

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

Гуманитарно-педагогический институт
(наименование института полностью)

Кафедра «Педагогика и 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 Развитие представлений о последовательности действий у детей 6-7 лет в играх алгоритмического содержания

Обучающийся

М.Н. Ахматова

(Инициалы Фамилия)

(личная подпись)

Руководитель

канд. пед. наук, доцент О.А. Еник

(ученая степень (при наличии), ученое звание (при наличии), Инициалы Фамилия)

Аннотация

В бакалаврской работе рассматривается решение актуальной проблемы развития представлений о последовательности действий у детей 6-7 лет в играх алгоритмического содержания. Актуальность изучения обоснована противоречием между необходимостью развития представлений о последовательности действий у детей 6-7 лет и недостаточным внедрением педагогами дошкольных образовательных организаций игр алгоритмического содержания, содействующих успешной реализации этого процесса.

Цель исследования - обосновать и экспериментально проверить возможности игр алгоритмического содержания для развития представлений о последовательности действий у детей 6-7 лет.

В исследовании решаются следующие задачи:

- провести теоретический анализ психолого-педагогической литературы, которая посвящена развитию представлений о последовательности действий у детей в возрасте 6-7 лет в играх алгоритмического содержания;
- выявить уровень развития представлений о последовательности действий у детей 6-7 лет;
- разработать и апробировать содержание работы по развитию представлений о последовательности действий у детей 6-7 лет в играх алгоритмического содержания.

Работа обладает новизной, теоретической и практической значимостью. Работа состоит из введения, двух глав, заключения, списка использованной литературы (21 источник) и 3 приложения. Для иллюстрации текста используются 11 таблиц. Общий объем работы с приложениями составляет 67 страницы.

Оглавление

Введение.....	4
Глава 1 Теоретические основы развития представлений о последовательности действий у детей 6-7 лет в играх алгоритмического содержания.....	10
1.1 Развитие представлений о последовательности действий у детей 6-7 лет как психолого-педагогическая проблема.....	10
1.2 Характеристика игр алгоритмического содержания для развития представлений о последовательности действий у детей 6-7 лет.....	16
Глава 2 Экспериментальная деятельность по развитию представлений о последовательности действий у детей 6-7 лет в играх алгоритмического содержания.....	22
2.1 Выявление уровня развития представлений о последовательности действий у детей 6-7 лет.....	22
2.2 Содержание работы по развитию представлений о последовательности действий у детей 6-7 лет в играх алгоритмического содержания.....	36
2.3 Анализ результатов эмпирического исследования.....	42
Заключение.....	49
Список используемой литературы.....	51
Приложения А Диагностические методики развития представлений о последовательности действий.....	54
Приложение Б Количественные результаты диагностического этапа.....	63
Приложение В Количественные результаты контрольного этапа.....	65

Введение

«Текущий период становления системы образования в Российской Федерации обоснован государственной программой Российской Федерации «Развитие образования», утвержденной 26 декабря 2017 года, установленными сроками и этапами реализации программы на 2018 - 2025 годы, в которой отводится важнейшее место к дошкольному образованию. Новая редакция государственной программы включает в себя основные цели: доступность образования, онлайн-образование, качество образования. В программе дошкольного образования особое внимание уделяется формированию личности дошкольников, точно так же внимание к проблеме формирования личности дошкольника актуализируется на государственном уровне. На современном рубеже становления системы дошкольного образования актуализируется внимание к проблеме развития личности ребенка» [18].

Актуальность представленной нами работы обусловлена тем, что детям жизненно важно уже в дошкольном возрасте научиться самостоятельно составлять последовательность действий. «Умение действовать последовательно формирует базу с целью формирования таких качеств личности, как сосредоточение, дисциплинированность, целенаправленность, опрятность, которые необходимы будут детям при обучении в школе и в повседневной жизни» [1].

Формирование алгоритмических способностей детей является важной целью дошкольного образования на различных его этапах, поэтому следует уделять особый интерес алгоритмическим способностям подрастающего поколения. Потребность поиска новейших результативных средств формирования алгоритмических способностей у дошкольников определена его важностью для последующей самореализации личности в информационном мире [4].

Нынешний период формирования сообщества характеризуется введением информационных технологий во все без исключения области человеческой деятельности. Новейшие информационные технологические процессы проявляют существенное воздействие на область образования. Фундаментальные перемены, происходящие в системе образования, обусловлены новым осознанием целей, образовательных ценностей, а кроме того потребностью применения новых технологий преподавания.

Прогрессивному обществу нужны самоактуализирующиеся личности, то есть люди, способные проектировать пути их решения, предопределять социально значимые задачи, автономно мыслить и анализировать, прогнозировать результаты, достигать их. Актуальность выбранной нами темы определяется этими данными.

Исследования показывают, что недостаточное развитие представлений о последовательности действий у каждой четверти детей напрямую влияет на уровень их фактического развития. Одной из основных предпосылок для овладения письмом, счетом и чтением считается определенный уровень развития представлений о последовательности действий. На научно-теоретическом уровне значимость изучения определена тем, собственно, что в педагогической науке обсуждаются разнообразные нюансы проблемы развития представлений о последовательности действий у детей 6-7 лет в играх алгоритмического содержания. Но присутствие абсолютно при всем разнообразии исследуемых проблем психолого-педагогические условия формирования представлений о последовательности действий у детей 6-7 лет остаются слабоизученными. На научно-методическом уровне значимость изучения обусловлена тем, собственно, что, имеется недостаточная научно-методическая проработка процесса развития представлений о последовательности действий у детей 6-7 лет в играх алгоритмического содержания. Преподаватели объединяют возможность формирования представлений о последовательности действий у старших дошкольников в

играх алгоритмического содержания с разработкой и поиском новых форм средств, форм и методов обучения [8].

Мы высветили **противоречие** между необходимостью изучения развития представлений о последовательности действий у детей 6-7 лет в играх алгоритмического содержания и отсутствием работы в этом направлении.

Социальная и практическая значимость проблемы развития представлений о последовательности действий у старших дошкольников в сочетании с недостаточной разработанностью данной проблемы побудило нас выбрать **тему исследования:** «Развитие представлений о последовательности действий у детей 6-7 лет в играх алгоритмического содержания»

Цель исследования: обосновать и экспериментально проверить возможности игр алгоритмического содержания для развития представлений о последовательности действий у детей 6-7 лет.

Объект исследования: процесс развития представлений о последовательности действий у детей 6-7 лет.

Предмет исследования: игры алгоритмического содержания, обеспечивающие развитие представлений о последовательности действий у детей 6-7 лет.

Гипотеза исследования: развитие представлений о последовательности действий у детей 6-7 лет в играх алгоритмического содержания будет возможно, если:

- определить серии игр алгоритмического содержания, обеспечивающих развитие у детей представлений о последовательности действий;
- последовательность игр алгоритмического содержания выстроена в соответствии с видами алгоритмов;
- включены серии игр алгоритмического содержания в совместную деятельность педагога и детей в режимных моментах и в самостоятельную деятельность детей.

Задачи исследования:

- провести теоретический анализ психолого-педагогической литературы, которая посвящена развитию представлений о последовательности действий у детей в возрасте 6-7 лет в играх алгоритмического содержания;
- выявить уровень развития представлений о последовательности действий у детей 6-7 лет;
- разработать и апробировать содержание работы по развитию представлений о последовательности действий у детей 6-7 лет в играх алгоритмического содержания.

Методы исследования:

- теоретический: анализ психолого-педагогической литературы по проблеме развития представлений о последовательности действий в играх алгоритмического содержания у детей дошкольного возраста;
- эмпирические: тестирование, наблюдение, психолого-педагогический эксперимент;
- методы качественной и количественной обработки экспериментальных данных.

Теоретико-методологическую основу составляют:

- работы Б.М. Теплова, Л.С. Выготского, А.Н. Леонтьева, С.Л. Рубинштейна, А.Г. Ковалева, В.Н. Мясищева, В.А. Крутецкого, В.Д. Шадрикова и других психологов отражают различные аспекты изучения природы способностей;
- работы Ю.М. Горвица, Л.Д. Чайновой, Н.Н. Подьякова, Е.В. Зворыгиной, отражающие проблемы информатизации дошкольного образования;
- исследования Л.А. Венгер, О.М. Дьяченко, Л.И. Цеханской, которые отражают информационный взгляд на процесс обучения;

– теории П.Я. Гальперина, В.В. Давыдова, Н.Ф. Талызина, Л.Н. Ланда, Ю.К. Бабанского, П.М. Эрдниева, В.П. Беспалько, М.В. Кларина по проблеме развивающего обучения.

База исследования: исследование проводилось на базе Муниципального казённого дошкольного образовательного учреждения детского сада № 8 «Буратино» Иркутской области Бодайбинского региона рп. Мамакан. В исследовании приняли участие 18 детей 6-7 лет.

Новизна исследования заключается в том, что определены показатели и выделены уровни развития представлений о последовательности действий у детей 6-7 лет, а также потенциальные возможности использования игр алгоритмического содержания в развитии у детей представлений о последовательности действий.

Теоретическая значимость: состоит в том, что в работе раскрыты основы развития представлений о последовательности действий у детей 6-7 лет, описаны характеристики уровней развития представлений о последовательности действий у детей 6-7 лет, обосновано применение средств игр алгоритмического содержания в развитии представлений о последовательности действий у детей данной возрастной группы.

Практическая значимость: разработан комплекс дидактических игр алгоритмического содержания. был разработан для развития представлений о последовательности действий у детей 6-7 лет в играх алгоритмического содержания. контент, который может быть использован воспитателями дошкольных учреждений в процессе подготовки детей к школе.

Структура работы: работа состоит из введения, двух глав, заключения, списка использованной литературы (включает 21 название) и 3 приложений. Для иллюстрации текста используются 11 таблиц и 8 рисунков. Общий объем работы представлен на 67 страницах.

Глава 1 Теоретические основы развития представлений о последовательности действий у детей 6-7 лет в играх алгоритмического содержания

1.1 Развитие представлений о последовательности действий у детей 6-7 лет как психолого-педагогическая проблема

С раннего возраста человек усваивает и выполняет большое количество действий в определенной последовательности в повседневной жизни, часто не зная, что это такое. Последовательность действий, которые обязаны быть исполнены с начальными данными для достижения цели, как правило, называется алгоритмом. Например, собственно, что, же это такое последовательность действий или же алгоритм? В методической, педагогической, научной и литературе есть всевозможные подходы к определению этого понятия.

По словам Д.Э. Кнута: «алгоритм – это конечный набор правил, который устанавливает последовательность операций для решения определенного набора задач» [9].

Как сказал А.А. Столяр: «интуитивно алгоритм понимается как общепонятное и точное предписание о том, какие действия и в каком порядке следует выполнять для решения какой-либо задачи из этого типа аналогичных задач» [5].

Имеются линейные алгоритмы, алгоритмы с ветвлением и с повторением (циклические).

Ценность алгоритмов в том, собственно, что они:

- придают обучению развивающий характер,
- развивают умение планировать собственную деятельность и прогнозировать итог,
- развивают речевой аппарат (точность, краткость, доступность).

Формы проявления алгоритмов:

- вербальный,
- визуальный.

Алгоритмические способности дошкольников - это умение трудиться по шаблону, по правилу, задумывать собственные действия, использовать, исполнять, воспринимать и компилировать алгоритмы, корректировать, разбирать собственную деятельность, нацеленную на получение итогов, описывать их для других людей, переносить усвоенные способы очередности действий, алгоритмы на новые, иные ситуации. Система алгоритмических умений дошкольников состоит из пяти компонентов – личностного, регулятивного, коммуникативного, креативного и процессуального. (Л.В. Воронина, Е.А. Утюмова). «Процедурный составляющий компонент отвечает за исследование методов записи алгоритмов, типов, качеств, за их выполнение и компиляцию. Личностный составляющий компонент ориентирован на понимание значимости новых познаний или же способов деятельности. Регулятивный – содействует формированию возможности осуществлять контроль, самоконтроль, коррекцию своей деятельности, планировать собственную деятельность. Коммуникативный – развивает способности дошкольников вести взаимодействие со взрослыми и друг с другом в процессе алгоритмической деятельности. Креативный – определяет перенесение приобретенных алгоритмических познаний на новые, неординарные ситуации» [3].

В 21 веке ребенку не просто гармонически развиваться, не овладев способностями работы с электронными средствами. В современном мире грамотный человек - это человек, который не только лишь считает, читает, пишет, но и умеет пользоваться компьютером. Старший дошкольный возраст – это начало приобретения познаний для успешного обучения ребят в школе. Интеллектуальное становление дошкольника сегодня уже невозможно представить без компьютера, который считается для него служит мощным техническим средством изучения и играет роль ассистента в воспитании и развитии. Современные дети с раннего возраста имеют опыт управления

бытовой техникой с помощью пульта дистанционного управления – телевизорами, вертушками, электронными игрушками. Так что это недалеко от понятия «программа» [7].

Алгоритмический стиль мышления не вырабатывается с рождения, однако он может быть сформирован. Это абсолютно действительная задача, в том числе и в дошкольном возрасте.

«Преподаватели и специалисты по психологии показывают на необходимость овладения детьми конкретной последовательностью действий, потому что любая деятельность в начале требует конкретных технических способностей и умений, и лишь только впоследствии овладения ими может быть достигнут результат. Овладение на первых шагах освоения простейшими алгоритмами как обобщенными методами очередности действий считается важным условием успешного освоения любой деятельности» [20]. В процессе развития представлений о последовательности действий у детей формируются следующие алгоритмические навыки:

- я ставлю перед собой цель и формирую образ результата,
- я могу планировать действия,
- я могу выполнить и составить алгоритм,
- я знаю, как работать в соответствии с шаблоном и правилом,
- я могу рассказать вам о своем методе решения,
- я решаю проблему творчески,
- я знаю логические операции,
- я вижу ошибки и могу их исправить,

Почему у ребенка должны формироваться представления о последовательности действий? Представления о последовательности действий или алгоритмической грамотности нужно детям с дошкольного возраста. Для того чтобы ребенок решил практическую задачу и получил ответ, нужно исполнить ряд действий. В случае если дети научатся данному в дошкольном возрасте, то, когда они придут в школу, обучаться им будет гораздо проще.

Научные работники В.В. Давыдов, Д.Б. Эльконин, разбирая проблему формирования учебной деятельности, пришли к выводу, собственно, что в случае если ребенок способен принять и удерживать цель предстоящей деятельности, задумывать очередность действий, избирать способы для ее воплощения, осуществлять самоконтроль и контроль за его деятельности, то он готов учиться [19].

Выработка представлений о последовательности действий помогает овладеть многими знаниями и умениями, развить навыки, которые нужны в будущем во многих областях:

- деление одной задачи на несколько подзадач,
- умение планировать этапы и время собственной работы,
- оценивать эффективность мероприятий,
- поиск информации,
- обрабатывать и усваивать информацию,
- понимать последовательные, параллельные воздействия.

Именно алгоритмы могут помочь ребенку в доступной форме воспроизводить нужную информацию, изъяснять сложные явления, развивать такие психические процессы, как образное мышление, память, внимание.

Знакомство с алгоритмами в детском саду происходит с младшей группы, но целенаправленную работу по развитию представлений о последовательности действий возможно начинать у детей 5-го года, в старшем дошкольном возрасте.

«На первом этапе определения «план», «правила», «алгоритм» не вводятся. Педагог сообщает детям конкретный алгоритм (только линейный), одновременно демонстрируя так называемые воздействия. К примеру, очередность приготовления бутерброда. Детям необходимо запомнить последовательность действий. Педагог просит детей продемонстрировать, собственно, что они запомнили и как верно приготовить бутерброд. Детей следует научить сопровождать собственные действия речью, и педагог обязан помогать им в этом, сопровождая воздействия детей объяснениями. Проверка

запоминания алгоритма может реализоваться по-разному: дети демонстрируют последовательность действий, которую назвал педагог (кормление рыб, одевание, полив цветов, умывание), или же педагог готовит карточки с нарисованными действиями, раскладывает их в случайном порядке, а дети обязаны возобновить порядок действий. Любой произведенный алгоритм оценивается педагогом, отслеживает, была ли достигнута цель» [11].

На занятиях по формированию элементарных математических представлений ребята также знакомятся с разными линейными алгоритмами:

- критерии учетной записи,
- критерии выполнения техник наложения и приложений,
- по величине,
- выполнение сериации.

«На втором же этапе проводится работа по формированию у старших дошкольников способностей составления алгоритмов (линейных, ветвящихся и циклических). В качестве предварительных упражнений, применяются игры - упражнения на построение очередности событий, к примеру, такие как: «Что было дальше?», «Кто знает, тот и продолжает сказку дальше». Во время игры ребенок имеет возможность произнести одно - два предложения, вслед за тем другой ребенок продолжает, чтобы упростить рассказывание ситуаций, можно предложить комплект иллюстраций» [6].

В процессе работы ребята учатся воспринимать линейные алгоритмы и применять их и в учебной деятельности, и в повседневной жизни. «К примеру, в этой игре «Зоопарк» абсолютно вероятно, выстроить систему правил: покупая билет в кассе, дошкольник должен в начале сначала поздороваться, а вслед за тем уже передать деньги, попросить билет, взять билет, получить сдачу, подойти к контролеру, отдать билет, прийти в зоопарк, то есть действовать по алгоритму» [17].

Для того чтобы зафиксировать умения формирования линейных алгоритмов, в которых пропускаются какие-либо действия, нарушается их

порядок, нужно использовать игры. «Образцом игры с неполным комплектом действий считается игра «Научи робота есть». С целью этого для того чтобы робот верно выполнил команду, она обязана быть точной. Воспитатель действует вместо робота: «робот» - это машина, которая подчиняется человеку и выполняет все его указания. С помощью робота педагог показывает ребятам, собственно, что команды обязаны быть точными, а также в правильном порядке» [15].

Впоследствии того, как дошкольники проведут какую-нибудь игру или же задание по выполнению алгоритма, педагог подвергает анализу совместно с ними выполнение всех этапов и достижение цели.

Педагог при необходимости корректирует алгоритм, вносит конфигурации в иллюстрации, представленные на доске (меняя их местами, дополняя). Вслед за тем воспитатель просит ребят исполнить алгоритм и совместно с ними делает выводы: определяет, чему научились дети, собственно, что вызывает наибольшие трудности, собственно, что не работает и почему.

Когда дети научатся трудиться с линейными алгоритмами, нужно познакомить их с ветвящимися алгоритмами. «Перед ознакомлением необходимо выполнить предварительную работу, в том числе игру «Да – нет». Педагог говорит, собственно, что иногда в речи применяются вопросы, на которые довольно ответить только «да» или же «нет», к примеру: «Вы уже завтракали?» Затем дети сами выдумывают эти вопросы и задают их друг другу. Вслед за тем педагог говорит, собственно, что есть и такие вопросы, на которые невозможно ответить односложно к примеру, «Сколько тебе лет?» и предлагает любому ребенку придумать подобный вопрос и задать одному из детей. Вслед за тем детям предлагаются игры с критериями, настольные игры. Обстоятельства могут быть различными: «У вас светлые волосы?», «Ваше имя начинается с гласной буквы?». Изменяя обстоятельства, воспитатель добивается осознания того, собственно, что в зависимости от ответа на вопрос об условии производится то или же другое воздействие» [17].

Впоследствии того, как дошкольники поймут и проанализируют алгоритм разветвления, возможно переходить к ознакомлению их с циклическим алгоритмом. Обычно это происходит при возведении поочередных рядов. «Дошкольники выстраивают эти ряды на занятиях по формированию элементарных математических представлений, а ещё в иных областях образования им приходится сталкиваться с подобными задачами. Необходимо научить детей записывать этот алгоритм в виде схемы, обращая внимание на то, собственно, что кое - какие воздействия повторяются некоторое количество раз. Таким образом, алгоритм содержит вероятность расположить игрушки по высоте, цифры в порядке возрастания, буквы в алфавитном порядке» [2].

На третьем этапе исследования алгоритмические способности реализуются в учебной и игровой деятельности. Ребёнок, получив поручение, пользуется знакомым ему алгоритмом для его выполнения. Можно использовать игры-лабиринты с различными вариантами сложности.

Для начала знакомство детей с лабиринтом, где есть только один путь, по которому нужно следовать. Например, ребенка просят помочь какому-то герою добраться до определенного места. Ребенок, используя палец, карандаш или маленькие фигурки, протекает по намеченному пути от начала до конечного пункта предназначения. Вслед за тем, поручения усложняются, в лабиринте появляется препятствие. К примеру, помочь мышке добраться до норки, не попав в лапы кошки. Вслед за тем, можно отправиться в лабиринт-тропинки, где есть большое количество вариантов прохождения от входа к выходу.

Дети учатся ориентироваться в пространстве, обобщать и анализировать, развивают умственные способности, держат под контролем собственные действия [15].

1.2 Характеристика игр алгоритмического содержания для развития представлений о последовательности действий у детей 6-7 лет

Игра является ведущей деятельностью дошкольника, а это значит, что она является выражением его отношения к окружающей действительности. Развитие представлений о последовательности действий и овладение способами их реализации в игре – сочетать игровую деятельность с умственным развитием. Игры, которые используются для развития представлений о последовательности действий дошкольников, разнообразны по форме и содержанию.

Сочетая развитие представлений о последовательности действий и игру, педагог добивается уникального эффекта: «алгоритмика приводит разум в порядок», а игра развивает все психические процессы: развитие памяти, речи, воображения, эмоций. А также формирует такие личностные качества, как: настойчивость, терпение, творческий потенциал личности. Более того, подобный высокий уровень активности достигается ими практически всякий раз по собственной воле, без принуждения. Игра алгоритмического содержания может быть включена непосредственно в содержание организованной образовательной деятельности (далее – ООД) как одно из средств реализации программных задач. Место дидактической игры в структуре ООД определяется возрастом детей, целью, предназначением и содержанием урока. Его можно использовать как учебное задание, упражнение, направленное на выполнение конкретной задачи формирования представлений о последовательности действий [14].

Игры алгоритмического содержания развивают умение задумывать этапы и время собственной деятельности, развивают умение разбивать одну общую задачу на несколько подзадач, дают возможность буквально понять, собственно, что такое последовательные действия, дают возможность оценить эффективность собственной деятельности, более того, практически

почувствовать понятие «функция» и, в сочетании с физической активностью, сокращают дефицит движений у современных ребят. Командная работа развивает коммуникативные навыки, повышает мотивацию познавать мир без использования современных гаджетов [21].

Интеллектуальные программные игры для ребят дошкольного возраста ориентированы на:

- становление интересов детей, их любознательности;
- формирование познавательных действий;
- развитие независимости;
- становление психологической отзывчивости.

Выполнение заданий основано на деятельностном подходе и считается одним из ведущих методов становления детской инициативы [13]. Игры стимулируют общение между взрослыми и детьми, а также детьми между собой, потому что во время этих игр отношения становятся более непринужденными и эмоциональными. Игры алгоритмического содержания развивают логику и аналитическое мышление, содействуют развитию самостоятельности ребят. Дети обучаются структурировать задачи, добиваться результатов и, самое главное, трудиться вместе. То, собственно, что вчера казалось фантастическим, сейчас приобретает определенные формы и очертания, направляет ребенка на все новые технологии и профессии, связанные с робототехникой и искусственным интеллектом.

Игры на усвоение алгоритмов детьми старшего дошкольного возраста ориентированы на усвоение дошкольниками связи между соблюдением очередности действий и достижением итога. Особое внимание уделяется изучению ребятами зависимости действий от направления стрелки и влияния последовательности на полученный результат.

В настоящее время в дошкольных образовательных программах есть большое количество описаний игр и упражнений, которые по-новому развивают такую функцию мышления, как умение действовать

последовательно, работать по определенным правилам, данная игра дает ребенку две необходимые возможности:

- выполнение определенных правил в игре всякий раз связано с проигрыванием представляемой ситуации;
- игра по правилам обучает общению.

Основная масса игр с правилами - это коллективные игры. В них есть два вида отношений. Это соревновательный тип отношений - и между членами одной команды, и между партнерами, и между командами [6].

«Игры, знакомящие детей с алгоритмами, заново развивают эту функцию мышления, как умение работать по правилам, создают умение планировать собственные воздействия, строго держаться конкретных правил, а ещё умение формулировать собственные действия адекватными языковыми средствами» [7]. Они формируют дисциплину ума и оперативный стиль мышления, раскрывают неплохие возможности для раннего внедрения простых идей информатики в обучение. Прежде чем начать исследовать алгоритмы, необходимо определить основное понятие - исполнитель. В представленном случае под исполнителем мы станем воспринимать дочернего исполнителя, который сам не разрабатывает алгоритм, а получает его в готовом виде и затем выполняет.

«Алгоритмы встречаются в повседневной жизни почти на каждом шагу. Утром, перед уходом в школу, мама дает ребенку такую инструкцию: «Когда придешь домой из школы, сразу пообедай и не забудь помыть посуду. После этого подметите пол, купите в магазине молоко и хлеб. После шоппинга прогуляйтесь часок и начните делать домашнее задание». Такая инструкция состоит из последовательности отдельных инструкций, определяющие поведение - это и есть алгоритм» [9].

Таким образом, развивающие игры с алгоритмическим содержанием развивают у дошкольников представления о последовательности действий.

Развитие представлений о последовательности действий у детей 6-7 лет в играх алгоритмического содержания будет возможно, если соблюдать ряд условий:

- последовательность игр алгоритмического содержания выстроена в соответствии с видами алгоритмов;
- полученные умения ребенок переносит в новые условия;
- дети смогут ассоциировать получившуюся очередность действий со стандартной, заносить коррективы в собственные алгоритмы.

Задания обязаны быть выполнимыми, не очень легкими и не очень сложными, интересными и доступными для детей [12].

«Завершая игру, игровое задание или же игровую ситуацию с контрольным этапом, под наблюдением педагога, ребята сравнивают получившуюся последовательность действий со стандартной, при надобности вносят коррективы в личные алгоритмы. Воспитатель задает вопросы: «Что мы научились создавать сегодня?», «Для чего нам необходимо было выполнять данную последовательность действий?», «Добились ли мы требуемого результата?», «Дайте оценку вашей деятельности». Ещё надо использовать игры для корректировки алгоритма, последовательности действий. К примеру, воспитатель просит накормить его: не помыв рук, он в начале неотступно настоятельно требует суп, вслед за тем компот, пирог, картофельное пюре с колбасой. Воспитатель подвергает анализу, выполняют ли ребята его требования, как дошкольники разъясняют перемену алгоритма, рассуждают, отчего невозможно есть так, как настоятельно требует педагог» [11].

В случае если дети использовали обретенные способности в построении алгоритмов в различных образовательных областях и в различных видах деятельности, то главная задача применения данного условия выполнена. Это гарантия того, чтобы дети осознанно выполняли какой-либо алгоритм, чтобы у них сформировалось умение менять последовательность действий при

преобразовании условий, чтобы они смогли применять креативные игровые задания.

Соблюдая условия, взрослый может успешно сформировать все составляющие алгоритмических навыков. Выполнение действий в определенной последовательности формирует основу для совершенствования навыков детей контролировать ход решения учебной или игровой задачи и способствует:

- упорядочивание мышления детей, усовершенствование восприятия реальности за счет освоения определенной в правилах последовательностью исполнения конкретных действий, то, что выражается в умении составлять план собственных действий;
- усовершенствование пространственной ориентации детей, успешная реализация игровых и образовательных мероприятий, наилучшее освоение ими правилами дорожного движения;
- освоение детьми знаковыми моделями, схемами, системами, то есть декодирование и кодирование информации, изучение логических взаимосвязей между последовательными этапами каждого действия [16].

Таким образом, в ходе развития алгоритмических способностей, дошкольников следует обучать:

- определять проблему, формулировать задачи, которую нужно решить;
- определять начальные данные и конечного итога;
- разбивать сложные действия на простейшие элементы;
- представлять эти действия в четкой последовательности;
- планировать собственные действия;
- строго придерживаться конкретных правил, последовательности действий при достижении желаемого итога;
- самоанализ, контроль собственных действий;
- корректировка;

– формулировать собственные действия соответствующими языковыми средствами [14].

Таким образом, алгоритмические способности не являются врожденными, собственно, что означает, собственно, что в детском саду необходимо всесторонне развивать мышление детей (и умение использовать мыслительные практики), учить их мысли мыслить.

Следует сформировать у детей:

- представления о последовательности действий;
- осмысление значимости определенных правил в его жизни в образовательной деятельности, в игровой деятельности;
- осмысление важности определенных правил (алгоритмов) в жизни каждого человека (этикет, рецепты, правила дорожного движения);
- умение функционировать с различными алгоритмами, а также оформлять их самостоятельно;
- умение решать закономерные задачи с использованием различных алгоритмов.

Результатом развития представлений о последовательности действий считается формирование всех компонентов алгоритмических навыков у детей дошкольного возраста. Таким образом, хотелось бы отметить, что идея развития последовательности действий помогает обеспечить преемственность со школьным образованием и способствует более легкому прохождению адаптации к школьному обучению.

Глава 2 Экспериментальная деятельность по развитию представлений о последовательности действий у детей 6-7 лет в играх алгоритмического содержания

2.1 Выявление уровня развития представлений о последовательности действий у детей 6-7 лет

Нами было проведено экспериментальное изучение с целью исследования уровня развития представлений о последовательности действий у детей 6-7 лет в играх алгоритмического содержания. Опытное-экспериментальное исследование состояло из трех этапов:

- первый этап – констатирующий эксперимент – диагностика уровня развития представлений о последовательности действий у детей 6-7 лет;
- второй этап – формирующий эксперимент – развитие представлений о последовательности действий у детей 6-7 лет;
- третий этап – контрольный эксперимент – повторная диагностика уровня развития представлений о последовательности действий у детей 6-7 лет в играх алгоритмического содержания.

База исследования: Муниципальное казённое дошкольное образовательное учреждение детский сад № 8 «Буратино». В исследовании приняли участие дети старшего дошкольного возраста. Общая численность испытуемых - 18 человек, среди них 8 мальчиков и 10 девочек.

Цель эмпирического изучения - выявить уровни развития представлений о последовательности действий у детей 6-7 лет.

Задачи эмпирического изучения:

- подобрать диагностический инструментарий для исследования представлений о последовательности действий у детей 6-7 лет;
- определить аспекты и свойства развития представлений о последовательности действий у детей 6-7 лет в играх алгоритмического содержания;

- провести диагностику определения значения развития представлений о последовательности действий у детей 6-7 лет;
- анализировать итоги эмпирического изучения.

Все ребята легко шли на контакт, проявляли инициативу в общении, ни малейшего отказа или же нежелания исполнять поручения зафиксировано не было.

На констатирующем этапе изучения развития представлений о последовательности действий у детей 6-7 лет в играх алгоритмического содержания были применены способы, надлежащие по собственной диагностической направленности цели и задачам изучения, возрастной категории. Данные методики позволили обнаружить особенности развития представлений о последовательности действий у детей 6-7 лет в играх алгоритмического содержания. На первом этапе опыта была проведена изначальная диагностика развития представлений о последовательности действий у детей 6-7 лет в играх алгоритмического содержания, мы воспользовались методиками разных авторов:

- «Последовательность действий» (автор А.Н. Бернштейн);
- «Цепочка действий» (автор И.В Дубровина);
- «Наблюдение за игрой» (автор Т.Н. Доронина).

Диагностическая карта констатирующего этапа исследования представлена в таблице 1.

Таблица 1 – Диагностическая карта констатирующего этапа исследования

Показатель	Диагностическое задание
- умение осознавать взаимосвязь событий и создавать последовательное умозаключение	Диагностическое задание 1 «Последовательность действий» (автор А.Н. Бернштейн)
- умение контролировать и произвольно запоминать последовательность действий	Диагностическое задание 2 «Цепочка действий» (автор И.В Дубровина)
-умение разбивать одну большую задачу на подзадачи, оценивать эффективность собственной деятельности	Диагностическое задание 3 «Наблюдение за игрой» (автор Т.Н. Доронина)

Диагностическое задание 1 «Последовательность событий» (автор: А.Н. Бернштейн)

Стимульный материал представлен в Приложении А в рисунках А.1, А.2, А.3, А.4.

Цель: выявить уровень умения понимать связь событий и создавать последовательное умозаключение.

Ход: «Ребенку демонстрируют беспорядочно разложенные картинки и дают следующую инструкцию: «Смотри, перед тобой картинки, на которых изображено какое-то событие. Порядок иллюстраций перепутан, и вам нужно придумать, как поменять их местами, чтобы стало ясно, собственно, что нарисовал художник. Подумай об этом, переставь картинки так, как считаешь нужным, а затем составь рассказ о событии, которое здесь изображено».

«Впоследствии того, как ребенок разложил все иллюстрации, я записываю порядок рисунков в протоколе (например, 1, 2, 4, 3). После этого я прошу ребёнка рассказать по порядку о том, собственно, что произошло на самом деле, то есть составить устный рассказ на основе этих иллюстраций. Ребёнок может при неправильно разложенной последовательности иллюстраций придумать и рассказать логическую версию истории, такое выполнение задачи считается верным. В случае если ребёнок верно установил порядок предложенных иллюстраций, но не сумел составить закономерную историю, я задаю ему ряд наводящих вопросов, чтобы прояснить причину затруднения при составлении рассказа. Ребёнок инстинктивно воспринимает смысл иллюстраций, но ему не хватает определенных знаний, чтобы прокомментировать то, собственно, что он на самом деле видит, или же не хватает словарного запаса, чтобы описать происходящее на рисунках. Эти вопросы и ответы ребенка должны быть зафиксированы в протоколе. Тогда я расцениваю формирование истории с опорой на наводящие вопросы как выполнение задания на среднем уровне. В случае если ребенок верно нашёл очередность действий на иллюстрациях, но не сумел составить рассказ, в том числе с опорой на наводящие вопросы, то такое выполнение задания считается

неудовлетворительным. В случае если вопросы не дают верного понимания порядка изображенных событий, я показываю ребёнку первую картинку и предлагаю разложить остальные ещё раз.

Таким образом, предпринимается вторая попытка выполнить исследование. В случае если и это окажется неудачным, кропотливо зафиксировав в протоколе порядок второй раскладки и комментарии ребенка, я сама рассказываю и демонстрирую ребёнку последовательность событий. После этого, снова перемешав все карточки, я предлагаю ребёнку разложить их в третий раз. В случае если ребёнок установит верную последовательность только на этот раз, я предлагаю ему новую серию иллюстраций, чтобы выяснить, вероятно ли, собственно, что усвоенный метод размышления будет «перенесен» в новую ситуацию».

Если ребёнок молчит, не идёт на контакт, необходимо выяснить причину, или же отложить исследование. Наиболее рассмотренными были случаи, когда молчание ребенка оправдывается личными причинами: боязнью общения с незнакомыми людьми, боязнью совершить ошибку, ярко выраженной нерешительностью в себе и других» [20].

Критерии оценки результатов представлены в таблице 2.

Таблица 2 – Критерии оценки результатов по диагностическому заданию 1

Уровень умения осознавать взаимосвязь событий и создавать последовательное умозаключение	Характеристики умения осознавать взаимосвязь событий и создавать последовательное умозаключение
Высокий уровень – 3 балла	ребёнок автономно отыскал очередность иллюстраций и составил логическую историю. В случае если же последовательность иллюстраций найдена неверно, испытуемый, но тем не менее, придумывает логическую версию истории
Средний уровень – 2 балла	ребенок, верно, отыскал очередность, но не сумел составить логичный рассказ, или же формировал рассказ при поддержке наводящих вопросов экспериментатора.
Низкий уровень- 1 балл	ребёнок не смог отыскать очередность иллюстраций и категорически отказался от рассказа, создал нелогичную историю; любая иллюстрация

Продолжение таблицы 2

Уровень умения осознавать взаимосвязь событий и создавать последовательное умозаключение	Характеристики умения осознавать взаимосвязь событий и создавать последовательное умозаключение
	рассказывается отдельно, сама по себе, никак не связана с остальными – в результате история не выходит.

При интерпретации результатов исследования следует обратить внимание на то, как ребёнок реагирует на наводящие вопросы и на замечания экспериментатора, «подхватывает» ли он эту помощь или же не осознаёт её. В случаях, когда при неверной последовательности действий испытуемый сочинил логическую версию рассказа, она считается собственно, что поручение выполнено правильно.

При проведении диагностики уровня умения осознавать взаимосвязь событий и создавать последовательное умозаключение по методике А.Н. Бернштейна участвовало 18 детей старшего дошкольного возраста.

Количественные результаты уровня умения осознавать взаимосвязь событий и создавать последовательное умозаключение у детей по методике 1 на констатирующем этапе, представлены в таблице 3.

Таблица 3 – Количественные результаты уровня умения осознавать взаимосвязь событий и создавать последовательное умозаключение у детей по методике 1 на констатирующем этапе

Уровни умения осознавать взаимосвязь событий и создавать последовательное умозаключение	Экспериментальная группа	
	Количество детей	%
Низкий	7	38,9%
Средний	8	44,4%
Высокий	3	16,7%

Количественные результаты уровня умения осознавать взаимосвязь событий и создавать последовательное умозаключение у детей по методике 1 на констатирующем этапе, представлены в рисунке 1.



Рисунок 1 – Уровень умения осознавать взаимосвязь событий и создавать последовательное умозаключение

Таким образом, в результате анализа данных, полученных при диагностике уровня умения осознавать взаимосвязь событий и создавать последовательное умозаключение, используя методику А.Н. Бернштейна мы получили следующие данные.

3 ребёнка (16,7%) имеют высокий уровень умения осознавать взаимосвязь событий и создавать последовательное умозаключение. Эти дети сочиняют логичную версию рассказа без помощи взрослого и наводящих вопросов. 8 детей (44,4%) на среднем уровне, так как верно устанавливают последовательность иллюстраций, но не могут составить логического рассказа. Составляют рассказ с поддержкой наводящих вопросов.

7 детей (38,9%) на низком уровне, так как верно отыскивали последовательность, но не сумели составить рассказ, в том числе и с помощью наводящих вопросов, или же создали нелогичную историю.

Более подробно результаты диагностики, отображенные в таблице Б.1 Приложения Б.

Диагностическое задание 2 «Цепочка действий» (автор: Дубровина И.В.)

«Цель: выявить уровень самоконтроля произвольного запоминания у детей старшего дошкольного возраста».

Ход: «Ребенку в непринужденной форме, но медленно и четко предлагают выполнить ряд последовательных действий».

Инструктор:

– «Сядь за тот стол (указать, за какой именно), возьми карандаш, лист бумаги, нарисуй человека, потом положи карандаш на место, а рисунок возьми с собой и вернись ко мне».

«Повторяю, инструкцию еще раз, после чего прошу ребёнка воспроизвести ее и приступить к действиям. Инструкция дается только до выполнения задания, по ходу выполнения действий никакие подсказки и комментарии не допускаю. Фиксирую только те, из допущенных ребенком ошибок, которые он не заметил и не исправил». С помощью методики «Цепочка действий», были выявлены уровни самоконтроля произвольного запоминания у детей 6-7 лет» [16].

Критерии оценки результатов представлены в таблице 4

Таблица 4 – Критерии оценки результатов по диагностическому заданию 2

Уровень самоконтроля произвольного запоминания	Характеристика уровня самоконтроля произвольного запоминания
Высокий уровень – 3 балла	ребенок не допустил ошибок, выполнил действия точно по инструкции, самостоятельно контролирует свои действия
Средний уровень – 2 балла	ребенок допустил ошибку, но выполнил действия по инструкции.
Низкий уровень- 1 балл	Ребенок не выполнил действия, не смог запомнить последовательность

С помощью данной методики возможно выявить способность ребенка к пониманию, принятию и удержанию задания.

Исследования проводилось индивидуально с каждым ребенком. Педагог дает инструкцию, задача ребенка, воспроизвести действия по инструкции.

В результате исследования, детей, проходивших тестирование можно разделить на три группы, в зависимости от уровня самоконтроля произвольного запоминания.

При проведении диагностики уровня самоконтроля произвольного запоминания по методике И.В. Дубровиной участвовало 18 детей старшего дошкольного возраста.

Количественные результаты уровня самоконтроля произвольного запоминания у детей по методике 2 на констатирующем этапе, представлены в таблице 5

Таблица 5 – Количественные результаты уровня самоконтроля произвольного запоминания у детей по методике 2 на констатирующем этапе

Уровни самоконтроля произвольного запоминания	Экспериментальная группа	
	Количество детей	%
Низкий	7	38,9%
Средний	9	50 %
Высокий	2	11,1%

Количественные результаты уровня самоконтроля произвольного запоминания у детей по методике 2 на констатирующем этапе, представлены в виде рисунка 2.



Рисунок 2 - Уровень самоконтроля произвольного запоминания

Согласно итогам методики, основная масса обследованных ребят имеют средний и низкий уровень самоконтроля произвольного запоминания. Дети поняли и приняли лишь только небольшую долю инструкций, которые они

незамедлительно же пропустили, вследствие этого действия были выполнены случайным образом. Это говорит о том, собственно, что нужно проводить периодическую работу с ребятами над развитием самоконтроля произвольного запоминания и держать под контролем их работу в процессе его выполнения.

Анализ полученных результатов по методике И.В. Дубровиной «Цепочка действий» более подробно представлены в таблице Б.2 Приложения Б.

Диагностическое задание 3 «Наблюдение за игрой». (Автор: Т.Н. Доронова).

Цель: выявление умения разбивать одну большую задачу на подзадачи, оценить эффективность собственной деятельности.

Ход игры: Воспитатель предлагает дошкольникам открыть супермаркет на опушке леса «Лесная сказка» и «Лесное кафе», где они будут покупать, а затем готовить угощения для леса жителей.

Педагог и дети обсуждают, кто работает в супермаркете: директор, продавец-консультант, кассир, охранник. Водитель и механик также связаны с супермаркетом. Каждая роль в предстоящей игре конкретизирована. Например, кассир берет деньги за товар, выбивает чек, выдает сдачу. Продавец-консультант помогает в выборе товара. Директор координирует работу всех сотрудников. Распределение ключевых ролей (дети носят соответствующие значки), все остальные участники игры будут покупателями. Педагог напоминает о необходимости вежливого поведения в магазине. Поставлено условие — товар не будет выпущен без использования вежливых слов. Начало игры. Директор приветствует гостей и приглашает их в супермаркет.

Дети, выбравшие роль покупателя, берут корзины, кошельки, идут в магазин, их задача - приобрести товары для животного, образ которого они выбрали.

Далее действия, разворачивающиеся в этой игре:

- Директор магазина организует работу служащих, готовит запросы на продукты, контролирует процесс работы продавцов, корректность работы служащих магазина;
- Продавцы ведут диалог с покупателями, выдают чек, берут сдачу;
- Водители проверяют машины, развозят товар;
- Автомеханики ремонтируют машины, общаются с водителями;
- Покупатели берут тележки, корзины с кошельками, телефонами, фотографиями лесных гостей, выбирают товар в магазине, выстраиваются в очередь, разговаривают между собой, перечисляют продавцу, собственно, что они желают приобрести и сколько, оплачивают «деньгами», получают чек;
- Повара кафе готовят блюда для лесных обитателей.

Стёпа К. и Кирилл Я. Начали ссориться: «Механик один, я буду механиком, ты не умеешь чинить машины!» Егор В. сделал замечание им: «Давайте, вдвоём будете механиками, помогать друг другу!»

Ангелина обращается к продавцу: «Подайте, пожалуйста пакет с орехами для белочки. Они свежие? Спасибо!»

Водители Артём Ш. и Серёжа К. звонят по телефону диспетчеру: «Срочно пришлите помощь, у нас спустилось колесо, нам надо его поменять!»

Наблюдаю за развитием игры, за последовательностью действий, за развитием самостоятельности.

С помощью методики «Наблюдение за игрой» были выявлены уровни сформированности умения задумывать этапы и время собственной деятельности, разбивать одну большую задачу на подзадачи, последовательно действовать во время игры, оценить эффективность собственной деятельности детей 6-7 лет.

В результате наблюдения за детьми в ходе сюжетно-ролевой игры, можно разделить на три группы, в зависимости от уровня умения задумывать этапы и время собственной деятельности, разбивать одну большую задачу на подзадачи, последовательно действовать во время игры, оценить

эффективность собственной деятельности. Критерии оценки результатов представлены в таблице 6

Таблица 6 – Критерии оценки результатов по диагностическому заданию 3.

Уровень умения разбивать одну большую задачу на подзадачи, оценить эффективность собственной деятельности.	Характеристика умения разбивать одну большую задачу на подзадачи, оценить эффективность собственной деятельности.
Высокий – 3 балла	Ребенок самостоятельно воплощает идею игры, решая несколько игровых задач, начиная с большой, намечает новый план, включает новые идеи во время игры. Ребенок адекватно оценивает свою собственную деятельность и деятельность партнеров по игре.
Средний – 2 балла	Ребенок воплощает идею игры, решая несколько игровых задач из одной большой, но при поддержке взрослого. Намечает новый план, но не доводит его до конца, ребенок не всегда может оценить собственную деятельность.
Низкий – 1 балл	Ребенок воспроизводит простые игровые сюжеты, ему нелегко самостоятельно придумать новый вариант сюжета. Игровые эффекты ребенка монотонны, он не может оценить свою собственную деятельность.

При проведении диагностики уровня сформированности умения разбивать одну большую задачу на подзадачи, оценить эффективность собственной деятельности по методике Т.Н. Дорониной участвовало 18 детей старшего дошкольного возраста. Количественные результаты были обработаны и подведены по ним итоги и сведены в таблицу 7

Таблица 7 – Количественные результаты сформированности умения разбивать одну большую задачу на подзадачи, оценить эффективность собственной деятельности по методике 3 на констатирующем этапе

Уровни сформированности умения, разбивать одну большую задачу на подзадачи, оценить эффективность собственной деятельности	Экспериментальная группа	
	Количество детей	%
Низкий	5	27,8 %
Средний	10	55,5 %
Высокий	3	16,7 %

Количественные результаты были обработаны и подведены по ним итоги и сведены в виде рисунка 3.



Рисунок 3 – Показатели уровней сформированности умения разбивать одну большую задачу на подзадачи, оценить эффективность собственной деятельности

Таким образом, по результатам наблюдения за игрой, высокий уровень сформированности умения разбивать одну большую задачу на подзадачи, оценить эффективность собственной деятельности имеют 3 ребенка, что составляет 16,7 % от всего количества детей. Дети самостоятельно воплощают идею игры, решая несколько игровых задач, начиная с большой, намечают новый план, включают новые идеи во время игры. Дети адекватно оценивают свою собственную деятельность и деятельность партнеров по игре.

Средний уровень сформированности умения разбивать одну большую задачу на подзадачи, оценить эффективность собственной деятельности имеют 10 детей, что составляет 55,5 % от всего количества детей. Дети воплощают идею игры, решая несколько игровых задач из одной большой, но при поддержке взрослого. Намечают новый план, но не доводят его до конца, дети не всегда могут оценить собственную деятельность.

Низкий уровень имеют 10 детей, что составляет 27,8% от всего количества детей. Дети воспроизводят простые игровые сюжеты, им нелегко

самостоятельно придумать новый вариант сюжета. Игровые эффекты детей монотонны, они не могут оценить свою собственную деятельность.

Анализ полученных результатов по методике Т.Н. Дорониной «Наблюдение за игрой» более подробно представлены в таблице Б.3 Приложения Б.

После проведение всех диагностических заданий мы получили данные, характеризующие уровень развития представлений о последовательности действий у детей старшего дошкольного возраста, участвовавших в эксперименте.

Учитывая результаты проведенного нами эксперимента, мы можем разделить детей на три группы.

Дети, имеющие низкий уровень развития представлений о последовательности действий (1 балл) – 7 детей, что составляет 38,9%. К данной категории относятся дети, которые не могут задумывать этапы и время собственной деятельности, разбивать одну большую задачу на подзадачи, последовательно действовать, оценить эффективность собственной деятельности, имеют проблемы с самоконтролем произвольного запоминания, не смогли составить рассказ по картинкам даже с помощью наводящих вопросов.

Дети, имеющие средний уровень развития представлений о последовательности действий (2 балла) – 8 детей, что составляет 44,5%. К данной категории относятся дети, которые определяли малое количество последовательности действий на картинках, или с помощью наводящих вопросов, могут задумывать этапы и время собственной деятельности, разбивать одну большую задачу на подзадачи, последовательно действовать, оценить эффективность собственной деятельности только после пояснения педагога, допускают ошибки при самоконтроле произвольного запоминания.

Дети, имеющие высокий уровень развития представлений о последовательности действий (3 балла) – 3 ребёнка, что составляет 20%. К данной группе относятся дети, которые в результате эксперимента,

самостоятельно составляли рассказ по картинкам, задумывали этапы и время собственной деятельности, разбивали одну большую задачу на подзадачи, последовательно действовали, оценивали эффективность собственной деятельности, не допускали ошибок при самоконтроле произвольного запоминания.

Уровни развития представлений о последовательности действий детей 6-7 лет представлены на рисунке 4

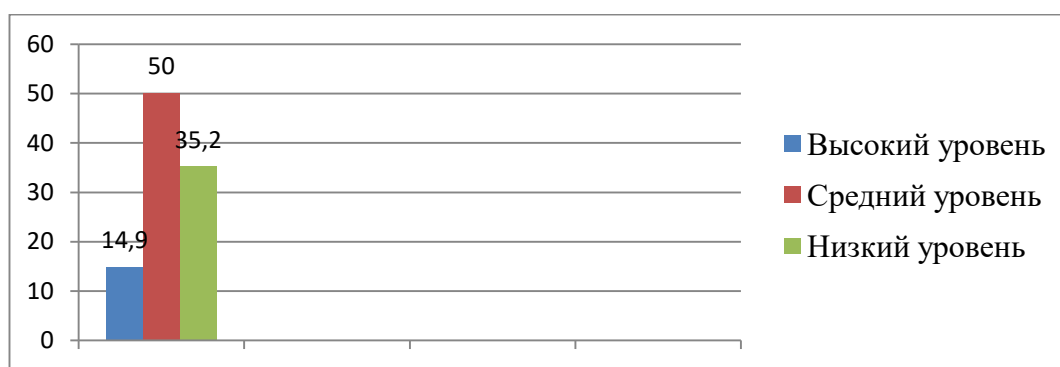


Рисунок 4 – Уровни развития представлений о последовательности действий детей 6-7 лет

При сопоставлении данных, полученных в результате прохождения старшими дошкольниками всех описанных выше методик, мы получили данные, отображающие в таблице Б.4 Приложения Б.

Результаты констатирующего этапа эксперимента показали в основном средний и низкий уровни развития представлений о последовательности действий у детей 6-7 лет. Таким образом, была определена необходимость развития представлений о последовательности действий у детей 6-7 лет в играх алгоритмического содержания.

2.2 Содержание работы по развитию представлений о последовательности действий у детей 6-7 лет в играх алгоритмического содержания

На основе итогов анализа констатирующего эксперимента был разработан формирующий этап эксперимента.

Целью предоставленного этапа считается проверка гипотезы исследования: развитие представлений о последовательности действий у детей 6-7 лет в играх алгоритмического содержания будет возможно, если:

- определить серии игр алгоритмического содержания, обеспечивающих развитие у детей представлений о последовательности действий;
- последовательность игр алгоритмического содержания выстроена в соответствии с видами алгоритмов;
- включены серии игр алгоритмического содержания в совместную деятельность педагога и детей в режимных моментах и в самостоятельную деятельность детей.

На данном этапе была организована игровая деятельность алгоритмического содержания с воспитанниками.

Для целенаправленного формирования представлений о последовательности действий у детей 6-7 лет соблюдала ряд условий:

- внедрение игры с правилами и организация игровой деятельности дошкольников по заданным педагогом условиям (алгоритмам);
- обучение детей действиям контроля, самоконтроля и оценке собственной деятельности;
- интеграция всевозможных видов детской деятельности, перенесение обретенных умений во всевозможные образовательные области и виды деятельности.

Для более рационального подхода к развитию представлений о последовательности действий у детей старшего дошкольного возраста

проводила работу в три этапа, на каждый этап подобрала серию дидактических игр алгоритмического содержания, которые представлены в таблице 8.

Таблица 8 – Серия алгоритмических игр для развития представлений о последовательности у детей 6-7 лет

Вид алгоритма		
линейный	разветвляющийся	циклический
1 блок игры - упражнения	2 блок игры - лабиринты	3 блок игры с неполным составом действий
«Полей цветы»	Сделай по условию	«Научи робота кушать»
«Что сначала, что потом» (Режим дня), (Части суток, времен года)	«Времена года - погода»	«Раскодируй предмет»
«Одень куклу на прогулку»	«Покупка билета»	Игра «Матрица»
«Помой посуду»	«Прогулка по городу»	«Собрать ягоду в корзинку»
«Сервировка стола»	«Зоопарк»	Квест - игры
«Поход в магазин»	«Напольный алгоритм»	«Разветвленные лабиринты с блоками Дьенеша»
«Мойдодыр»	«Съедобное-несъедобное»	«Поездка на автобусе»

В начале детям предлагала ознакомиться с правилами, встречающимися в будничной жизни (например, режима дня, поведения вблизи дорог, правилами уличного движения), подчеркивала обязательность их выполнения; дискуссировала с воспитанниками о последствиях, к которым может привести нарушение правил, и тем самым содействовала сознательному их восприятию и запоминанию. У ребят появлялась и постепенно складывалась надобность соотносить собственные поступки, поведение в общественных местах с общепринятыми этическими и моральными нормами.

В первом блоке использовала игры с линейным алгоритмом, игры – упражнения. К примеру, в игре «Мойдодыр», где ребята составляли линейный алгоритм чистки зубов, я воспользовалась иллюстрациями из алгоритма, выясняла, в какой последовательности их надо прикрепить к доске, чтобы ребёнок имел возможность почистить зубы. Вслед за тем, попросив детей закрыть глаза, меняла местами две карточки, чтобы ребенок не мог почистить зубы, и просила одного из детей выполнить алгоритм.

Глеб Ф. сразу заметил, собственно, что карточки перепутаны: «Сначала надо открыть зубную пасту, и взять зубную щетку». После этого проводила анализ реализации всех этапов и действий детей. Вслед за тем просила ребят выполнить алгоритм, и совместно с ними подводила результат: определяла, чему научились дети, собственно, что вызывало наибольшие трудности, собственно, что не выходило и отчего. Проверка запоминания алгоритма осуществлялась различными методами: дети демонстрировали последовательность названных мною действий (поливки цветов, умывания, одевания, кормления рыбок), или я готовила карточки с нарисованными действиями, раскладывала их в случайном порядке, а дети восстанавливали порядок действий. Каждый произведённый алгоритм рассматривала и отслеживала, была ли достигнута установленная цель.

Во втором блоке использовала игры с разветвляющим алгоритмом, игры – лабиринты: «Съедобное – несъедобное», в которой в зависимости от попадания на цветное поле производится конкретное воздействие: пропуск хода, вспомогательный ход, получение задания. Затем детям предлагала игры с условиями, настольные игры. Обстоятельства имели возможность быть различными: «У тебя светлые волосы?», «Тебе 6 лет?», «Твое имя начинается с гласной буквы?». Изменяя условия, я достигала осознания того, собственно, что в зависимости от ответа на вопрос условия, производится то или же другое воздействие. Аналогично строились игры «Прогулка по городу», «Покупка билета». [17]. Для развития представлений о последовательности действий включала игры алгоритмического содержания. Целью этих игр считается формирование умения задумывать собственную деятельность и предсказывать итог. Это такие игры как:

– «Раскодируй предмет». Целью этой игры считается формирование умения читать инструкцию, развивать психологические процессы. Игра представляет собой игровое поле, на котором сверху вниз находятся цифры, слева направо буквы и зашифрованный код, где предписано в какой клетке какая геометрическая фигура или же деталь конструктора

располагается. В представленной игре возможно применить любой вид конструктора, комплект геометрических фигур.

Предлагала Эвелине Ш., используя геометрические фигуры, разместить из на поле в соответствии с кодом.

Эвелина Ш. комментировала свои действия: «Надо отсчитать столько клеточек, сколько написано». Эвелина Ш. самостоятельно и быстро расшифровала код, за помощью ко мне не обращалась, разместила на поле геометрические фигуры. В итоге, она всё выложила правильно, у неё получился рисунок из геометрических фигур.

– «Разветвленные лабиринты с блоками Дьенеша». В данной игре дети закрепляют символы обозначения качеств фигур, умение соотносить блок и знаки, верно избирать путь, конструировать данный предмет. Игра начинается, как и в простом лабиринте, с красной стрелки и производятся ходы по заданному алгоритму на карточке, где изображены геометрические фигуры - блоки.

Предлагаю Егору В. найти символы, соответствующие фигуре и двигаться в заданном направлении. Егор В.: «Я буду двигаться сначала влево, потом прямо пройду по дорожке!» Ребёнок находит знаки (форма, величина, толщина, цвет), надлежащие фигуре и двигается в данном направлении. Егор В. продолжил движение пока не дошел до нарисованного предмета, который он должен выложить, применяя блоки Дьенеша. Впоследствии освоения данной игры предложила Егору В. самому составить карточку – поручение для своих товарищей. Римма С. выказала желание составить задание: «Я хочу сама придумать сложный путь!» В ходе выполнения задания оказываю индивидуальную поддержку при надобности, комментирую выполнение.

В третьем блоке использовала игры с циклическим алгоритмом: игры с неполным составом действий, игры – проблемы, игры – путешествия. Вот пример игры в путешествие «Поездка на автобусе». Поясняю ребятам цель игры и правила: «Вам необходимо сесть на автобус. Представьте, собственно, что вы уже взрослые и вам надо оплатить проезд. Я – кондуктор». Вслед за тем

уточняю, собственно, что: «Ваша цель - приобрести билет для проезда в автобусе». Проверяю, все ли дети запомнили и поняли цель игры. Показываю последовательность предстоящих действий детей: автобус остановился, дверь открылась, ребёнок обязан зайти внутрь и в строгой последовательности выполнить алгоритм приобретения билета (поздороваться, отдать деньги, взять билет, поблагодарить). Снова показываю алгоритм и произношу данный алгоритм (в качестве подсказки, возможно, прикрепить к доске карточки с действиями алгоритма).

Степа К.: «Дайте мне билет, вот деньги!» Делаю акцент на то, собственно, что забыл Стёпа сказать? Но дети самостоятельно заметили, что Стёпа забыл поздороваться. Ребятам дается установка запомнить последовательность действий. Детей также следует обучить сопровождать собственные действия речью. Ребёнок, нарушивший алгоритм, будет высажен из автобуса. Выигрывают дети, которые остаются в автобусе.

Ведущими способами формирования умения составлять алгоритмы считаются игры с неполным составом действий: игры с пропуском шагов, продолжением последовательности, определением того, что было в начале, вставкой пропущенного воздействия (этапа), игры с иллюстрациями, которые отражают очередность действий, решение или же выполнение которых основано на закономерных рассуждениях дошкольников и педагога.

Примером игры с неполным набором действий считается игра «Научи робота есть». Робот - это персонаж, которому дети отдают команды. Для того чтобы робот выполнил команду, она обязана быть довольно точной, а для достижения результата нужен верный порядок действий.

Диалог между Глебом Ф. и роботом:

- У меня кончается энергия, если ты не подзарядишь меня, то я отключусь и не смогу передать тебе подарок от моей бабушки.
- Как тебя подзарядить?
- Пожалуйста, дай мне что-нибудь поесть.
- Съешь банан.

– И как они это едят? Помогите мне, ребята!

Во время игры ребята (Кристина И., Эмилия Р., Кирилл П.) под моим руководством создают алгоритм, сообщают роботу команды:

– «Съешь банан!»

Робот выполняет их: первая команда: «Возьми банан», вторая «Съешь его». Спрашиваю детей: «Как вы думаете, робот смог подзарядиться? Почему он не отдал подарок своей бабушке? Помогите роботу все же съесть банан».

Кирилл П. находит самостоятельно ошибки:

– Я знаю, робот не сумел съесть банан с кожурой, мы пропустили действие: «Очисти банан». Интересуюсь у детей: «А может быть, сначала вымыть банан, а затем очистить его от кожуры?».

Вместе с ребятами определили первые команды алгоритма и получаем алгоритм действия «Зарядка робота»: 1. Достаем банан из пакета. 2. Вымойте его. 3. Вытрите руки. 4. Приведи себя в порядок. 5. Съешь это. 6. Выбросьте кожуру в мусорное ведро. 7. Конец.

Робот сообщает, собственно, что последней командой всякий раз должна быть команда «Конец», иначе он съест ещё один банан, а вслед за тем ещё и ещё, и будет есть до тех пор, пока дети не остановят его.

Для работы с роботом можно организовать различные игры на инструкции по чтению, математические воздействия, логическое мышление, основы безопасности и многое другое. К примеру, «Собери слово», «Собери все овощи».

Эти игры содействуют развитию закономерного мышления и пространственного воображения, постепенно у детей развивается алгоритмическое мышление, развиваются алгоритмические способности.

Также в третьем блоке использовала технологию квест – игры для формирования представлений о последовательности действий и формировании алгоритмических умений у детей 6-7 лет и для ознакомления с разветвляющимися и циклическими алгоритмами.

Квест – игра дает детям возможность экспериментировать, получать и синтезировать новые знания, развивать творческие способности и коммуникативные навыки. Для достижения цели дети должны последовательно решать определенные задачи или загадки, выполнять упражнения, собственно, что содействует формированию алгоритмических умений у детей. Важным пунктом выступало грамотное формирование игрового маршрута, подбор заданий и испытаний, оценивание реальных возможностей участников игры [10].

Таким образом, в рамках формирующего эксперимента у детей развивали умение, разбивать одну большую задачу на подзадачи, оценить эффективность собственной деятельности, осознавать взаимосвязь событий и создавать последовательное умозаключение самоконтроль произвольного запоминания. В конце формирующей работы мы провели контрольный срез для выявления динамики уровня развития последовательности действий у детей 6-7 лет в играх алгоритмического содержания.

2.3 Анализ результатов эмпирического исследования

После проведенной нами работы был сформирован контрольный этап эксперимента. Целью данного этапа является повторная диагностика уровня развития представлений о последовательности действий у детей 6-7 лет в играх алгоритмического содержания с помощью тех же методик, что и на констатирующем этапе, а именно:

- «Последовательность действий» (автор А.Н. Бернштейн);
- «Цепочка действий» (автор И.В Дубровина);
- «Наблюдение за игрой» (автор Т.Н. Доронина).

Диагностическое задание 1 «Последовательность событий» (автор: А.Н. Бернштейн)

Цель: выявить уровень умения понимать связь событий и строить последовательное умозаключение.

При проведении диагностики уровня умения осознавать взаимосвязь событий и создавать последовательное умозаключение по методике А.Н. Бернштейна участвовало 18 детей старшего дошкольного возраста.

Количественные результаты уровня умения осознавать взаимосвязь событий и создавать последовательное умозаключение у детей по методике 1 на контрольном этапе, представлены в таблице 9.

Таблица 9 – Количественные результаты уровня умения осознавать взаимосвязь событий и создавать последовательное умозаключение у детей по методике 1 на контрольном этапе

Уровни умения осознавать взаимосвязь событий и создавать последовательное умозаключение	Экспериментальная группа	
	Количество детей	%
Низкий	1	5,6 %
Средний	10	55,5 %
Высокий	7	38,9 %

Количественные результаты уровня умения осознавать взаимосвязь событий и создавать последовательное умозаключение у детей по методике 1 на контрольном этапе, представлены в рисунке 5.



Рисунок 5 – Уровни умения осознавать взаимосвязь событий и создавать последовательное умозаключение

Таким образом, 7 (38,9%) детей имеют высокий уровень умения осознавать взаимосвязь событий и создавать последовательное умозаключение. Дети сочиняют логичную версию рассказа без помощи

взрослого и наводящих вопросов. 10 детей (55,5%) на среднем уровне, так как правильно устанавливают последовательность картинок, но составляют рассказ с помощью наводящих вопросов.

1 ребёнок (5,6%) на низком уровне, так как верно отыскал последовательность действий, но не смог составить рассказ даже с поддержкой наводящих вопросов.

Анализ полученных результатов по методике А.Н. Бернштейна «Последовательность действий» более подробно представлены в таблице В.1 Приложения В.

Диагностическое задание 2 «Цепочка действий» (Автор: И.В. Дубровина)

Цель: выявить уровень самоконтроля и произвольного запоминания у детей старшего дошкольного возраста.

При проведении диагностики уровня самоконтроля произвольного запоминания по методике И.В. Дубровиной участвовало 18 детей старшего дошкольного возраста.

Количественные результаты уровня самоконтроля произвольного запоминания у детей по методике 2 на контрольном этапе, представлены в таблице 10.

Таблица 10 – Количественные результаты уровня самоконтроля произвольного запоминания у детей по методике 2 на контрольном этапе

Уровни самоконтроля произвольного запоминания	Экспериментальная группа	
	Количество детей	%
Низкий	-	-
Средний	12	66,7 %
Высокий	6	33,3%

Количественные результаты уровня самоконтроля произвольного запоминания у детей по методике 2 на контрольном этапе, представлены в рисунке 6.



Рисунок 6 – Уровень самоконтроля произвольного запоминания

Качественная обработка результатов показала, собственно, что шесть из испытуемых детей (33,3%) показали высокий уровень самоконтроля произвольного запоминания. Дети поняли и приняли большую долю инструкций, которые они соблюдали, вследствие этого действия были выполнены правильно.

У 12 детей (66,7%) был выявлен средний уровень самоконтроля произвольного запоминания. При выполнении задания у данных ребят были выявлены 1-3 ошибки. Низкий уровень по предоставленной методике выявлен не был.

Анализ полученных результатов по методике И.В. Дубровиной «Цепочка действий» более подробно представлены в таблице В.2 Приложения В.

Диагностическое задание 3 «Наблюдение за игрой» (Автор: Т.Н. Доронова).

Цель: выявление уровня сформированности умения разбивать одну большую задачу на подзадачи, оценить эффективность собственной деятельности.

При проведении диагностики уровня сформированности умения разбивать одну большую задачу на подзадачи, оценить эффективность

собственной деятельности по методике Т.Н. Дороновой участвовало 18 детей старшего дошкольного возраста.

Количественные результаты были обработаны и подведены по ним итоги и сведены в таблицу 11

Таблица 11 – Количественные результаты сформированности умения разбивать одну большую задачу на подзадачи, оценить эффективность собственной деятельности по методике 3 на контрольном этапе

Уровни сформированности умения разбивать одну большую задачу на подзадачи, оценить эффективность собственной деятельности	Экспериментальная группа	
	Количество детей	%
Низкий	-	-
Средний	10	55,5 %
Высокий	8	44,5 %

Количественная обработка результатов уровней сформированности разбивать одну большую задачу на подзадачи, оценить эффективность собственной деятельности показаны на рисунке 7.

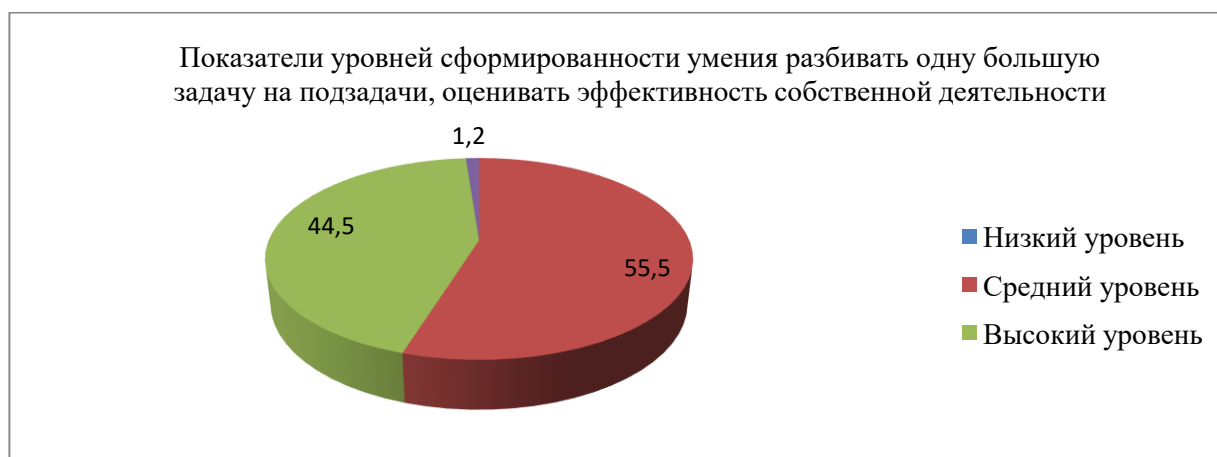


Рисунок 7 – Показатели уровней сформированности умения разбивать одну большую задачу на подзадачи, оценить эффективность собственной деятельности

Таким образом, по результатам наблюдения за игрой, высокий уровень сформированности умения одну большую задачу на подзадачи, оценить

эффективность собственной деятельности имеет 8 детей, что составляет 44,5% от всего количества детей. Дети самостоятельно воплощают идею игры, решая несколько игровых задач, начиная с большой, намечают новый план, включают новые идеи во время игры. Дети адекватно оценивают свою собственную деятельность и деятельность партнеров по игре.

Средний уровень сформированности умения разбивать одну большую задачу на подзадачи, оценить эффективность собственной деятельности имеют 10 детей, что составляет 55,5% от всего количества детей. Дети воплощают идею игры, решая несколько игровых задач из одной большой, но при поддержке взрослого. Намечают новый план, но не доводят его до конца, дети не всегда могут оценить собственную деятельность.

Низкий уровень по данной методике выявлен не был.

Анализ полученных результатов по методике Т.Н. Дороновой «Наблюдение за игрой» более подробно представлены в таблице В.3 Приложения В.

При сравнительном анализе результатов констатирующего и контрольного этапов эксперимента, нами было выявлено, собственно, что уровень развития представлений о последовательности действий у детей 6-7 лет возрос, что подтверждают данные, представленные на рисунке 8.

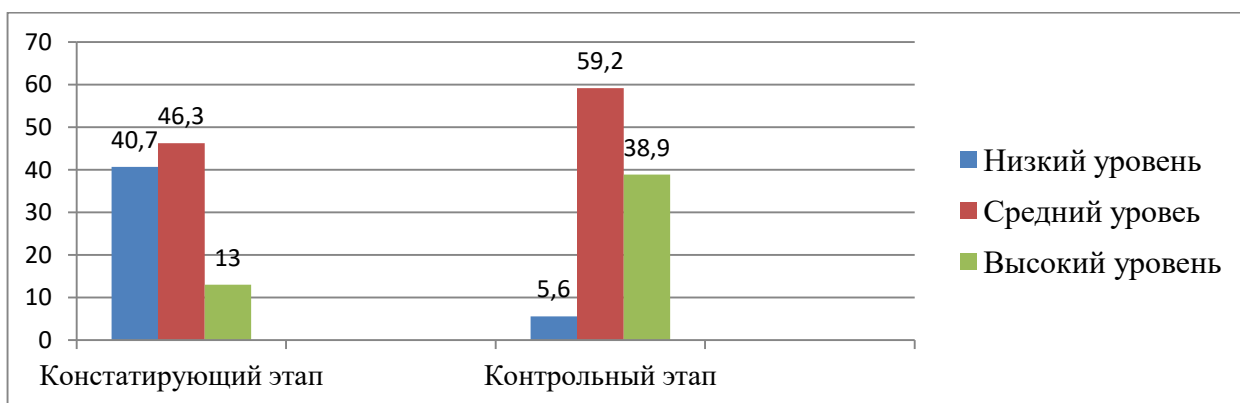


Рисунок 8 – Сравнительный анализ уровня развития представлений о последовательности действий на констатирующем и контрольных этапах эксперимента

На диаграмме видно, собственно, что проведённая нами работа оказалась эффективной. Мы видим, собственно, что присутствует положительная динамика уровня развития представлений о последовательности действий у детей 6-7 лет играх алгоритмического содержания. Так, показатели высокого уровня выросли с 13% до 38,9%, показатели среднего уровня повысились с 46,2% до 59,2%, показатели низкого уровня снизились с 40,7% до 5,6%.

При сопоставлении данных, полученных в результате прохождения старшими дошкольниками всех описанных выше методик, мы получили данные, отображающие в таблице В.4 Приложения В.

Таким образом, результаты контрольного этапа эксперимента показали, собственно, что в уровнях развития представлений о последовательности действий у детей 6-7 лет играх алгоритмического содержания наблюдается положительная динамика.

Изучение уровня развития последовательности действий у детей 6-7 лет в играх алгоритмического содержания на констатирующем этапе показало, собственно, что развитие последовательности действий сформированы у дошкольников недостаточно: дети не всегда умели ассоциировать достигнутый результат с прототипом, отсутствовало умение автономно исправлять ошибки в алгоритме, умение автономно определять последовательность шагов алгоритма. По итогам диагностики преимущественно преобладал средний и низкий уровень.

Экспериментальная работа осуществлялась в период с апреля 2022 года по октябрь 2022 года. В данный период проводилась работа по развитию последовательности действий в играх алгоритмического содержания.

На контрольном этапе эксперимента отмечается положительная динамика в формировании последовательности действий у детей 6-7 лет в играх алгоритмического содержания, собственно, что проявилось не только лишь в количественных показателях, но и качественных характеристиках и свидетельствует об эффективности проведенной работы.

Заключение

Проблема формирования и развития представлений о последовательности действий у детей старшего дошкольного возраста в настоящее время довольно актуальна. Необходимость ее решения диктуется критериями современного этапа становления науки и общества, собственно, что в свою очередь находит отражение в требованиях Федерального государственного образовательного стандарта дошкольного образования.

Таким образом, применяя игры алгоритмического содержания взрослый способствует развитию у дошкольников представлений о последовательности действий. Дети смогут перенести полученные знания и навыки в другие виды деятельности, не только игровые, но и образовательные. Выработка последовательности действий у дошкольников будет способствовать пониманию значимости новых знаний или методов алгоритмической деятельности, развитию умения взаимодействовать со взрослыми и друг с другом в процессе выполнения алгоритмов. Когда данный алгоритм будет усвоен, ребёнок сможет сам задумывать, контролировать и оценивать собственные действия. Общепринятые нормы и правила поведения и деятельности, которые изначально предлагали взрослые, будут внутриличностными нормами и правилами самого ребёнка, переводя процесс социализации на новый уровень.

Для заключения поставленных задач и проверки гипотезы был применён комплекс эмпирических и теоретических способов изучения: психолого-педагогический опыт, способы количественного и качественного анализа данных, анализ и обобщение психолого-педагогической литературы.

Наиболее эффективным методом развития представлений о последовательности действий является опора на игры алгоритмического содержания. В ходе исследовательской работы была достигнута цель, а именно собран дидактический материал игр алгоритмического содержания

для развития представлений о последовательности действий. В результате исследования были разработаны конспекты квест – игр.

Таким образом, гипотеза исследования: развитие представлений о последовательности действий у детей 6-7 лет в играх алгоритмического содержания будет возможно, если:

- определить серии игр алгоритмического содержания, обеспечивающих развитие у детей представлений о последовательности действий;
- последовательность игр алгоритмического содержания выстроена в соответствии с видами алгоритмов;
- включены серии игр алгоритмического содержания в совместную деятельность педагога и детей в режимных моментах и в самостоятельную деятельность детей доказана.

Развитие последовательности действий у детей 6-7 лет в играх алгоритмического содержания актуально и необходимо современному ребенку для становления и совершенствования информационной компетенции, которая позволит ему в последующем стать успешным учеником школы и в современном обществе.

Список используемой литературы

1. Аляев, Ю. А. Алгоритмизация и языки программирования: учебно-справочное пособие М.: Финансы и статистика, 2009. 323 с.
2. Батршина, Г. С. Формирование и развитие логико-алгоритмического мышления учащихся начальной школы // Информатика и образование. 2010. № 9. С. 7-23.
3. Воронина Л. В., Утюмова Е. А. Развитие универсальных предпосылок учебной деятельности дошкольников посредством формирования алгоритмических умений // Образование и наука. 2013. № 1. С.1-11.
4. Воронина Л. В. Теория и технологии математического образования детей дошкольного возраста: учеб. пособие/ под общ. ред. Л. В. Ворониной. Екатеринбург: УрГПУ, 2017. 289 с.
5. Волков Б. С. Психология дошкольного возраста: учебник / под ред. Б.С. Волкова. 6-е изд., перераб. и доп. М.: КНОРУС, 2017. 270 с
6. Волчкова Г. П. Сборник задач по теории алгоритмов для студентов физико-математических специальностей БГУ // Г.П. Волчкова, В.М. Котов, Е.П. Соболевская. Минск.: БГУ, 2005. 59 с.
7. Еремеева Н. Н. Формирование алгоритмического мышления у школьников в ходе групповой работы. // Пермский педагогический журнал. 2013. № 4. С.86-89.
8. Канатьева Е. С. Понятие Алгоритмического Мышления // Научное сообщество студентов: Междисциплинарные исследования: сб. ст. по мат. XXII междунар. студ. науч.- практ. конф., 2017. № 2. С. 111 – 120.
9. Копаев, А. В. О практическом значении алгоритмического стиля мышления // Информационные технологии в общеобразовательной школе. 2003. № 3. С. 223-227.
10. Костюкова С. П. Квест как современный педагогический прием в старшем дошкольном возрасте // Молодой ученый. 2019. № 2. С. 358-360.

11. Лапчик, М. П. Семакин И. Г., Хеннер Е. К. Методика преподавания информатики: учеб. пособие для студ. пед. вузов // под общей ред. М. П. Лапчика. М.: Издательский центр «Академия», 2001. 624 с.

12. Левитес, В. В. Развитие логического мышления младших школьников на основе использования специальной системы заданий: автореферат дис. ... кандидата педагогических наук: / Мурман. гос. пед. ун-т. / Мурманск, 2006, 19 с. URL: <https://search.rsl.ru/ru/record/01003285146> (дата обращения: 10.09.2022).

13. Михайленко Н. Я., Короткова И. А. Игра с правилами в дошкольном возрасте. М.: Акад. Проект, 2020. 190 с.

14. ОТ РОЖДЕНИЯ ДО ШКОЛЫ. Примерная общеобразовательная программа дошкольного образования / под ред. Н. Е. Вераксы, Т. С. Комаровой, М. А. Васильевой. М., 2021. 367 с.

15. Психокоррекционная и развивающая работа с детьми: учеб. пособие для студ. сред. пед. учеб. заведений / И. В. Дубровина, А. Д. Андреева, Е. Е. Данилова, Т. В. Вохмянина / под ред. И. В. Дубровиной. М.: Издательский центр «Академия», 1998. 168 с.

16. Урунтаева, Г. А. Детская психология. Учебник для студ. учреждений высш. проф. образования. М.: Издательский центр «Академия», 2013. 336 с.

17. Утюмова Е. А. Организация процесса формирования алгоритмических умений у детей дошкольного возраста // Теория и методика обучения и воспитания в современном образовательном пространстве. 2017. № 2. С. 199-204.

18. Федеральный государственный образовательный стандарт дошкольного образования [Электронный ресурс]: Приказ Минобрнауки России от 17.10.2013 N1155 URL: <https://fgos.ru/fgos/fgos-do> (дата обращения 2.10.2022)

19. Эльконин Д. Б. Детская психология: учеб. пособие для студентов высш. учеб. заведений / Под ред. Эльконина Б.Д. /4-е изд. М.: Издательский центр «Академия», 2007. 384с.

20. Эльконин Д. Б. Психология игры М.: Туманит. Изд. Центр ВЛАДОС, 1999. 360 с.

21. Язвинская С. Д. Педагогические условия развития алгоритмических способностей детей старшего дошкольного возраста в процессе познания категории времени // Теория и методика дошкольного образования. АВТОРЕФЕРАТ/ дис. канд. пед. наук. Ростов – на – Дону, 2008г. 21 с.

Приложение А

Диагностические методики развития представлений о последовательности действий у детей 6-7 лет

Таблица А.1 – Показатели диагностических методик развития представлений о последовательности действий у детей 6-7 лет

Показатель	Диагностическое задание
- умение осознавать взаимосвязь событий и создавать последовательное умозаключение	Диагностическое задание 1 «Последовательность действий» (автор А.Н. Бернштейн)
-умение контролировать и произвольно запоминать последовательность действий	Диагностическое задание 2 «Цепочка действий» (автор И.В. Дубровина)
-умение разбивать одну большую задачу на подзадачи, оценить эффективность собственной деятельности	Диагностическое задание 3 «Наблюдение за игрой» (автор Т.Н. Доронина)

Диагностическое задание «Последовательность действий» (автор А.Н. Бернштейн)

«Цель: Определить способность к логическому мышлению, обобщению, умение понимать связь событий и строить последовательное умозаключение. Материал: Серии сюжетных иллюстраций (в количестве 3-6 иллюстраций, к примеру, отображающих игры, действия детей), на которых изображены этапы какого-нибудь действия».

Испытание как правило проводится персонально с каждым ребенком, но оно ещё имеет возможность быть использовано в небольшой группе. Актуальный разговор может помочь ребенку активизировать коммуникативные способности, открыться эмоционально. Дополнением имеет возможность быть письменная работа или же рисунок.

Коллективная конфигурация испытания позволяет создать непосредственную атмосферу.

Исследователь обращается к ребёнку:

– «Посмотри внимательно, перед тобой некоторое количество иллюстраций, на которых изображено одно и то же событие. Но кто-то спутал их и сбил с толку. Тебе необходимо узнать, какую историю хотел

Продолжение Приложения А

рассказать художник. Начни с определения первой картинки, помести её сюда, вслед за тем выбери вторую и все остальные по очереди. Вследствие того, как ты разберешься с картинками, придумай ситуацию с этими иллюстрациями».

Задача включает в себя два поочередных шага:

- расположение иллюстраций с рисунками,
- устное логическое повествование о них.

Для того, чтобы выполнить тест, ребёнку необходимо установить различия между отдельными сюжетными фрагментами рисунков и закономерной последовательностью сюжета в целом, расположив карточки в верном порядке. Верно составленная композиция иллюстраций обосновывает, собственно, что у ребёнка есть осознание сюжета, а устный рассказ показывает способность высказать смысл собственными словами.

Впоследствии окончания работы с чертежами исследователь фиксирует выбранную комбинацию (например: 4, 5, 1, 3, 2) и время, потраченное на работу, в протоколе фиксируется. Вслед за тем он просит ребенка прокомментировать месторасположение картинок в соответствии со значением. Если испытуемый допускает ошибку, ему задают наводящие вопросы, чтобы исправить допущенные ошибки, при этом важно следить за его эмоциональной и интеллектуальной реакцией. Для того чтобы тестирование было информативным, очень важно проводить его в дружественной и спокойной обстановке.

Вопросы могут помочь понять причину неверного рассказа. Вполне вероятно, ребёнку не хватает уровня эрудиции или же словарного запаса, но общий смысл событий улавливается идеально. Иногда причинами неудачи при прохождении теста могут быть личные психологические особенности: комплексы, страх неудачи, дискомфорт от нового окружения. Возраст испытуемого также важен: то, собственно, что является неплохим уровнем для

Продолжение Приложения А

шестилетнего ребёнка, уже станет восприниматься как слабый для семилетнего, к примеру, умение сочинять рассказ по наводящим вопросам. Вопросы и ответы также заносятся в протокол. Способности эффективной и грамотной постановки вопросов находятся в зависимости от уровня квалификации экспериментатора.

Имеет возможность появиться ситуация, когда во время общения ребёнок все ещё не осознает, собственно, что надо сделать. Вслед за тем ему элементарно демонстрируют верную версию первой иллюстрации и предлагают продолжить попытки автономно выстроить дальнейшую последующую очередность мероприятий. То есть испытуемому дается второй шанс пройти тест.

В случае если старания остаются безуспешными, то преподаватель сам разъясняет необходимый алгоритм решения проблемы. Вслед за тем, перетасовав все карты, ребёнку вновь предлагают возобновить ход мероприятий. Новая серия иллюстраций для укрепления приобретенного навыка предлагается ему только лишь впоследствии того, как он справится с поручением. Таким образом, все шаги, которые были применены для обнаружения закономерных ошибок и достижения положительного результата, записываются в протокол.

Экспериментальным материалом считаются сюжетные рисунки, показываемые испытуемому в преднамеренно нарушенной очередности. Задача ребёнка - возобновить закономерную комбинацию иллюстраций, сопровождая собственное заключение устным рассказом. Словесное описание разрешает классифицировать уровень речевого становления будущего первоклассника.

Существуют возрастные и смысловые ряды стимульного материала, которые включают 3-6 иллюстраций, изображающих сюжет. Сюжеты в

Продолжение Приложения А

логике, усложняющие осознание скрытого смысла, могут быть представлены детям от 5-7 лет:

– «Простой» - предлагает иллюстрации с очевидным развитием мероприятий - по фрагментам просто установить причинно-следственные и временные связи. К примеру, кошка, которая пробует вынуть мышь из бутылки с молоком.

– «Сложный» - содержит картинки с подтекстом и сокрытым значением сюжета, когда нужно привлечь познания о законах природных явлений, находящейся вокруг реальности, сделать выводы, базирующие на осознании деталей, поз и мимики изображенных персонажей.

Способ предусматривает трехступенчатую градацию уровней оценки результатов тестирования:

– Высокий – ребёнок справился с тестом полностью, автономно нашёл верное сочетание иллюстраций и составил связный, грамматически адекватный рассказ.

Допускается альтернативное, неординарное восприятие сюжета, но при условии, собственно, что ребенок сознательно аргументирует предложенную им интерпретацию.

– Средний – испытуемый преодолел первый этап верного размещения изображений, но всё же испытал трудности в процессе построения логически связного рассказа, который он сумел составить только с помощью педагога.

– Низкий – ребёнку не удалось установить очередность иллюстраций и составить рассказ.

Продолжение Приложения А



Рисунок А.1 - Кошка



Рисунок А. 2 - Клумба

Продолжение Приложения А

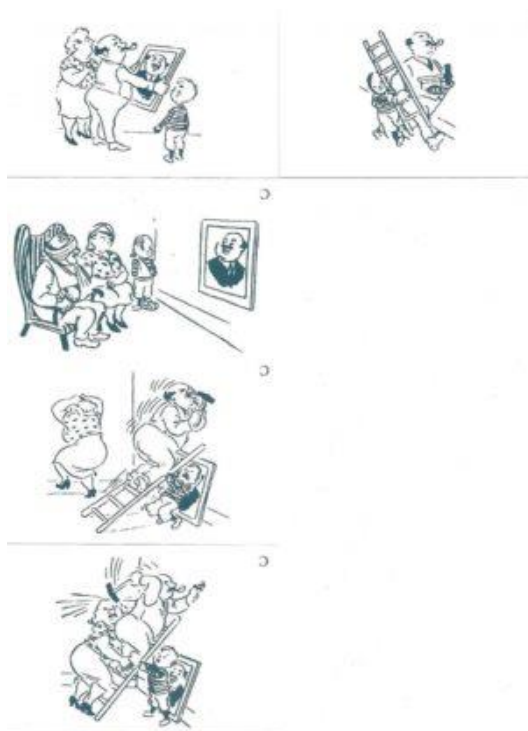


Рисунок А. 3 - Картина

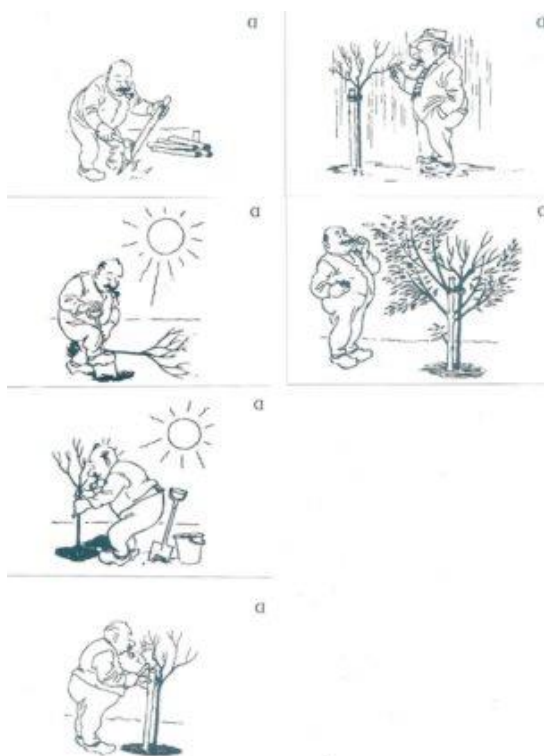


Рисунок А. 4 – Садовод

Продолжение Приложения А

Диагностика самоконтроля и произвольного запоминания (диагностическое задание «Цепочка действий») И.В. Дубровиной

«Цель: диагностика самоконтроля и произвольного запоминания у детей старшего дошкольного возраста».

Педагог предлагает ребёнку в непринужденной форме, но медленно и четко исполнить ряд очередных действий:

– «Сядь за тот стол (указать, за какой именно), возьми карандаш, лист бумаги, нарисуй человека, затем положи карандаш на место, а рисунок возьми с собой и вернись ко мне».

Инструкция дается только лишь до выполнения задания, повторяется ещё один раз, и по ходу выполнения действий никакие подсказки и комментарии не допускаются. Фиксируются лишь только те, из допущенных ребёнком ошибок, которые он не заметил и не исправил самостоятельно».

Высокий уровень (3 балла): ребёнок не допустил ошибок, выполнил действия точно по инструкции.

Средний уровень (2 балла): ребёнок допустил ошибку, но выполнил действия по инструкции.

Низкий уровень (0-1 балла): Ребёнок не выполнил действия.

Продолжение Приложения А

Сюжетно-ролевая игра «В ожидании гостей».

Задачи:

- Расширить знания детей о профессиях.
- Формировать навыки культуры поведения в общественных местах, развивать дружеские отношения
- Самостоятельно создавать игровую среду для предполагаемого сюжета.
- Развивать умение последовательно действовать в различных ситуациях
- Воспитывать уважительное и вежливое отношение к разным профессиям

Предварительная работа:

- Экскурсия в магазин с родителями, кафе.
- Этический разговор о поведении в общественных местах.
- Беседа с детьми «Как мы с мамой ходили в магазин (овощной, бакалейный, хозяйственные товары, хозяйственные товары)».
- Подборка детских рассказов на тему «Что мы можем сделать?»: «Как купить хлеб в пекарне?», «Как перейти дорогу, чтобы попасть в магазин?», «Кто руководит магазином?», «Кто привозит товар в магазин, кафе?».
- Рассмотрение картин или фотоиллюстраций о теме.
- Ручной труд. Изготовление атрибутов для игры с детьми (конфеты, деньги, кошельки, пластиковые карты, ценники и т.д.).
- Беседы о профессиях с использованием иллюстраций, презентаций, виртуальных экскурсий.

Роли: директор магазина, продавцы, кассир, покупатели, водитель, грузчик, повар в кафе, автомеханик.

Предметно-игровая среда для игры:

Продолжение Приложения А

Халат и шапочка продавца, весы, кассовый аппарат для кассира, ценники, жетоны с цифрами вместо денег, чеки, сумки для покупателей, корзины, муляжи овощей, фруктов, продуктов, баночки с соками, йогуртами, сметаной, кефиром, чайные коробки, сладости, кофе (маленькие, стеллажи для продуктов (из коробок), гриб для полянки, плакаты для игровых площадок, большое дерево, посылка, дидактические игрушки, атрибуты для автосервиса, кафе, продуктовой базы.

Игровые ситуации:

- «В овощном магазине»,
- «Кафе»,
- «Заправка»,
- «Автомастерская».

Далее действия, разворачивающиеся в этой игре:

– Директор магазина организует работу служащих, готовит запросы на продукты, контролирует процесс работы продавцов, корректность работы служащих магазина;

- Продавцы ведут диалог с покупателями, выдают чек, берут сдачу;
- Водители проверяют машины, развозят товар;
- Автомеханики ремонтируют машины, общаются с водителями;
- Покупатели берут тележки, корзины с кошельками, телефонами, фотографиями лесных гостей, выбирают товар в магазине, выстраиваются в очередь, разговаривают между собой, перечисляют продавцу, собственно, что они желают приобрести и сколько, оплачивают «деньгами», получают чек;
- Повара кафе готовят блюда для лесных обитателей.

Приложение Б

Количественные результаты констатирующего этапа

Таблица Б.1 – Результаты диагностического задания «Последовательность действий»

Имя, фамилия ребенка, проходившего диагностику	Результат диагностики
Ангелина В.	Средний
Антон К.	Средний
Артем С.	Низкий
Артем Ш.	Низкий
Варя Т.	Средний
Глеб Ф.	Высокий
Егор В.	Высокий
Кирилл П.	Средний
Кирилл Я.	Низкий
Кристина И.	Низкий
Лена Ч.	Средний
Радмила Б.	Средний
Римма С.	Низкий
Сергей К.	Низкий
София Ш.	Средний
Степан К.	Низкий
Эвелина Ш.	Высокий
Эмилия Р.	Средний

Таблица Б.2 – Результаты диагностического задания «Цепочка действий»

Имя, фамилия ребенка, проходившего диагностику	Результат диагностики
Ангелина В.	Средний
Антон К.	Средний
Артем С.	Низкий
Артем Ш.	Низкий
Варя Т.	Средний
Глеб Ф.	Высокий
Егор В.	Средний
Кирилл П.	Средний
Кирилл Я.	Низкий
Кристина И.	Низкий
Лена Ч.	Средний
Радмила Б.	Средний
Римма С.	Низкий
Сергей К.	Низкий
София Ш.	Средний
Степан К.	Низкий
Эвелина Ш.	Высокий
Эмилия Р.	Средний

Продолжение Приложения Б

Таблица Б.3 – Результаты диагностического исследования по методике Т.Н. Дороновой «Наблюдение за игрой»

Имя, фамилия ребенка, проходившего диагностику	Результат диагностики
Ангелина В.	Средний
Антон К.	Средний
Артем С.	Низкий
Артем Ш.	Низкий
Варя Т.	Средний
Глеб Ф.	Высокий
Егор В.	Высокий
Кирилл П.	Средний
Кирилл Я.	Средний
Кристина И.	Низкий
Лена Ч.	Средний
Радмила Б.	Средний
Римма С.	Средний
Сергей К.	Низкий
София Ш.	Средний
Степан К.	Низкий
Эвелина Ш.	Высокий
Эмилия Р.	Средний

Таблица Б.4 – Сопоставление результатов исследования уровня развития представлений о последовательности действий по всем методикам

Имя, фамилия ребенка	Методика диагностики			Результат диагностики
	Методика А.Н. Бернштейна	Методика И.В. Дубровиной	Методика Т.Н. Дороновой	
Ангелина В.	Средний	Средний	Средний	Средний
Антон К.	Средний	Средний	Средний	Средний
Артем С.	Низкий	Низкий	Низкий	Низкий
Артем Ш.	Низкий	Низкий	Низкий	Низкий
Варя Т.	Средний	Средний	Средний	Средний
Глеб Ф.	Высокий	Высокий	Высокий	Высокий
Егор В.	Высокий	Средний	Высокий	Средний
Кирилл П.	Средний	Средний	Средний	Средний
Кирилл Я.	Низкий	Низкий	Средний	Низкий
Кристина И.	Низкий	Низкий	Низкий	Низкий
Лена Ч.	Средний	Средний	Средний	Средний
Радмила Б.	Средний	Средний	Средний	Средний
Римма С.	Низкий	Низкий	Средний	Низкий
Сергей К.	Низкий	Низкий	Низкий	Низкий
София Ш.	Средний	Средний	Средний	Средний
Степан К.	Низкий	Низкий	Низкий	Низкий
Эвелина Ш.	Высокий	Высокий	Высокий	Высокий
Эмилия Р.	Средний	Средний	Средний	Средний

Приложение В

Количественные результаты контрольного этапа

Таблица В.1 – Результаты диагностического исследования по методике А.Н. Бернштейна «Последовательность действий»

Имя, фамилия ребенка, проходившего диагностику	Результат диагностики
Ангелина В.	Высокий
Антон К.	Средний
Артем С.	Средний
Артем Ш.	Средний
Варя Т.	Средний
Глеб Ф.	Высокий
Егор В.	Высокий
Кирилл П.	Средний
Кирилл Я.	Средний
Кристина И.	Средний
Лена Ч.	Высокий
Радмила Б.	Средний
Римма С.	Средний
Сергей К.	Средний
София Ш.	Высокий
Степан К.	Низкий
Эвелина Ш.	Высокий
Эмилия Р.	Высокий

Таблица В.2 – Результаты диагностического исследования по методике И.В. Дубровиной «Цепочка действий»

Имя, фамилия ребенка, проходившего диагностику	Результат диагностики
Ангелина В.	Высокий
Антон К.	Средний
Артем С.	Средний
Артем Ш.	Средний
Варя Т.	Средний
Глеб Ф.	Высокий
Егор В.	Высокий
Кирилл П.	Средний
Кирилл Я.	Средний
Кристина И.	Средний
Лена Ч.	Средний
Радмила Б.	Высокий
Римма С.	Средний
Сергей К.	Средний
София Ш.	Высокий
Степан К.	Средний
Эвелина Ш.	Высокий
Эмилия Р.	Средний

Продолжение Приложения В

Таблица В.3 – Результаты диагностического исследования уровня развития представлений о последовательности действий по методике Т.Н. Дороновой «Наблюдение за игрой»

Имя, фамилия ребенка, проходившего диагностику	Результат диагностики
Ангелина В.	Высокий
Антон К.	Средний
Артем С.	Средний
Артем Ш.	Средний
Варя Т.	Средний
Глеб Ф.	Высокий
Егор В.	Высокий
Кирилл П.	Средний
Кирилл Я.	Высокий
Кристина И.	Средний
Лена Ч.	Средний
Радмила Б.	Высокий
Римма С.	Средний
Сергей К.	Средний
София Ш.	Высокий
Степан К.	Средний
Эвелина Ш.	Высокий
Эмилия Р.	Высокий

Продолжение Приложения В

Таблица В.4 – Сопоставление результатов исследования уровня развития представлений о последовательности действий по всем методикам

Имя, фамилия ребенка	Методика диагностики			Результат диагностики
	Методика А.Н. Бернштейна	Методика И.В. Дубровиной	Методика Т.Н. Дороновой	
Ангелина В.	Высокий	Высокий	Высокий	Высокий
Антон К.	Средний	Средний	Средний	Средний
Артем С.	Средний	Средний	Средний	Средний
Артем Ш.	Средний	Средний	Средний	Средний
Варя Т.	Средний	Средний	Средний	Средний
Глеб Ф.	Высокий	Высокий	Высокий	Высокий
Егор В.	Высокий	Высокий	Высокий	Высокий
Кирилл П.	Средний	Средний	Средний	Средний
Кирилл Я.	Средний	Средний	Высокий	Средний
Кристина И.	Средний	Средний	Средний	Средний
Лена Ч.	Высокий	Средний	Средний	Средний
Радмила Б.	Средний	Высокий	Высокий	Высокий
Римма С.	Средний	Средний	Средний	Средний
Сергей К.	Средний	Средний	Средний	Средний
София Ш.	Высокий	Высокий	Высокий	Высокий
Степан К.	Низкий	Средний	Средний	Низкий
Эвелина Ш.	Высокий	Высокий	Высокий	Высокий
Эмилия Р.	Высокий	Средний	Высокий	Средний