решить задачу.

Таблица 10 – Уровень сформированности у детей 5-6 лет умения задавать вопросы (сравнительные результаты)

Уровни	Констатирующий эксперимент		Контрольный эксперимент	
	ЭГ	КГ	ЭГ	КГ
Низкий	3 (17%)	4 (22%)	1 (5%)	4 (22%)
Средний	11 (61%)	10 (56%)	12 (67%)	10 (56%)
Высокий	4 (22%)	4 (22%)	5 (28%)	4 (22%)

Средний уровень был выявлен у 12 детей (67%) в ЭГ и у 10 детей (56%) в КГ. Эти дети не умеют самостоятельно работать с информацией, им требуется помощь педагога, им сложно начать работать с поставленной задачей, но с подсказкой педагога понимают план действий и справляются с задачей.

Высокий уровень был выявлен у 5 детей (28%) в ЭГ и у 4 детей (22%) в КГ. Эти дети умеют работать с информацией и осуществлять исследовательскую деятельность.

Таким образом, можно сделать вывод, что в экспериментальной группе наблюдается следующая динамика: количество детей с низким уровнем сформированности умения задавать вопросы снизилось на 12%, количество детей с высоким уровнем повысилось на 6%.

В контрольной группе результаты остались практически неизменными.

3 серия.

Цель: выявить уровень сформированности у детей 5-6 лет умения рассуждать на контрольном этапе.

Результаты, полученные на контрольном этапе и сравнительные результаты констатирующего и контрольного экспериментов представлены в таблице 11.

Низкий уровень был выявлен у 1 ребенка (5%) в ЭГ и у 3 детей (17%) в КГ. Эти дети не могут самостоятельно выполнить задание, просят помощи педагога, не могут самостоятельно объяснить свои рассуждения.

Таблица 11 – Уровень сформированности у детей 5-6 лет умения рассуждать (сравнительные результаты)

Уровни	Констатирующий эксперимент		Контрольный эксперимент	
	ЭГ	КГ	ЭГ	КГ
Низкий	4 (22%)	3 (17%)	1 (5%)	3 (17%)
Средний	8 (45%)	10 (55%)	9 (50%)	10 (55%)
Высокий	6 (33%)	5 (28%)	8 (45%)	5 (28%)

Средний уровень был выявлен у 9 детей (50%) в ЭГ и у 10 детей (55%) в КГ. Это дети, которые сначала затрудняются и не могут начать рассуждать, но с помощью педагога справляются с заданием.

Высокий уровень был выявлен у 8 детей (45%) в ЭГ и у 5 детей (28%) в КГ. Это дети, которые анализируют условие задания и делают верные рассуждения.

Таким образом, можно сделать вывод, что в экспериментальной группе наблюдается следующая динамика: количество детей с низким уровнем сформированности умения рассуждать снизилось на 17%, количество детей с высоким уровнем повысилось на 12%.

В контрольной группе результаты остались практически неизменными.

Диагностическая методика 3 «Алгоритм опыта» (автор: О.В. Афанасьева).

Цель: выявить уровень сформированности у детей 5-6 лет умения выполнять действия по алгоритму на контрольном этапе.

Результаты, полученные на контрольном этапе и сравнительные результаты констатирующего и контрольного экспериментов представлены в таблице 12.

Низкий уровень сформированности умения выполнять действия по алгоритму был выявлен у 1 ребенка (5%) в ЭГ и у 3 детей (17%) в КГ. Эти дети не смогли подчинить свои действия логике деятельности экспериментирования. Например, Степа Н. отвлекался, а Оля В. не проявляла интереса к опыту.

Таблица 12 – Уровень сформированности у детей 5-6 лет умения выполнять действия по алгоритму (сравнительные результаты)

Уровни	Констатирующий эксперимент		Контрольный эксперимент	
	ЭГ	КГ	ЭГ	КГ
Низкий	4 (22%)	3 (17%)	1 (5%)	3 (17%)
Средний	8 (45%)	10 (55%)	9 (50%)	10 (55%)
Высокий	6 (33%)	5 (28%)	8 (45%)	5 (28%)

Средний уровень был выявлен у 9 детей (50%) в ЭГ и у 10 детей (55%) в КГ. Эти дети реализовали экспериментирование согласно алгоритму, но только с помощью педагога. Они проявляли настойчивость в достижении результатов. Например, Лена Ш. и Соня В. иногда нуждались в подсказке педагога.

Высокий уровень был выявлен у 8 детей (45%) в ЭГ и у 5 детей (28%) в КГ. Эти дети действовали самостоятельно и планомерно. В диалоге с педагогом дети поясняли ход деятельности, доводили дело до конца. Ваня К. на вопрос: «Скажи, что нужно делать в этом опыте?», ответил: «Сначала нужно положить в один стакан сахар, а в другой стакан – соль. А потом посмотреть, что лучше растворилось. Сделать вывод, какая вода прозрачнее. Саша Щ. тоже сначала рассказала, что нужно сделать, а потом молча, внимательно проводила опыт.

Таким образом, можно сделать вывод, что в экспериментальной группе наблюдается следующая динамика: количество детей с низким уровнем сформированности умения рассуждать снизилось на 17%, количество детей с высоким уровнем повысилось на 12%.

Представим результаты, полученные на контрольном этапе и сравнительные результаты констатирующего и контрольного экспериментов относительно уровня сформированности у детей 5-6 лет исследовательских умений в таблице 13.

Таблица 13 – Уровень сформированности у детей 5-6 лет исследовательских умений (сравнительные результаты)

Уровни	Констатирующий эксперимент		Контрольный эксперимент	
	ЭГ	КГ	ЭГ	КГ
Низкий	3 (17%)	4 (22%)	1 (5%)	4 (22%)
Средний	11 (61%)	10 (56%)	12 (67%)	10 (56%)
Высокий	4 (22%)	4 (22%)	5 (28%)	4 (22%)

Низкий уровень был выявлен у 1 ребенка (5%) в ЭГ и у 4 детей (22%) в КГ. Это дети, которые даже с помощью педагога не могут видеть проблему в заданной вопросом ситуации и не могут на нее ответить. Дети не могут самостоятельно выполнить задание, не могут самостоятельно объяснить свой выбор, не умеют работать с информацией даже с помощью педагога. Они не понимают, как можно решить задачу. Дети не могут самостоятельно выполнить задание, не умеют проводить опыты даже с помощью педагога.

Средний уровень был выявлен у 12 детей (67%) в ЭГ и у 10 детей (56%) в КГ. Это дети, которые понимают поставленный вопрос, но им требуется помощь педагога, чтобы понять основную проблему вопроса. Дети допускают незначительные ошибки, но выполняют в целом задание верно, при помощи педагога объясняют свой выбор. Дети не умеют самостоятельно работать с информацией, им требуется помощь педагога. Дети сначала затрудняются и не могут начать рассуждать, но с помощью педагога справляются с заданием. Дети не умеют самостоятельно проводить опыты, им требуется помощь педагога.

Высокий уровень был выявлен у 5 детей (28%) в ЭГ и у 4 детей (22%) в КГ. Это дети, которые понимают проблему в заданном вопросе и предлагают нестандартное решение заданной проблемы. Дети анализируют условие задания и делают верные выводы, правильно выполняют задания и объясняют свой выбор. Дети умеют работать с информацией и осуществлять исследовательскую деятельность. Дети анализируют условие задания и

делают верные рассуждения, умеют и понимают, как провести элементарный опыт и осуществлять исследовательскую деятельность.

Таким образом мы наблюдаем следующую динамику уровня сформированности исследовательских умений у детей 5-6 лет экспериментальной группы:

- количество детей с низким уровнем снизилось на 12%;
- количество детей со средним уровнем увеличилось на 6%;
- количество детей с высоким уровнем увеличилось на 6%.

В контрольной группе результаты остались практически неизменными.

Наглядно результаты представлены на рисунке 2.

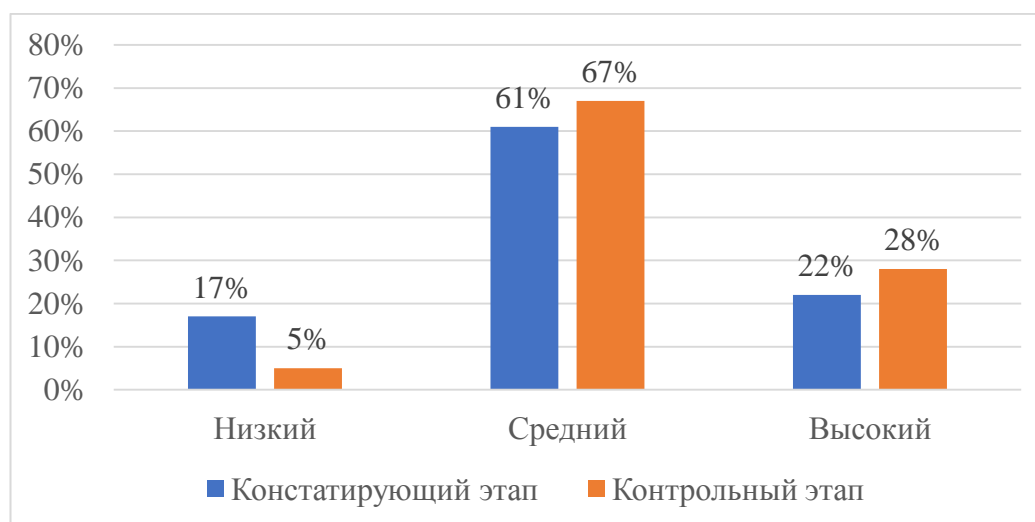


Рисунок 2 – Динамика уровня сформированности исследовательских умений у детей 5-6 лет в экспериментальной группе

Таким образом, результаты контрольного эксперимента свидетельствует о правильности выдвинутой в начале исследования гипотезы. Задачи исследования решены, цель работы достигнута, а гипотеза доказана.

## Заключение

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

На современном этапе развития общества возникают новые требования к современному человеку. Возникает потребность в личности творческой, гибкой, умеющей прогнозировать, самостоятельно исследовать и решать проблемы. В связи с этим необходимо воспитание у порастающего поколения самостоятельности в познании, активности, способности решать проблемы опытно-экспериментальным путем, умения планировать и видеть результат своей деятельности. Это становится возможным, если ребенок владеет исследовательскими навыками.

Проблема формирования у детей дошкольного возраста исследовательских умений представлена в исследованиях таких авторов, как Л.С. Выготский, Л.Н. Боголюбова, П.Я. Гальперин.

Для реализации поставленной цели исследования была проведена экспериментальная работа, на базе МАОУ детский сад № 80 «Песенка» городского округа Тольятти. В исследовании принимали участие 36 детей 5-6 лет: 18 детей экспериментальной группы и 18 детей контрольной группы.

В соответствии с целями, задачами констатирующего эксперимента, для изучения уровня сформированности у детей 5-6 лет исследовательских умений, основываясь на исследованиях О.В. Афанасьевой, А.И. Савенкова, В.С. Юркевич были определены показатели и отобраны диагностические методики.

На констатирующем этапе был выявлен уровень сформированности у детей 5-6 лет исследовательских умений.

Полученные данные констатирующего этапа исследования показали, что низкий уровень сформированности исследовательских умений, был выявлен у 3 детей (17%) в ЭГ и у 4 детей (22%) в КГ; средний уровень сформированности исследовательских умений, был выявлен у 11 детей (61%)



в ЭГ и у 10 детей (56%) в КГ; высокий уровень сформированности исследовательских умений был выявлен у 4 детей (22%) в ЭГ и у 4 детей (22%) в КГ.

Таким образом, результаты констатирующего эксперимента доказывают необходимость осуществления специально организованной работы посредством организации циклических наблюдений за растениями, способствующей формированию у детей 5-6 лет исследовательских умений.

Целью формирующего эксперимента было: разработать содержание работы, способствующее формированию у детей 5-6 лет исследовательских умений в процессе циклических наблюдений за растениями.

Согласно гипотезе исследования работа проводилась по трем направлениям.

Первое направление – оснащение развивающей предметно-пространственной среды группы материалами, способствующими организации циклических наблюдений за растениями, было реализовано за счет дополнения уголка природы в группе следующими материалами: карты наблюдений; материалы для проведения циклических наблюдений за растениями; календарь наблюдений; календарь погоды; пиктограммы; подручные материалы для организации циклических наблюдений за растениями.

Второе направление – организация совместной познавательно-исследовательской деятельности педагога и детей в процессе циклических наблюдений за растениями было реализовано за счет проведения серии циклических наблюдений за следующими растениями: крапивой, грибами, фикусом, луком, овсом.

Третье направление работа – организация консультационно-просветительской работы с педагогами и родителями по вопросам формирования у детей 5-6 лет исследовательских умений в процессе циклических наблюдений за растениями. Для педагогов был проведен мастер-класс «Организация циклических наблюдений за растениями с детьми

дошкольного возраста». Для родителей был организован онлайн-практикум «Роль циклических наблюдений за растениями в формировании экологических представлений детей дошкольного возраста».

Исходя из цели и задач исследования, мы определили цель контрольного эксперимента: выявить уровень сформированности у детей 5-6 лет исследовательских умений после проведения формирующего эксперимента.

В результате проведения контрольного эксперимента мы констатировали следующую динамику уровня сформированности исследовательских умений у детей 5-6 лет экспериментальной группы:

- количество детей с низким уровнем снизилось на 12%;
- количество детей со средним уровнем увеличилось на 6%;
- количество детей с высоким уровнем увеличилось на 6%.

В контрольной группе результаты остались практически неизменными.

Сопоставляя результаты исследования с выдвинутой гипотезой, можно констатировать, что задачи исследования решены, цель работы достигнута, а гипотеза доказана

## Список используемой литературы

1. Баранова О. В. Диагностическое обследование детей раннего и младшего дошкольного возраста. М. : Каро, 2014. 770 с.
2. Богоявленская Д.Б. Исследовательская деятельность как путь развития творческих способностей // Исследовательская деятельность учащихся в современном образовательном пространстве. М. : НИИ школьных технологий, 2006. С. 44–50.
3. Божович Л. И. Личность и ее формирование в детском возрасте. М. : АСТ, 2012. 298с.
4. Божович Л. И. Общая психология. М. : Педагогика, 2021. 280 с.
5. Бордовская К. В Педагогика : Учебник для вузов. СПб. : Питер, 2011.
6. Виноградова Ф. С. Умственное воспитание у детей в процессе ознакомления с природой. М. : Просвещение, 2008. 154 с.
7. Гальперин П. Я. Введение в психологию [Электронный ресурс]. URL: [https://bookap.info/clasik/galperin\\_vvedenie\\_v\\_psihologiyu](https://bookap.info/clasik/galperin_vvedenie_v_psihologiyu) (дата обращения: 03.07.2021).
8. Гальперин П. Я. Методы обучения и умственное развитие ребенка. М. : Издательство МГУ, 1985. 45 с.
9. Давыдов В. В., Эльконин Д. Б. Избранные педагогические труды. М. : Просвещение, 2001. 554 с.
10. Егорова Т. А. Развитие исследовательского потенциала дошкольников. Современный детский сад [Электронный ресурс]. URL: [https://new-disser.ru/\\_avtoreferats/01003010664.pdf](https://new-disser.ru/_avtoreferats/01003010664.pdf) (дата обращения: 03.07.2021).
11. Николаева С. Н., Комарова И. А. Методика экологического воспитания в детском саду. М. : Просвещение, 2004. 208 с.
12. Обухов А. С. Исследовательская позиция и исследовательская деятельность: что и как развивать? // Исследовательская работа школьников. 2003. № 4. С. 18–24.

13. Поддьяков Н. Н. Обучение дошкольников экспериментированию [Электронный ресурс]. URL: <http://www.voppsy.ru/issues/1991/914/914029> (дата обращения: 01.07.2021).

14. Рубинштейн С. Л. Основы общей психологии. СПб. : Питер, 2010. 712 с.

15. Савенков А. И. Методика исследовательского обучения дошкольников [Электронный ресурс]. URL: <https://studfile.net/preview/6306191> (дата обращения: 30.06.2021).

16. Савенков А. И. Методика исследовательского обучения младших школьников [Электронный ресурс]. URL: <http://docx.lib-i.ru/29metodichka/27112-1-a-savenkov-metodika-issledovatel'skogo-obucheniya.php> (дата обращения: 30.06.2021).

17. Савенков А. И. Психологические основы исследовательского подхода к обучению. М. : Ось-89, 2011. 164 с.

18. Савенков А.И. Путь к одаренности: исследовательское поведение дошкольников. СПб. : Питер, 2004. 272 с.

19. Серебрякова Т. А. Формирование познавательной активности у детей старшего дошкольного возраста в общении. Н. Новгород, 1999. 255 с.

20. Середенко, П. В. Формирование готовности будущих педагогов к обучению учащихся исследовательским умениям и навыкам М. : МПГУ, 2007. 186 с.

21. Тельнова Ж. Н. Развитие познавательной активности детей старшего дошкольного и младшего школьного возраста в разных формах и методах обучения. Омск: ОмГПУ, 1997. 15 с.

22. Царева Я.В. Особенности формирования исследовательских навыков дошкольников // Вестник Костромского государственного университета. Серия: Педагогика. Психология. Социокинетика. 2009. № 3. URL: <https://cyberleninka.ru/article/n/osobennosti-formirovaniya-issledovatel'skih-navykov-doshkolnikov> (дата обращения: 18.09.2021).

23. Слостенин В. А. [и др.]. Педагогика. М. : Академия, 2012. 576 с.

Приложение А  
**Характеристика выборки исследования**

Таблица А.1 – Дети, участвующие в экспериментальной работе

Имя Ф. ребенка	Возраст
Экспериментальная группа	
Оля В.	5 лет 7 мес.
Аня Е.	5 лет 7 мес.
Карина Г.	5 лет 9 мес.
Степа Н.	5 лет 7 мес.
Мирон З.	5 лет 3 мес.
Макар О.	5 лет 7 мес.
Дамир У.	5 лет 4 мес.
Женя В.	5 лет 8 мес.
Саша Щ.	5 лет 7 мес.
Костя Е.	5 лет 7 мес.
Ваня К.	5 лет 9 мес.
Коля Щ.	5 лет 7 мес.
Настя П.	5 лет 3 мес.
Рита Г.	5 лет 7 мес.
Лена Ш.	5 лет 4 мес.
Соня В.	5 лет 8 мес.
Митя Г.	5 лет 8 мес.
Контрольная группа	
Денис О.	5 лет 4 мес.
Наташа П.	5 лет 8 мес.
Юля Д.	5 лет 8 мес.
Миша О.	5 лет 4 мес.
Алина П.	5 лет 3 мес.
Таня З.	5 лет 7 мес.
Маша Н.	5 лет 4 мес.
Макар И.	5 лет 8 мес.
Илья П.	5 лет 7 мес.
Витя У.	5 лет 7 мес.
Денис П.	5 лет 7 мес.
Дима Ш.	5 лет 7 мес.
Максим В.	5 лет 9 мес.
Федя А.	5 лет 7 мес.
Настя М.	5 лет 4 мес.
Илья С.	5 лет 8 мес.
Женя А.	5 лет 8 мес.

## Приложение Б

### Сводная таблица результатов исследования на констатирующем этапе

Таблица Б.1 – Результаты диагностики на констатирующем этапе

Имя Ф. ребенка	Умение видеть проблему	Умение выдвигать гипотезы	Умение задавать вопросы	Умение рассуждать	Умение выполнять действия по алгоритму	Уровень
Экспериментальная группа						
Оля В.	–	–	–	+	–	Средний
Аня Е.	+	+	–	–	–	Средний
Карина Г.	+	+	–	–	–	Средний
Степа Н.	–	–	–	–	–	Низкий
Мирон З.	+	–	–	–	+	Средний
Макар О.	–	–	–	–	–	Низкий
Дамир У.	–	–	–	–	–	Низкий
Женя В.	–	–	–	–	–	Низкий
Саша Щ.	+	+	+	+	+	Высокий
Костя Е.	+	+	–	–	–	Средний
Ваня К.	+	+	+	+	+	Высокий
Коля Щ.	+	+	+	+	+	Высокий
Настя П.	+	+	–	–	–	Средний
Рита Г.	+	+	+	+	+	Высокий
Лена Ш.	+	+	–	–	–	Средний
Соня В.	+	+	–	–	–	Средний
Митя Г.	+	+	–	–	–	Средний
Контрольная группа						
Денис О.	–	–	–	–	–	Низкий
Наташа П.	+	+	–	–	–	Средний
Юля Д.	+	+	–	–	–	Средний
Миша О.	–	–	–	–	–	Низкий
Алина П.	+	–	–	–	–	Низкий
Таня З.	–	–	–	–	–	Низкий
Маша Н.	–	–	+	+	+	Высокий
Макар И.	–	–	–	–	–	Средний
Илья П.	+	+	–	–	–	Средний
Витя У.	+	+	+	+	+	Высокий
Денис П.	+	+	+	+	+	Высокий
Дима Ш.	+	+	–	–	–	Средний
Максим В.	+	+	–	–	–	Средний
Федя А.	+	+	+	+	+	Высокий
Настя М.	+	+	–	–	–	Средний
Илья С.	+	+	–	–	–	Средний
Женя А.	+	+	–	–	–	Средний

**Приложение В**  
**Серия циклических наблюдений за растениями**

Таблица В.1 – Серия циклических наблюдений за растениями по формированию у детей 5-6 лет исследовательских умений

Название цикла	Формируемое исследовательское умение	Содержание
Наблюдение за крапивой	Умение видеть проблему. Умение выдвигать гипотезы. Умение задавать вопросы.	Мини-исследование «Где растет крапива?». Проблемный вопрос «Почему крапива жжется?». Проблемный вопрос «Кто сажает крапиву?». Беседа «Полезные свойства крапивы». Опыт с сухими и свежими листьями крапивы.
Наблюдение за грибами	Умение видеть проблему. Умение задавать вопросы. Умение рассуждать.	Мини-исследование «Охота за грибами». Беседа «Как гриб после дождя». Дидактическая игра «Съедобное-несъедобное». Беседа «Грибы и животные». Рисование «Осенние грибы».
Наблюдение за фикусом	Умение задавать вопросы. Умение рассуждать. Умение выполнять действия по алгоритму.	Наблюдение «Знакомство с фикусом». Элементарный труд (действия по алгоритму) «Уход за фикусом». Мини-исследование «Особенности фикуса». Карта наблюдений
Наблюдение за луком	Умение выдвигать гипотезы. Умение рассуждать. Умение выполнять действия по алгоритму.	Беседа «Лук от семи недуг». Опыт «Посадка лука». Проблемная ситуация «В каком грунте лук растет лучше всего?». Календарь наблюдений «Разницы роста лука в различных почвах».
Наблюдение за ростом овса	Умение видеть проблему. Умение задавать вопросы. Умение выполнять действия по алгоритму.	Беседа «Как вырастить овес дома?». Опыт «Подготовка овса к посадке». Элементарный труд (действия по алгоритму) «Посадка овса. Уход за овсом». Зарисовки в карте наблюдений «Разница роста овса».

## Приложение Г

### Сводная таблица результатов исследования на контрольном этапе

Таблица Г.1 – Результаты диагностики на контрольном этапе

Имя Ф. ребенка	Умение видеть проблему	Умение выдвигать гипотезы	Умение задавать вопросы	Умение рассуждать	Умение выполнять действия по алгоритму	Уровень
<b>Экспериментальная группа</b>						
Оля В.	+	+	–	–	–	Средний
Аня Е.	+	+	–	–	–	Средний
Карина Г.	+	+	–	–	–	Средний
Степа Н.	–	–	–	–	–	Низкий
Мирон З.	+	–	–	–	+	Средний
Макар О.	+	+	–	–	–	Средний
Дамир У.	+	+	–	–	–	Средний
Женя В.	+	+	–	–	–	Средний
Саша Щ.	+	+	+	+	+	Высокий
Костя Е.	+	+	–	–	–	Средний
Ваня К.	+	+	+	+	+	Высокий
Коля Щ.	+	+	+	+	+	Высокий
Настя П.	+	+	–	–	–	Средний
Рита Г.	+	+	+	+	+	Высокий
Лена Ш.	+	+	+	+	+	Высокий
Соня В.	+	+	+	+	+	Высокий
Митя Г.	+	+	–	–	–	Средний
<b>Контрольная группа</b>						
Денис О.	–	–	–	–	–	Низкий
Наташа П.	+	+	–	–	–	Средний
Юля Д.	+	+	–	–	–	Средний
Миша О.	–	–	–	–	–	Низкий
Алина П.	+	–	–	–	–	Низкий
Таня З.	–	–	–	–	–	Низкий
Маша Н.	–	–	+	+	+	Высокий
Макар И.	–	–	–	–	–	Средний
Илья П.	+	+	–	–	–	Средний
Витя У.	+	+	+	+	+	Высокий
Денис П.	+	+	+	+	+	Высокий
Дима Ш.	+	+	–	–	–	Средний
Максим В.	+	+	–	–	–	Средний
Федя А.	+	+	+	+	+	Высокий
Настя М.	+	+	–	–	–	Средний
Илья С.	+	+	–	–	–	Средний
Женя А.	+	+	–	–	–	Средний