



МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ  
РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ  
Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение  
высшего образования  
«ЮЖНО-УРАЛЬСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ  
ГУМАНИТАРНО-ПЕДАГОГИЧЕСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ»  
(ФГБОУ ВО «ЮУрГГПУ»)

ФАКУЛЬТЕТ ДОШКОЛЬНОГО ОБРАЗОВАНИЯ  
КАФЕДРА ПЕДАГОГИКИ И ПСИХОЛОГИИ ДЕТСТВА

**Развитие логического мышления детей дошкольного возраста  
средствами интерактивных игр VAY TOY**

**Выпускная квалификационная работа по направлению  
44.03.01 Педагогическое образование**

**Направленность программы бакалавриата  
«Дошкольное образование»  
Форма обучения очная**

Проверка на объем заимствований:

87 % авторского текста

Работа *рецензирована* к защите  
рекомендована/не рекомендована

« 15 » июня 2020.

Зав. кафедрой ПиПД

*Вил* Филиппова О.Г.

Выполнила:

Студент группы ОФ-402/096-4-1

Кочнева Виктория Константиновна

Научный руководитель:

д.п.н, доцент

Емельянова Ирина Евгеньевна

Челябинск

2020

## Содержание

<b>ВВЕДЕНИЕ.....</b>	<b>3</b>
<b>ГЛАВА 1. ТЕОРЕТИЧЕСКОЕ ОСМЫСЛЕНИЕ ПРОБЛЕМЫ РАЗВИТИЯ ЛОГИЧЕСКОГО МЫШЛЕНИЯ ДЕТЕЙ ДОШКОЛЬНОГО ВОЗРАСТА СРЕДСТВАМИ ИНТЕРАКТИВНЫХ ИГР VAУ TOУ</b>	
1.1 Анализ психолого-педагогической литературы по проблеме развития логического мышления детей дошкольного возраста.....	7
1.2 Особенности развития логического мышления детей старшего дошкольного возраста.....	16
1.3 Педагогические условия для развития логического мышления детей дошкольного возраста средствами интерактивных игр VAУ TOУ.....	26
Выводы по первой главе.....	39
<b>ГЛАВА 2. ОПЫТНО-ЭКСПЕРИМЕНТАЛЬНАЯ РАБОТА ПО ФОРМИРОВАНИЮ ЛОГИЧЕСКОГО МЫШЛЕНИЯ ДЕТЕЙ СТАРШЕГО ДОШКОЛЬНОГО ВОЗРАСТА СРЕДСТВАМИ ИНТЕРАКТИВНЫХ ИГР VAУ TOУ</b>	
2.1 Задачи и содержание констатирующего эксперимента.....	42
2.2 Реализация педагогических условий для развития логического мышления детей старшего дошкольного возраста средствами интерактивных игр VAУ TOУ.....	49
2.3 Методические рекомендации для педагогов по развитию логического мышления у детей средствами интерактивных игр VAУ TOУ.....	59
Выводы по второй главе.....	62
<b>ЗАКЛЮЧЕНИЕ.....</b>	<b>64</b>
<b>СПИСОК ИСПОЛЬЗОВАННЫХ ИСТОЧНИКОВ.....</b>	<b>68</b>
<b>ПРИЛОЖЕНИЯ.....</b>	<b>76</b>

## ВВЕДЕНИЕ

Период дошкольного детства – разнообразный, самоценный, уникальный этап в общем развитии человека. Его значимость обусловлена наиболее быстрым и результативным освоением окружающего мира, формированием представлений о себе, о других людях, о своей деятельности, о предметах и явлениях. Данный период характеризуется приобщением ребенка к человеческому опыту в различных сферах знаний, которые все время меняются, наполняясь новым содержанием. Увеличение интеллектуальных способностей общества - условие для его качественного обновления: людям будущего предстоит не только освоить многочисленные труды своих предшественников, моментально усваивать и перерабатывать постоянно обновляющуюся информацию, но и уметь упрощать, систематизировать и схематизировать её для её эффективного усвоения. На это способен лишь человек высокоинтеллектуальный, с хорошо развитым логическим мышлением.

На сегодняшний день изменения, происходящие в обществе, особенно остро ставят проблему регулирования двигательной активности растущего человека. В настоящее время проблема построения двигательных режимов человека приобретает государственный характер. По данным НИИ гигиены и охраны здоровья детей и подростков Научного центра здоровья детей РАМН, за последние 10-15 лет: на 8,1 % снизилось число здоровых детей; на 6,7 % увеличилось число детей с нарушениями в физическом развитии и предрасположенностью к патологиям, число здоровых дошкольников уменьшилось в 5 раз, и среди контингента детей, поступающих в школу, они составляют лишь около 10 %. В среднем по России, у 10 % детей (0-14 лет) снижены показатели физического развития (по данным А.Е. Агапитова (2010)); около 7 % дошкольников и младших школьников страдают ожирением: всё это связано со снижением двигательной активности современного ребёнка [19]. Решение данной проблемы требует определения стратегии её

регулирования с учётом существующих проблем в системе физического воспитания уже в дошкольный период детства. Из этого следует, что необходимо постоянно обновлять условия образовательного процесса: в привычную деятельность ребенка добавлять двигательную активность. Современные стандарты (ФГОС ДО, СанПиН, Примерная основная образовательная программа дошкольного образования), не задают параметры регулирования двигательной активности ребёнка в режиме дня (объём, интенсивность нагрузок с учётом возрастных и индивидуальных особенностей, состояния здоровья, биологической потребности). Они регулируют лишь часть двигательной нагрузки ребенка, уместая её в плановый объём нагрузок по часам. В своём исследовании, мы предположили, что мир ребенка изменился бы, если вся его деятельность происходила в подвижной интерактивной форме.

Одной из приоритетных задач ДОО является интеграция образовательных областей. Мы предлагаем осуществить эту задачу путем развития логического мышления дошкольников в движении и общении средствами интерактивных подвижных игр.

Сегодня остается открытым вопрос об эффективных формах, методах и средствах развития логического мышления детей старшего дошкольного возраста: возникает противоречие между условиями развития логического мышления детей при обучении за рабочим столом в печатных тетрадях и условиями обеспечения двигательной активности детей во время обучения средствами различных интерактивов.

Данное противоречие обозначило проблему в исследовании: выявление эффективных психолого-педагогических условий развития логического мышления у детей старшего дошкольного возраста средствами интерактивных игр.

Цель: теоретически обосновать и экспериментально проверить эффективность педагогических условий развития логического мышления

детей старшего дошкольного возраста средствами интерактивных подвижных игр VAY TOY.

Объект исследования – процесс развития логического мышления детей старшего дошкольного возраста.

Предмет исследования – педагогические условия развития логического мышлений у детей старшего дошкольного возраста средствами интерактивных игр.

Гипотеза исследования: развитие логического мышления детей дошкольного возраста средствами интерактивных игр будет происходить более эффективно при реализации следующих педагогических условий:

1) включить детей в интерактивные подвижные игры VAY TOY, способствующие развитию логического мышления детей при обучении в движении;

2) развивать способности детей старшего дошкольного возраста к кодированию и декодированию информации средствами интерактивных подвижных игр;

3) повысить компетентность воспитателей в вопросах развития логического мышления средствами интерактивных игр VAY TOY.

По нашему мнению, совокупность вышеперечисленных педагогических условий позволит добиться высоких результатов.

Задачи:

1. Изучить психолого-педагогические особенности развития логического мышления детей 5-7 лет;

2. Описать в исследовании критерии развития логического мышления детей 5-7 лет;

3. Разработать методические рекомендации для педагогов по развитию логического мышления у детей средствами интерактивных игр VAY TOY.

Для подтверждения гипотезы и решения поставленных задач были использованы следующие методы:

– теоретические: теоретико-методологический, понятийно-терминологический, анализ, синтез, изучение научной литературы педагогике, дидактике, психологии, педагогическим методикам и технологиям обучения, сравнение, теоретическое моделирование;

– эмпирические: наблюдение, опрос (беседа, анкетирование педагогов), анализ продуктов детской деятельности, тест;

База исследования: Муниципальное автономное дошкольное образовательное учреждение «ДС № 23 г. Челябинска».

В исследовании участвовало 20 детей старшего дошкольного возраста. Исследование проводилось в три этапа:

1) констатирующий (сентябрь – ноябрь 2019 г.) – изучение и анализ психолого-педагогической и методической литературы по проблеме исследования, выбор темы, обоснование её центральных идей, основных целей и задач экспериментальной работы, определение педагогических условий, подбор диагностических методик;

2) формирующий (ноябрь 2019 г. – апрель 2020 г.) – реализация педагогических условий в образовательном процессе ДОО для развития логического мышления детей старшего дошкольного возраста средствами интерактивных игр VAY TOY;

3) контрольный (апрель – июнь 2020 г.) – проведены анализ, систематизация и обобщение результатов опытно-экспериментальной работы, описаны результаты исследования, определена практическая значимость исследования и оформлена выпускная квалификационная работа.

Теоретическая значимость исследования заключается в обосновании педагогических условий развития логического мышления детей старшего дошкольного возраста посредством обучения в движении.

Практическая значимость исследования заключается в определении критериев уровня развития логического мышления детей; интерпретации существующих интерактивных подвижных игр для детей старшего

дошкольного возраста в соответствии с условиями дошкольной образовательной организации; разработке методических рекомендаций для педагогов по развитию логического мышления детей средствами интерактивных игр VAY TOY.

Структура ВКР соответствует логике исследования и включает в себя введение; две главы, которые содержат по 3 параграфа заключения, приложения и списка использованных источников, включающего 63 наименований. Текст иллюстрируют 13 рисунков и 7 таблиц. Работа состоит из 84 страниц.

# ГЛАВА 1 ТЕОРЕТИЧЕСКОЕ ОСМЫСЛЕНИЕ ПРОБЛЕМЫ РАЗВИТИЯ ЛОГИЧЕСКОГО МЫШЛЕНИЯ ДЕТЕЙ ДОШКОЛЬНОГО ВОЗРАСТА СРЕДСТВАМИ ИНТЕРАКТИВНЫХ ИГР VAY TOY

## 1.1 Анализ психолого-педагогической литературы по проблеме развития логического мышления детей дошкольного возраста

В педагогике детское мышление рассматривается как опосредованное отражение внешнего мира, опирающееся на впечатления от реальности, дающее человеку возможность правильно оперировать информацией, успешно строить свои программы поведения в зависимости от усвоенных им знаний, умений и навыков [5]. Основная функция мышления заключается в расширении границ познания путем выхода за пределы чувственного познания. То, что не дается человеку непосредственно в восприятии, в дальнейшем раскрывается в мышлении. Истоки мышления находятся в ощущениях, получаемых ребенком в результате воздействия предметов внешнего мира на органы чувств, то есть мышление можно назвать продуктом развития человека.

Существенное влияние на формирование научных представлений в процессе обучения и интеллектуального развития ребенка оказали экспериментальные исследования И.М. Сеченова в области физиологии органов чувств. Характеризуя общий ход интеллектуального развития ребенка, И.М. Сеченов указывал на то, что его источники находятся в восприятии внешнего мира: «самые простые наблюдения показывают, что корни мысли у ребенка лежат в чувствовании (преимущественно при посредстве органов зрения, осязания и слуха)» [50]. Решающее значение И.М. Сеченов придавал практическому опыту ребенка, процессу действия в отношении познаваемых объектов. Опираясь на мнение ученого, подчеркнем пользу интерактивных подвижных игр для развития

логического мышления детей: так как усвоение информации происходит благодаря действию одновременно нескольких органов чувств, перечисленных нами ранее, эффективность усвоения информации, получаемой ребёнком из практического опыта, значительно повышается.

Среди теорий детского мышления, особое место занимает теория Ж. Пиаже, в которой он попытался объяснить все разнообразные проявления детской мысли единым принципом и дать общую концепцию мышления дошкольника, отделив мысль ребенка от мысли взрослого. С его точки зрения, мышление ребенка синкретично – он мыслит глобальными схемами, и вместо того, чтобы анализировать, сопоставлять и синтезировать, суждения ребенка полагаются на субъективные связи, данные в непосредственном впечатлении, а не на объективно устанавливаемые взаимоотношения между вещами[43].

По мнению психолога Б.М. Теплова, мышление – это деятельность особого рода, имеющая свою структуру и виды (теоретическое и практическое мышление). В теоретическом выделял понятийное и образное мышление, в практическом – наглядно образное и наглядно – действенное.

Сложность понимания процесса мышления заключается в том, что на каждом возрастном этапе развития человека мышление, формирование и развитие которого начинается в дошкольном возрасте, имеет свои особенности. Джон Рассел (60-е гг. XX в.) расширил область детского мышления, включив в него:

- «материал мышления» – ощущения, восприятия, образы памяти, понятия,
- «мотивы мышления» – чувство, потребность, отношения,
- «процессы мышления» – выбор, поиск, манипулирование, решение задач, творчество, открытие,
- «способности мышления» – навыки, техника.

Между перечисленными составными частями мышления нет чёткой грани, а акт мышления ребёнка дошкольного возраста характеризуется организацией и интеграцией перечисленных элементов.

Рассмотрим особенности развития мышления человека на разных ступенях[1].

Таблица 1– Особенности развития мышления на разных ступенях развития

Формы развития мышления	Особенности
1. Наглядно-действенное мышление (допонятийный уровень)	Начальная стадия развития мышления у ребёнка, суждения единичны, касаются отдельных предметов, при объяснении все сводится к частному, знакомому. Мыслительные процессы представляют собой внешние ориентировочные действия, являются наглядно – действенными. Дети «открывают» многочисленные связи между действиями и предметами окружающего мира. Внешние действия являются основой для освоения остальных форм мышления у детей младшего дошкольного возраста. На этом этапе главными признаками предметов являются форма и величина. Мышление ребёнка «рождается» в действии. Опыт, приобретённый ребёнком на данном этапе необходим для перехода к следующим формам мышления.
2. Наглядно-образное мышление (допонятийный уровень)	Совокупность способов и процессов решения задач, предполагающих зрительное представление ситуации и оперирование образами составляющих её предметов, без выполнения практических действий. Это позволяет наиболее полно воссоздать многообразие различных фактических характеристик предмета [27]. Наглядно-образное мышление появляется у ребёнка уже в 2-3 года, а основное развитие его происходит в среднем дошкольном возрасте. Образное мышление составляет доминанту мыслительной деятельности ребенка до 6-7 лет. Является ведущей формой мышления в дошкольном возрасте, соответствует «мышлению в представлениях» (по Ж. Пиаже) и репрезентативному интеллекту дошкольника. За наглядно-образное мышление отвечает правое полушарие мозга, что влияет на получение мгновенного результата. В. С. Мухиной доказано, что представления ребёнка приобретают гибкость, подвижность, он овладевает умением оперировать наглядными образами: представлять предметы в в пространстве и мысленно изменять их расположение.

Продолжение таблицы 1

<p>3. Наглядно – схематическое, модельное мышление (высшая форма наглядно-образного мышления)</p>	<p>Формируется к концу дошкольного возраста. Ребёнок может использовать схематические изображения при решении задач. Удобнее всего включать в схемы «закодированную» совместно с детьми информацию для более быстрого достижения результатов.</p>
<p>4. Словесно – логическое мышление (понятийный уровень)</p>	<p>Тип мышления, осуществляемый при помощи логических операций с понятиями. Формируется и активно развивается с 5 до 10 лет, в дальнейшем совершенствуется. Логическое начало мышления по Ж. Пиаже выходит из социальной жизни ребёнка, а логический характер детского мышления из первичной аутистической детской мысли. Картина детского мышления на каждой возрастной ступени объясняется тем, что в ней в разных пропорциях смешано логическое. Ребёнок способен не просто сообщать факты, но и подвергать их анализу. Развитие словесно – логического мышления является новообразованием в старшему дошкольному возрасту. Логика и все формы логического мышления (понятия, суждения, умозаключения) имеют образную основу. Логическое мышление формируется на основе образного и является высшей стадией развития мышления в дошкольном возрасте.</p>
<p>5. Творческое мышление (понятийный уровень)</p>	<p>По мнению А. М. Страунинг, формирование культуры творческого мышления необходимо начинать с дошкольного возраста в процессе освоения разных видов детской творческой деятельности: побуждать детей к творческой активности с помощью методов ТРИЗ педагогики (АРИС, РТВ и др.) Механизм формирования творческого мышления включает: 1) расширение «поля» творческого восприятия художественных образов окружающего мира; 2) игровое обучение детей методам и приёмам решения творческих задач; 3) создание нового продукта творческого мышления и его применение в повседневной жизни [53]. Предпосылки развития здесь – любознательность [47], а также особая чувствительность к мыслительным противоречиям.</p>

Рассматривая формы развития мышления, следует учитывать две взаимосвязанные стороны этого процесса – изменение его содержания и возникновение новых форм интеллектуальной деятельности ребёнка.

Психолого-педагогические исследования (Е.А. Аркин, Л.А. Венгер, А.В. Запорожец, Н.Н. Поддьяков, С.Л. Рубинштейн, Д.Б. Эльконин и

другие) доказывают, что ребёнок дошкольного возраста начинает познавать окружающий мир с выполнения предметно-практических действий посредством мышления, которое «движется» в двух направлениях: развиваются формы мышления и мыслительные операции. В старшем дошкольном возрасте, овладевая мыслительными действиями (анализ, синтез, сравнение, обобщение, абстракция, классификация) в практической деятельности, ребёнок постепенно переходит к действиям в уме.

Процесс освоения и развития игровых действий в дошкольном возрасте связан с формированием и совершенствованием мыслительных действий (операций) [35]. Рассмотрим эти операции подробнее.

Операция в процессе мышления определяется как внутреннее действие, носящее первоначально внешний, предметный характер и выполняющееся на объектах, которое затем переносится во внутренний план, осуществляется мысленно, не теряя своего первоначального характера действий [42].

Операции обладают рядом особенностей:

- сокращённостью (действие совершается не с реальными объектами, а с их кодировкой: символами, образами, знаками),
- обратимостью (операция симметрична),
- инвариантностью (постоянство объекта как результат движений ребёнка, координированных для достижения цели) [10].

Таблица 2– Виды универсальных мыслительных операции развития логического мышления.

Название мыслительной операции	Особенности
Синтез	Воссоединение элементов в целостную структуру. В совокупности с анализом позволит ребёнку объединять полученные по отдельности признаки и пр. Операция, обратная анализу.

*Продолжение таблицы 2*

Анализ	Выявление ряда отдельных свойственных признаков, черт и особенностей предмета, объекта, или явления, «расчленение» его на составляющие компоненты. Операция, обратная синтезу.
Сравнение	Установление сходства и различий путем сопоставления однородных признаков предметов, объектов, образов.
Классификация	Выделение, как правило, одного существенного признака, который позволит ребёнку выявлять сходства и различия тех или иных предметов, образов, понятий и явлений.
Обобщение	Мысленное объединение предметов, образов, явлений в группы по общим существенным признакам.
Абстрагирование	Рассуждение «в целом», выделение существенных и несущественных признаков (осуществляется на основе анализа)

Вышеперечисленные мыслительные операции и то, насколько ребёнок способен оперировать ими, непосредственно влияют на развитие логического мышления.

Итак, вслед за Ж.Пиаже под развитием логического мышления ребенка будем понимать переход мышления ребенка на понятийный уровень, первоначальное формирование логики как мышления, а ее дальнейшее развитие – развитием логического мышления ребенка. Мы считаем, что для развития логического мышления детей дошкольного возраста целесообразно использовать интерактивные подвижные игры VAY TOY [21]. Обратимся к пониманию сути и роли двигательной активности в развитии ребенка дошкольного возраста.

Двигательная активность – один из факторов, позволяющих обеспечивать сохранение уникальности и самоценности детства, ведь низкая двигательная активность ребенка ведет к снижению работоспособности, потерям в здоровье и развитии [59]. Феномен двигательной активности растущего человека рассмотрен в разных научных областях: педагогике, психологии и социологии, физиологии и

медицине. Еще в XVIII веке знаменитый французский врач Тиссо писал: «Ни одно лекарство в мире не может заменить действия, движения».

Ещё в эпоху древности, великий древнегреческий философ Платон говорил о том, что «умственное и физическое воспитание должны взаимно дополнять друг друга, а воспитание гармонично развитой личности должно быть поставлено на государственный уровень»[44].

На протяжении истории человечества людям необходимо было много двигаться, чтобы выживать. Однако за последнее столетие образ жизни человека претерпел невероятные изменения. В современном мире развитие детей сопровождается негативными явлениями такими как усиление психоэмоциональных нагрузок, гиподинамии и гиперактивности. Этому свидетельствуют исследования отечественных и зарубежных ученых. Современные люди с самого рождения живут в комфорте: их двигательная активность перестала быть жизненно необходимой, как было на ранних стадиях развития цивилизации. Одним из значимых факторов уменьшения двигательной активности чаще всего является малоподвижный образ жизни современных детей в высокоразвитых странах[34].

В большинстве случаев это может быть связано с увлечением цифровой или виртуальной средой, появлением разнообразных форм неподвижного досуга, с изменением интересов и разрушением игрового пространства детства, а также с усилением направленности на развитие интеллектуального потенциала ребенка при недостаточной двигательной активности [52].

В настоящее время научное и практическое значение имеет оценка существующей двигательной активности современных дошкольников и школьников, определение научных подходов и совершенствование принципов нормирования двигательной активности и определение того минимума и способов его достижения, который необходим для обеспечения интеллектуального развития ребенка. Задачи интеллектуального развития растущего человека раскрываются на

занятиях физической культурой, определяя содержание и направленность деятельности детей дошкольного возраста в учебном процессе [46].

Ряд ученых интегрируют двигательную, интеллектуальную и социальную деятельности для реализации потребности в двигательной активности растущего человека [45].

Данные походы указывают на недостатки образовательного процесса, который не учитывает реализацию двигательного потенциала растущего человека. Во многих странах мира, таких как Швеция, Польша, Украина и другие, проблема регулирования двигательной активности растущего человека является значимой для специалистов в области образования. Ребенок может достаточно полно удовлетворить и биологическую потребность в движениях, и совершенствовать свою общефизическую подготовку лишь в том случае, если в его режиме жизни будет включен достаточный объем организованных и самостоятельных форм двигательной активности. Только в таких условиях оптимальная двигательная активность будет способствовать гармоничному развитию ребёнка, положительно влиять как на физическое, так и умственное развитие, обеспечивать высокую работоспособность в последующие периоды жизни человека. Движение нужно не только нашему телу, но и мозгу, который работает более эффективно. Физическая активность способствует созданию крепких связей между различными зонами мозга. Эти связи являются основой многочисленных положительных изменений, которые происходят при движении в мозге.

На основе вышеизложенного, делаем вывод, что процесс развития логического мышления у детей старшего дошкольного возраста предполагает целенаправленную деятельность по формированию побудительных мотивов к логическим размышлениям, учет индивидуальных особенностей мыслительных операций ребенка, а также обогащение его двигательной активности в процессе обучения [7]. Для дальнейшего раскрытия теоретической части исследования, предлагаем

обратиться к следующему параграфу (1.2), где мы рассмотрим предпосылки и особенности развития логического мышления детей 6-7 лет.

## 1.2 Особенности развития логического мышления детей старшего дошкольного возраста

Проблеме овладения логическим мышлением детьми дошкольного возраста посвящено большое количество психологических работ, различных исследователей. Овладение логическими отношениями складывается и развивается на протяжении всего детства, занимая существенное место в общем развитии мышления человека. Благодаря исследованиям отечественных ученых, таких как Л.С. Выготский, В.В. Давыдов, А.Н. Леонтьев, установлено, что именно дошкольный возраст является этапом интенсивного психического развития ребёнка. При этом особенность данного периода заключается в прогрессивных изменениях, которые отмечаются во всех сферах, от совершенствования психофизиологических функций до возникновения сложных личностных новообразований [23].

Эксперименты выдающихся ученых в сфере психологии А.В. Запорожца, Л.А. Венгера, П.Я. Гальперина, по изучению детских рассуждений, понимания детьми причинно-следственных отношений, образования у них научных понятий позволили определить возраст, начиная с которого возможно и целесообразно успешное формирование у детей первоначальных логических умений: начиная с 5-6-летнего возраста у детей формируются основные логические умения на элементарном уровне [12].

Также подтвердим данные выводы с точки зрения физиологии: обратившись к исследованиям Московского института мозга, мы выяснили, что наиболее сложные лобные области созревают окончательно

к 6-7-летнему возрасту [4]. По современной периодизации эти возрастные данные соответствует старшему дошкольному возрасту.

Развитие логического мышления напрямую связано с возрастными особенностями детей [20]. Прежде чем приступить к изучению особенностей мышления детей старшего дошкольного возраста, необходимо ознакомиться с возрастными особенностями мышления на всех возрастных этапах дошкольного детства. Это позволит, вернуться к «истокам» изучения проблемы, рассмотреть объективную картину развития детского мышления и предпосылок возникновения логики (Таблица 3).

Таблица 3–Возрастные особенности мышления детей

Возрастные этапы	Особенности мышления
Младший дошкольный возраст	<p>Ведущая форма - наглядно-образное мышление. Ребёнок учится оперировать образами предметов на основе зрительного представления ситуации, то есть без выполнения практических действий непосредственно с предметом. Благодаря этому возникает способность воссоздавать многообразие характеристик предмета. Наряду с этим младший дошкольник способен устанавливать некоторые скрытые связи и отношения между предметами [39]. Следует отметить, что уже у младших дошкольников в определенных условиях возникают простые формы логически правильных суждений и обобщений.</p>
Средний дошкольный возраст	<p>В среднем возрасте нарастает объём памяти и начинается становление образного внимания. Дошкольники могут строить по схеме, решать задачи-лабиринты. Основные свершения среднего возраста связаны с развитием игровой деятельности: совершенствованием восприятия, развитием образного мышления и воображения, развитием памяти, внимания, когнитивной мотивации. Дети способны использовать простые схематизированные изображения для решения элементарных задач. В.С. Мухиной доказано, что в мыслительном процессе представления ребёнка постепенно приобретают гибкость, подвижность, он овладевает умением оперировать наглядными образами: представлять предметы в пространстве и мысленно изменять их расположение [35]. Это предоставляет большие возможности для освоения внешней среды. Стоит взять во внимание следующий факт: наглядно-схематическое, модельное мышление формируется лишь к концу следующего дошкольного возраста, однако начать обучение наглядно-схематическому мышлению следует с этапа среднего дошкольного возраста.</p>

*Продолжение таблицы 3*

Старший дошкольный возраст	В старшем дошкольном возрасте происходит систематизация представлений детей, продолжает совершенствоваться образное мышление, зарождается логическое начало мышления. Дети способны решать задачи наглядного плана, совершать преобразования объекта, указывать, в какой последовательности объекты вступают во взаимодействие и т.д. Однако подобные решения оказываются верными только в том случае, когда дети применяют соответствующие мыслительные приёмы. Практический опыт работы с детьми старшего дошкольного возраста показывает, что дошкольники часто не в состоянии выявить признаки обобщения, называя само обобщающее понятие, познавательная инициатива часто снижена, что сдерживает полноценное развитие личности [38].
----------------------------	--

Осуществление работы над развитием мышления дошкольника, начиная с раннего детства, будет эффективной тогда, когда взрослый включит ее во все виды деятельности ребёнка: в игровую деятельность, познавательно – исследовательскую, коммуникативную, двигательную, изобразительную другие[19].

Мышление – есть результат развития познавательной деятельности. Оно возникает с того момента, когда ребёнок способен устанавливать простейшие связи между явлениями действительности и манипулировать предметами в соответствии с ними. Предметы внешнего мира познаются ребёнком первично, при посредстве органов зрения, осязания и слуха, то есть источники интеллектуального развития находятся в восприятии внешнего мира. Это первичное мышление, непосредственно связанное с действиями, И.М. Сеченов охарактеризовал как стадию предметного мышления [51].

Существенные изменения в интеллектуальной деятельности ребёнка происходят на этапе освоения ребенком речи: благодаря общению ребёнок переходит на более высокую степень отражения действительности. Общение, а вместе с ним и мышление переходят на новый уровень развития. Слово выводит предмет из сферы чувственных образов и включает его в систему понятий – форму абстрактного отображения

действительности. «Понятие» становится итогом мыслительного процесса, сенсомоторным эквивалентом «схемы действия», началом дальнейшего процесса мышления[29].

Таким образом, у детей формируются различные виды мышления: наглядно-действенное, наглядно-образное, словесно-логическое и творческое мышление[10].

Первым возникает наглядно-действенное мышление - начальная стадия развития мышления у ребёнка. С младенческого возраста и до трех лет наглядно-действенное мышление является основным видом мозговой активности малыша. Его суждения еще единичны и касаются отдельных предметов, а при объяснении все сводится к частному, знакомому. Так как главную роль в этот период мышления играет память, то большинство суждений маленького ребёнка - суждения по сходству или аналогии. При нормальном развитии ребенка мы наблюдаем постепенную замену допонятийного мышления (его компоненты – конкретные образы), понятийным мышлением (в его основе понятия и формальные операции). [54]. Мыслительные процессы представляют собой внешние ориентировочные действия, являются наглядно – действенными. Опыт, приобретённый ребёнком на данном этапе служит основой для освоения остальных форм мышления. Итак, мышление ребёнка «рождается» в действии: наглядно-действенное мышление возникающее в процессе манипулирования предметами в раннем возрасте, является базой для формирования наглядно-образного мышления, сопровождающего развитие мышления ребенка и в старшем дошкольном возрасте. При этом существенное значение на наш взгляд имеет не сам по себе опыт решения задач, а то, какая исследовательская деятельность сформировалась у ребенка в этом опыте.

Ведущей формой мышления в дошкольном возрасте является наглядно-образное мышление, которое соответствует «мышлению в представлениях» (по Ж. Пиаже), представляя собой совокупность способов

и процессов решения задач, предполагающих зрительное представление ситуации и оперирование образами составляющих её предметов, без выполнения практических действий с ними, что позволяет наиболее полно воссоздать многообразие различных фактических характеристик предмета. [55].

Наглядно-образное мышление появляется у ребёнка уже в 2-3 года, а основное развитие его происходит в среднем дошкольном возрасте.

В дошкольном возрасте переход от наглядно-действенного к наглядно-образному мышлению, а в старшем дошкольном возрасте - к логическому, следует называть основной линией развития мышления ребёнка.

Наглядно-образному мышлению в дошкольном возрасте отводится особая роль, и не смотря на планомерное появление последующих форм мышления – оно не исчезает, а сопровождает человека в течение всей жизни. Исследованиями Л. Ф. Обуховой и В. С. Мухиной доказано, что элементы эгоцентризма проявляются в мышлении ребенка вплоть до подросткового возраста. Действуя с образами мысленно, дошкольник сначала представляет себе реальное действие с предметами и его результат и только тогда выполняет задачи.

Данный вид мышления, основывающийся на образах, доминирует у ребёнка вплоть до конца дошкольного возраста (до 6-7 лет). Именно образное мышление позволяет наметить ребенку способ действия, исходя из конкретной ситуации. К концу дошкольного возраста у детей формируется высшая форма наглядно-образного мышления – наглядно-схематическое, модельное мышление. Оно выступает средством для создания обобщенных моделей различных предметов, образов и явлений, содействует появлению логического мышления.

Следует отметить, что зачатки логического мышления в элементарной исследовательской деятельности появляются уже в среднем дошкольном возрасте (4-5 лет). Ребенок начинает экспериментировать по

собственной инициативе с целью познания окружающего мира (опыты и эксперименты с природными объектами, самостоятельные выводы и умозаключения). Формируется способность полно и логично передавать смысл своих мыслей, прочитанного, услышанного и др. Для их возникновения нужна такая организация деятельности детей, которая обеспечила бы им реальное знакомство с теми связями и отношениями, которые должны стать предметом детских рассуждений. При таких условиях дошкольники постепенно учатся самостоятельно мыслить, согласовывать свои суждения между собой и с действительностью [3].

Также по завершении среднего дошкольного возраста, дошкольники способны обучаться кодированию и декодированию информации, используя символы. Такие действия требуют отвлечения от реальных предметов, замены предметов словами, числами, схемами и др. Умение оперировать символами – неотъемлемая часть логического мышления.

Словесно-логическое мышление представляет собой тип мышления, осуществляемый при помощи логических операций с понятиями, формирующийся и активно развивающийся с 5 до 10 лет, в дальнейшем совершенствуется. Логическое начало мышления по Ж. Пиаже выходит из социальной жизни ребёнка. Картина детского мышления на каждой возрастной ступени объясняется тем, что в ней в разных пропорциях смешано логическое, которое всегда социализировано и идет извне [62].

В старшем дошкольном возрасте (5-6 лет) происходит развитие познавательной активности и устойчивого познавательного интереса как фундамента будущей учебной мотивации. У детей активно развиваются все мыслительные операции, расширяется круг представлений и понятий, при этом содержание и объем понятий расширяются, представления становятся точнее и полнее.

Словесно-логическое мышление начинает активно развиваться в старшем дошкольном возрасте (5-7 лет) и выражаться в умении не просто сообщать факты, но и подвергать их развернутому анализу в словесной

форме. Развитие словесно – логического мышления является новообразованием в старшем дошкольном возрасте. Логика и все формы логического мышления (понятия, суждения, умозаключения) имеют образную основу. Логическое мышление формируется на основе образного и является высшей стадией развития мышления в дошкольном возрасте. Достижение этой стадии - сложный и длительный процесс. Полноценное логическое мышление требует обобщенных знаний об общих и существенных признаках предметов, явлений и образов окружающего мира. Неизменным условием также является высокая умственная деятельность и активность ребёнка.

Дети старшего дошкольного возраста по-прежнему нередко прибегают к предыдущим формам мышления. Особенно это происходит тогда, когда перед ребёнком возникает задание, для выполнения которого ему не хватает опыта и знаний. Но, несмотря на то, что действия с образами до сих пор доминируют, ребёнок все чаще использует элементы словесно-логического мышления – умение выявлять закономерности, обобщать, сравнивать, анализировать [36]. Теперь это становится необходимым условием успешного «включения» дошкольника в систему новых отношений, а в процессе дальнейшего (школьного) обучения и его оптимальной адаптации к различным общественным отношениям (Я.Л. Коломинский, В. А. Крутецкий ).

Подводя итоги, следует заметить тот факт, что мы не отождествляем вышеуказанные формы (типы) детского мышления с возрастной периодизацией. Наглядно-действенное, наглядно-образное и словесно-логическое мышление являются стадиями овладения некоторым содержанием и сторонами действительности [30].

Итак, в процессе познания мира человек приходит к возникновению понятий, опираясь на данные своих ощущений, и на способности разума искать логические связи в конкретных вещах и процессах. Ребенок не рождается с понятийным мышлением, оно не созревает по мере

взросления- оно формируется в том случае, когда ребенку приходится овладевать научными понятиями и пользоваться ими.

На протяжении дошкольного возраста закладывается фундамент интеллекта. Преобладание определенной формы мышления в старшем дошкольном возрасте зависит от сформированности мыслительных операций. В практической деятельности дошкольника выделяются и приобретают относительную самостоятельность особые внутренние мыслительные процессы, которые предусматривают и определяют выполнение внешних предметных действий, направленных на достижение необходимого практического результата. В своем мышлении дошкольники уже опираются не только на впечатления от предметов, которые они воспринимают в данный момент и в отношении которых они сейчас действуют, но основываются также на представлениях о том, что они видели и слышали раньше.

Также в дошкольном возрасте впервые у ребенка начинают проявляться познавательные задачи, связанные с вопросами: почему? Задавая такой вопрос, ребенок пытается решить определенную познавательную задачу, а решение любой познавательной задачи предусматривает специальную организацию деятельности ребенка, направленную не только на процесс решения задачи, но и на интеллектуальное и психологическое развитие в целом. Ученые отмечают, что при создании специальных условий (игровых), в которых детям задают доступные вопросы, задачи, для решения которых у них есть необходимые факты и обобщения, они рассуждают логично, замечают противоречия в своих выводах и самостоятельно устраняют их [9].

У шестилетнего ребенка наиболее выраженная динамика наблюдается в развитии центральной нервной системы, что обеспечивает к началу школьного обучения сформированность и произвольную регуляцию внимания и восприятия [11].

Значительно расширяются функциональные возможности мозга, которые позволяют усваивать значительное по объему количество информации. К особенностям высшей нервной деятельности шестилетнего ребенка ученые относят определенную сбалансированность процессов возбуждения и торможения. В то же время, особенностями высшей нервной системы шестилетнего ребенка является высокая степень истощения нервных клеток, возникающая вследствие трудностей торможения нервной системы. Это проявляется в отвлечении детей во время выполнения заданий, которые требуют сосредоточения и концентрации внимания, однако это не мешает ребенку свободно управлять собственными поступками и поведением [16].

Развитие высших психических функций – мышления, памяти, эмоций, воображения – происходит благодаря интенсивному развитию мозга ребенка. Ребенок в шестилетнем возрасте способен полностью управлять своей памятью, хотя на этом этапе все еще преобладает механическое запоминание [15].

В нашем исследовании мы рассматриваем особенности развития логического мышления детей 6-7 лет. В этом возрасте ребёнок находится на третьей основной стадии развития мышления. По Ж. Пиаже это стадия конкретных операций, при которой ребёнку доступны свойства обратимости в умственных действиях, которые формируются в определённую структуру.

Умственная деятельность детей осуществляется с помощью таких операций, как: сравнение, анализ, синтез, абстракция и обобщение, конкретизация и дифференциация. В настоящее время существует огромное количество разнообразных средств и методов развития логических операций мышления дошкольников. Развитие логических операций мышления у старших дошкольников осуществляется более успешно, если использовать в работе с детьми различные виды дидактических игр, соблюдать последовательность в обучении

дошкольников способам действий, в процессе использования дидактической игры предоставлять детям самостоятельность, побуждать их к творческой активности, а также знакомить родителей с методами и приемами обучения детей дидактической игре в условиях семьи [28]. В книге «Концепция детского интеллекта и этапов его становления» Ж. Пиаже, заметил, что нелогичность детских рассуждений при сравнении, например, величины и качества предметов - свидетельствуют о том, что даже к концу дошкольного возраста, то есть к возрасту около 6 лет, многие дети еще совершенно не владеют логикой [15].

Эксперименты таких ученых, как А.В. Запорожец, Л.А. Венгер, П.Я. Гальперин по изучению детских рассуждений, понимания причинно-следственных отношений, образование у них научных понятий позволили определить возраст, начиная с которого возможно и целесообразно успешное формирование у детей первоначальных логических умений. Исследования ученых доказали, что основные логические умения на элементарном уровне формируются у детей, начиная с 5-6 летнего возраста. Основным видом мышления дошкольника остается наглядно-образное мышление, на основе наглядно-образного формируется словесно-логическое мышление, которое дает возможность самостоятельно решать широкий круг задач и способствует развитию всех мыслительных операций дошкольников. Операции при этом становятся логическими. Мышление продолжает оставаться эгоцентричным, синкретичным, постепенно превращаясь в логическое мышление в результате социализации.

Таким образом, логическое мышление возникает и развивается совместно с практической деятельностью человека на основе чувственного познания. Логическое мышление заключается в отражении с помощью абстракций сущности предметов и процессов, происходящих в объективном мире. Оно является одним из весомых компонентов сознания человека, ее абстрактно-рациональной, интеллектуальной способностью,

которая тесно связана с эмпирическими наблюдениями. При разработке педагогических условий развития логического мышления детей старшего дошкольного возраста средствами интерактивных игр VAYTOY мы будем опираться на выводы параграфа 1.2.

### 1.3 Педагогические условия развития логического мышления детей дошкольного возраста средствами интерактивных игр VAY TOY

В гипотезе нашего исследования мы предположили, что процесс развития логического мышления у детей старшего дошкольного возраста средствами интерактивных игр будет более эффективным при реализации следующих психолого-педагогических условий:

- 1) включить детей в интерактивные подвижные игры VAY TOY, способствующие развитию логического мышления детей при обучении в движении;
- 2) развивать способности детей старшего дошкольного возраста к кодированию и декодированию информации средствами интерактивных подвижных игр;
- 3) повысить компетентность воспитателей в вопросах развития логического мышления средствами интерактивных игр VAY TOY.

Рассмотрим данные условия ниже.

В первом условии обратимся к понятию «интерактивные подвижные игры», которое в свою очередь включает в себя все преимущества терминов «игра», «подвижная игра», «интерактивная деятельность». Обратим внимание на ключевые понятия более подробно:

в психологическом словаре под редакцией Б.Г. Мещерякова и В.П.Зинченко (1983) игра определяется как активность индивида, направленная на условное моделирование той или иной развернутой деятельности. Игра является ведущей деятельностью в дошкольном

возрасте, сопутствуя человеку на протяжении его дальнейшей жизни. Игра не просто оказывает помощь в становлении личности, но и содействует развитию мышления ребенка. Для детей игра – это жизнь. В игре формируется основа социально-поведенческий, нравственный, эстетический, этический принцип будущей личности. Игры в данном возрасте являются основными средствами физического, духовного и умственного развития.

В трудах Л.С. Выготского, А.Н. Леонтьева, А.В. Запорожца, Д.В. Эльконина игра обозначена как ведущий вид деятельности, возникающий не через спонтанное созревание, а формирующийся под воздействием общественных условий жизни и воспитания. Д.В. Эльконин именовал игру «...гигантской кладовой настоящей творческой мысли будущего человека» [63].

Игра – это ведущая деятельность ребенка, посредством которой он развивается, познает очень важный пласт человеческой культуры – взаимоотношение между взрослыми людьми – в семье, их профессиональной деятельности. Игра выступает одним из важнейших видов деятельности человека, удивительным феноменом нашей жизни. По определению, игра является видом деятельности в условиях ситуации, направленной на отображение и усвоение социального опыта, в котором у ребенка формируется и совершенствуется модель управления собственным поведением [32].

Согласно точке зрения Л.С. Выготского, игра выступает источником развития, создающим зону ближайшего развития: «По существу через игровую деятельность и движется ребенок. Только в этом смысле игра может быть названа деятельностью ведущей, т.е. определяющей развитие ребенка» [16].

Игровая деятельность выполняет следующие функции:

– развлекательную (это основная функция игры: развлечь, доставить удовольствие, воодушевить, побудить интерес);

- коммуникативную (освоение диалектики общения);
- самореализации в игре как полигоне человеческой практики;
- игротерапевтическую (преодоление различных трудностей, возникающих в других видах жизнедеятельности);
- диагностическую (выявление отклонений от нормативного поведения, самопознание в процессе игры);
- функцию коррекции (внесение позитивных изменений в структуру личностных показателей);
- межнациональной коммуникации (усвоение единых для всех людей социальнокультурных ценностей);
- социализации (включение в систему общественных отношений, усвоение норм человеческого общежития).

На современном этапе педагогическая практика пользуется классификацией игр, разработанной авторским коллективом под руководством С.Л. Новоселовой. В основе данной классификации лежит представление об инициаторе игры [6].

Таблица 4 – Классификация игр по С.Л. Новоселовой.

Классификация по группе:	Типы игр:
1. Игры, возникающие по инициативе ребенка (самостоятельные игры)	- сюжетно-отобразительные - режиссёрские - театрализованные - игры-экспериментирование
2. Игры, возникающие по инициативе взрослого или по инициативе старших детей (организованные)	- дидактические - подвижные
3. Игры, идущие от исторически сложившихся традиций народа (народные)	- народные

Далее обратимся к следующему ключевому для нашего исследования понятию: подвижная игровая деятельность.

Подвижная игровая деятельность относится к числу потребностей, обусловленных самой природой человека – это потребность в движении и общении. Говоря о содействии игры умственному развитию, следует

отметить, что она вынуждает мыслить наиболее экономично, укрощать эмоции, мгновенно реагировать на действия соперника и партнера. Ученые находят, что игра развивает так называемую внутреннюю речь и логику. Ведь игроку приходится выбирать и совершать из множества возможных операций одну, наиболее, по его мнению, целесообразную. Все это очень важно не только для развития личности ребенка, но и для поддержания его здоровья, ведь именно в период детства проходит интенсивное развитие организма. Потребность в движениях, повышение двигательной активности является наиболее важной биологической особенностью детского организма [37].

В большинстве случаев, подвижные игры применяются для развития физических качеств ребенка исключительно на уроках физической культуры. Наше мнение заключается в том, что любые игры должны включать в себя элементы двигательной активности, в том числе и игры, направленные на развитие логического мышления дошкольников. Именно в такой позиции заключена новизна нашего исследования: подвижная игра становится универсальным «рычагом» развития в современном мире образовательных технологий.

Рассмотрим также понятие «интерактивная деятельность». Термин «interactive learning» обозначает обучение, основанное на взаимодействии.

На практике мы будем осуществлять интерактивную деятельность следующим образом: включать детей в такие формы интерактивной деятельности как работа в парах и малых группах; использовать обучающие игры (ролевые, имитационные, деловые) [57].

Основная цель интерактивной деятельности - целостное развитие личности воспитанника. Средством же развития личности, раскрывающим её потенциальные внутренние способности является самостоятельная познавательная и мыслительная деятельность. Следовательно, задача педагога – обеспечить такую деятельность. И этому будет способствовать

использование современных интерактивных технологий. В этом случае ученик сам открывает путь к познанию. Усвоение знаний – результат его деятельности. Таким образом мы перешли к самостоятельно выведенному понятию «интерактивные подвижные игры».

Интерактивные подвижные игры подразумевают под собой универсальный усовершенствованный вид игры, основанный на двигательной активности и общении участников, обеспечивающий интеграцию всех образовательных областей [48].

Преимущества использования интерактивных подвижных игр для развития логического мышления детей дошкольного возраста:

- решение педагогических задач в игровой подвижной форме,
- развитие тактильной чувствительности и координации движений,
- знакомство детей с элементарными представлениями математики и информатики,
- тренировка зрительного внимания, памяти, логики детей,
- возможность использования игр для детей с ОВЗ.

Успешная реализация условий гипотезы возможна лишь при регулярных систематических занятиях с интерактивными подвижными играми VAY TOY. Комплексное воздействие интерактивных подвижных игр обеспечивается благодаря усвоению информации различными органами чувств (зрение, слух, осязание); равномерному улучшению «Hard» и «Soft» навыков; сбалансированной активности участников; включенности ребенка в окружающую среду и его вовлеченности в деятельность; наличию позитивной установки и «ситуации успеха»; яркой эмоциональной окраске действий ребенка [49].

Активная доброжелательная атмосфера позволяет ребенку проявлять задатки и способности, постепенно раскрывая потенциал мыслительной деятельности.

Вторым условием гипотезы является способность ребенка кодировать и декодировать информацию, понимать соответствующие

знаки и символы, уметь беспрепятственно распознавать шифр для выполнения определенных заданий.

Хочется отметить тот факт, что любая информация хранится в виде кодов. Это касается и систем языков, письменных обозначений, математических и музыкальных символов. Код– это набор символов. Кодирование– это процесс представления информации в виде кодов. Декодирование – операция обратная кодированию.

Навык кодирования и декодирования информации необходим ребенку для перехода на новую ступень развития. Мы имеем в виду формирование такого важного для дошкольного детства психологического феномена, как готовность к школьному обучению. Интеллектуальная готовность ребенка позволит минимализировать трудности, которые испытывает ребенок при освоении рабочей программы. Исследования Дж. Баттерворт, М. Харрис[2] доказали, что в детской игровой деятельности в процессе развития мышления появляется символическая репрезентация (символическое обозначение деятельности, кодирование и декодирование информации).

При обучении чтению, письму и счету – новому для ребенка виду деятельности, необходимо чтобы у ребенка были сформированы начальные навыки знаково-символической деятельности, которые обеспечат ему способность к установлению связи между звуком и буквой, цифрой и соответствующим ей количеством предметов.

Осваивая чтение, письмо, счет через интерактивные игры VAYTOY, ребенок постоянно сталкивается с необходимостью переводить одно и то же содержание в различные формы выражения, совершенствуя таким образом свою способность к кодированию и декодированию информации, активно обучаясь действовать в знаково-символическом плане, что предполагает соответствующий задачам знаково-символической деятельности уровень интеллектуального развития ребенка.

Особый вид интеллектуальной активности – знаково-символическая деятельность – формируется уже в дошкольном детстве, начиная с периода освоения ребенком символической игры [22]. Начальное становление элементарного знаково-символического опосредствования в дошкольном возрасте закономерно, поскольку ребенок в этот возрастной период активно осваивает символические средства для удваивания реальности: развивается речь, постепенно совершенствуются игровая, конструктивная и изобразительная деятельности. Эта общедетская способность к использованию знаков и символов при моделировании различных феноменов окружающей реальности обеспечивает ребенку возможность постигать пространственно-временные характеристики окружающего, строить в сознании образ мира, который постепенно становится более точным, полным и дифференцированным. При этом известная тяга к символизации, присущая детям в дошкольном детстве, во-первых, свидетельствует о том, что дошкольник сензитивен к особой психолого-педагогической среде, способствующей формированию знаковой функции сознания, проявляющейся в его способности к символизации. Во-вторых, знаково-символическая деятельность, освоенная дошкольником, выступает надежной основой для его дальнейшего интеллектуального развития и включения в школьно-значимую активность [26].

Неслучайно символизация, понимаемая как принцип и способ формирования способности к использованию знаково-символических средств с целью перевода определенного содержания в различные планы выражения, такими исследователями, как Л.С. Выготский, А.Н. Леонтьев, Д.Б. Эльконин, В.П. Зинченко, Е.Е. Кравцова, Н.Г. Салмина, Е.Е. Сапогова, В.И. Слободчиков, определяется как основной принцип интеллектуального развития ребенка [33].

Рассмотрим третье условие гипотезы: содержание профессиональной компетентности педагога в сфере развития логического мышления детей средствами интерактивных подвижных игр.

В понятии «педагогическая компетентность», по мнению Л.М.Митиной, включены знания, умения, навыки, а также способы и приемы их реализации в деятельности, в коммуникации, а также в развитии и саморазвитии личности. В.Н. Введенский пишет о том, что профессиональная компетентность педагога не просто к набор знаний, умений, а их эффективная реализация в практической деятельности в реальной образовательной среде. Наиболее полное определение понятия «профессиональная компетентность» было предложено Т.Г. Браже. Он определяет «профессиональную компетентность» как «многофакторное явление, включающее в себя систему знаний и умений педагога, его ценностные ориентации, мотивы деятельности, интегрированные показатели культуры (речь, стиль, общение, отношение к себе и своей деятельности, к смежным областям знаний)».

Также следует отметить мнение В. И. Андреева, который предложил внести в профессионально-педагогическую компетентность педагога: знание базовых понятий; закономерностей учебного процесса и дидактических принципов; современных теорий и технологий обучения; требований к подготовке и эффективному проведению различных форм организации обучения; основных образовательных и воспитательных систем и теорий; методологии и методологических принципов обучения; методов педагогического исследования. С этой точки зрения следует то, что на сегодняшний день любому специалисту необходимо обладать определенными набором компетенций [13].

Еще одной важной позицией для рассмотрения профессиональной компетентности педагога является позиция А.А. Майера. Он утверждает о том, что профессиональная компетентность педагога должна включать знания о структуре процесса образования (целях, содержании, средствах,

объекте, деятельности, результате), о себе как субъекте профессиональной деятельности. Она так же должна содержать опыт применения приемов профессиональной деятельности и творческий компонент. Проанализируем понятие профессиональной компетентности педагога с точки зрения психологии (А.М. Бородич, Р.С. Буре, М.И. Лисина, В.С. Мухина и др.), что позволит нам выделить несколько качеств, которыми должен обладать современный педагог:

- стремление к личностному развитию и креативность,
- мотивация и готовность к инновациям,
- понимание современных приоритетов дошкольного образования,
- способность и потребность в рефлексии.

В современном, постоянно меняющемся динамичном мире к педагогу предъявляются новые требования. Образовательная деятельность предполагает следующие критерии компетентности: реализация целостного педагогического процесса; создание развивающей среды; обеспечение охраны жизни и здоровья детей. Данные критерии подкрепляются следующими показателями компетентности педагога: знание целей, задач, содержания, принципов, форм, методов и средств обучения и воспитания дошкольников; умения результативно формировать знания, умения и навыки в соответствии с образовательной программой.

Учебно-методическая деятельность предполагает следующие критерии компетентности: планирование воспитательно-образовательной работы, проектирование педагогической деятельности на основе анализа достигнутых результатов. Данные критерии подкрепляются следующими показателями компетентности: знание образовательной программы и методики развития разных видов деятельности детей, умение проектировать, планировать и осуществлять целостный педагогический процесс; владение технологиями исследования, педагогического мониторинга, воспитания и обучения детей. Кроме того, имея право выбора как основной, так и парциальных программ и пособий, педагог

должен умело соединять их, обогащая и расширяя содержание каждого направления, избегая «мозаичности», формируя целостность восприятия ребенком. Иначе говоря, компетентный педагог должен уметь грамотно интегрировать содержание образования, обеспечивать взаимосвязь всех занятий, мероприятий, событий исходя из задач воспитания и развития ребенка.

Социально–педагогическая деятельность предполагает следующие критерии компетентности: консультативная помощь родителям; создание условий для социализации детей; защита интересов и прав. Данные критерии подкрепляются следующими показателями: знание основных документов о правах ребенка и обязанностях взрослых по отношению к детям; умение вести разъяснительную педагогическую работу с родителями, специалистами ДОО.

Для выявления степени использования интерактивных подвижных игр как средств развития логического мышления детей дошкольного возраста, мы провели анкетирование 10 педагогов на базе исследования. Проанализировав ответы участников анкетирования, мы выявили, что 80% педагогов были не осведомлены о существовании игровых технологий VAYTOY, 20 педагогов ответили положительно о вопросе внедрения двигательной активности, но сообщили об отсутствии методических разработок по данному вопросу.

Для того, чтобы повысить компетентность воспитателей в вопросах развития логического мышления средствами интерактивных игр VAY TOY, предлагаем обратить внимание на представленные нами современные нетрадиционные формы методической работы. Мы предлагаем использовать их для ознакомления педагогов с новыми образовательными средствами обучения детей – интерактивными подвижными играми.

Таблица 5 – Нетрадиционные формы методической работы по ознакомлению педагогов с технологией интерактивных игр VAY TOY

№	Методы	Особенности
1	Meetup	<p>Митап (meet up, meetup) – встреча "на ногах" (накоротке), встреча специалистов единомышленников для обсуждения тех или иных вопросов, обмена опытом в неформальной обстановке. По своей сути спонтанная, не организованная встреча, встреча в коротком промежутке времени, между иными мероприятиями, но объединяющая людей одной темой.</p> <p>Митап характеризуется:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>короткие встречи на 1-2 часа;</li> <li>регулярностью, хотя поводы к ним часто спонтанны;</li> <li>коротким временем на подготовку;</li> <li>неформальностью обстановки;</li> <li>главное на митап не спикер или организатор, а тема для обсуждения;</li> <li>выступления в формате "свободный микрофон"</li> </ul> <p>«Митапы» могут быть приурочены к событию вокруг определенной идеи, темы, с целью предварительного обсуждения мероприятия; проводятся в предверии встречи, в перерывах между заседаниями, с целью выработки общей позиции;</p>
2	Сторителлинг	<p>Сторителлинг – маркетинговый приём, использующий медиа-потенциал с целью передачи информации и транслирование смыслов посредством рассказывания историй. Подобные рассказы призваны оказывать воздействие путем понятного и простого намека. Ознакомление с историей эффективнее, чем изучение правил и директив.</p> <p>Миссия сторителлинга – захватить внимание с первой секунды и держать его на протяжении всей истории, вызывая у читателя или зрителя симпатию к главному герою истории и, через симпатию, донести до аудитории основную мысль.</p> <p>Цель – обеспечение эффективной мотивации к требуемому от субъекта действию.</p> <p>Задача – создать понятную взаимосвязь между прошлым, настоящим и будущим, подтолкнув к правильному выводу о настоящем.</p> <p>Идея сторителлинга должна быть понятна аудитории и раскрыта в результате повествования. История не должна быть оторвана от реального мира. Она должна проливать свет на то, что происходит вокруг нас, выявлять проблемы, противоречия и показывать возможные пути их решения, как удачные, так и нет. Она должна развиваться по заранее установленному плану — по структуре сценария. Важно правильно связать все элементы структуры в единое произведение. Стиль и тон сторителлинга — это то, что влияет на то, как именно читатель и зритель воспринимает историю.</p> <p>Правила сторителлинга:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Краткость;</li> <li>Яркий герой;</li> <li>Событие уже случилось, даже если у истории открытый конец;</li> </ul>

Продолжение таблицы 5

		<p>Не навязанное мнение;          Нет очевидных выводов;          Влияние на эмоции;          Для конкретной аудитории;          Используются метафоры и фигуры речи;          Слушатель как соучастник истории.</p>
3	Scrum - планирование	<p>SCRUM (/skrʌm/[1]; англ. <i>scrum</i> «схватка») — метод управления проектами. Относится гибким методологиям.</p> <p>набор принципов, ценностей, политик, ритуалов, артефактов, основанных на скрапбукинге, на которых строится процесс SCRUM-разработки, позволяющий в жестко фиксированные и небольшие по времени итерации, называемые спринтами (sprints), предоставлять конечному пользователю работающий продукт с новыми бизнес-возможностями, для которых определен наибольший приоритет. Методология основана на лево-фасилитации, тактиках и стратегиях из регби и бега на короткие дистанции (спринта), с помощью артефактов и ритуалов скрапбукинга. При этом строго фиксированная небольшая длительность спринта придает процессу разработки предсказуемость и гибкость.</p> <p>При осуществлении планирования используется <i>канбан-доска</i>, состоящая как минимум из трех колонок: «сделать», «в процессе», «сделано». При разработке ПО SCRUM канбан-доска обычно включает следующие колонки в соответствии со статусом задач: обсуждается, согласовано, тестируется, подтверждается и сделано. На доску в соответствующий столбец прикрепляются канбан-карточки (магниты, пластиковые фишки, цветные шайбы или стикеры) для представления рабочих элементов и процессов. Каждый из этих объектов представляет собой этап производственного процесса и движется по доске, по мере прогресса.</p>
4	Онлайн консультации и вебинары	<p>Онлайн-семинар (от англ. online — на линии, на связи) или веб-конференция, вебинар (от англ. webinar) — разновидность веб-конференции, проведение онлайн-встреч или презентаций через Интернет. Во время веб-конференции каждый из участников находится у своего компьютера, а связь между ними поддерживается через Интернет посредством загружаемого приложения, установленного на компьютере каждого участника, или через веб-приложение. Вебинары могут быть совместными и включать в себя сеансы голосований и опросов, что обеспечивает полное взаимодействие между аудиторией и ведущим. В некоторых случаях ведущий может говорить через телефон, комментируя информацию, отображаемую на экране, а слушатели могут ему отвечать, предпочтительно по телефону с громкоговорителем. В настоящее время вебинар используется в рамках системы дистанционного обучения.</p>
5	Квиз	<p>Квизом можно назвать новый эффективный маркетинговый инструмент, с помощью которого можно выявить потребности потребителя или участника. Квиз (с англ. Quiz - викторина) - это</p>

Продолжение таблицы 5

		пошаговая форма захвата, которая помогает с каждым последующим вопросом всё более заинтересовать участника. Квизы активно используются в образовательных целях. Особенность: пошаговая подача информации вовлекает, хочется пройти дальше, максимальная мотивация выдается на «последнем шаге».
6	Печакуча	Печа-куча (яп. <u>ぺちやくちや</u> , болтовня) — форма проведения мероприятия с представлением докладов и презентаций, специально ограниченных по форме и продолжительности. Выступающий представляет доклад-презентацию из 20 слайдов, каждый слайд демонстрируется 20 секунд, после чего автоматически сменяется на следующий. Таким образом продолжительность доклада ограничена 6 минутами 40 секундами или 6 минутами. Доклады следуют один за другим, количество докладов обычно варьируется от 8 до 12. После каждой презентации делается перерыв на напитки и обмен мнениями в аудитории
7.	Мастер класс	Мастер-класс — оригинальный метод обучения и конкретное занятие по совершенствованию практического мастерства, проводимое специалистом в определённой области творческой деятельности (музыки, изобразительного искусства, литературы, режиссуры, актёрского мастерства, дизайна, а также науки, педагогики и ремесла) для лиц, достигших достаточного уровня профессионализма в этой сфере деятельности.

В настоящее время (2020 год) в условиях самоизоляции наиболее эффективной формой повышения мастерства педагогов мы считаем проведение вебинаров.

Вебинар – это семинар который проходит по сети интернет. Он является современной и удобной формой проведения встреч. Коммуникации с педагогами проходили по следующей схеме: находясь перед компьютером мы используем микрофон и веб-камеру для общения с аудиторией, поддерживаем общение в чате, при необходимости отвечаем на вопросы, демонстрируем таблицы, графики, рисунки и презентации в цифровом формате.. В проведении таких семинаров достаточное количество положительных моментов:

- экономия ресурсов (времени и средств): затраты на организацию онлайн-семинара минимальны и связаны с организацией рабочего места, а присутствовать на вебинаре можно из любой точки мира,

–высокая степень интерактивности: слушатели вовлечены в процесс обучения, задают вопросы для пояснения непонятных моментов, на которые сразу же получают ответы,

– возможность повторного обращения к лекции: после завершения вебинара всем участникам рассылается запись урока, которую позже можно использовать при закреплении материала, запись выдается даже тем, кто не успел к нему подключиться.

Цель вебинаров: познакомиться с опытом работы педагога по развитию логического мышления старших дошкольников, используя инновационные технологии обучения, а именно интерактивные и подвижные игры, способствовать повышению интереса педагогов к поиску интересных методов и технологий в работе с детьми по развитию логического мышления.

Задачи:

1. Повышаем профессиональную компетентность педагогов по вопросу развития логического мышления детей дошкольного возраста средствами интерактивных подвижных игр VAYTOY;

2. Обобщаем передовой опыт;

Для осуществления эффективной педагогической деятельности, педагогу необходимо постоянно пополнять резерв собственных педагогических компетенций. В параграфе 2.3 более подробно рассмотрим методические рекомендации, по проведению интерактивных подвижных игр с детьми старшего дошкольного возраста, разработанные нами для педагогов.

Выводы по первой главе

Подведем итоги: в первой главе мы провели теоретическое осмысление проблемы развития логического мышления для детей дошкольного возраста средствами интерактивных игр VAY TOY. Нами был

проведен анализ психолого-педагогической литературы, рассмотрены особенности развития детей старшего дошкольного возраста, описаны педагогические условия для развития логического мышления для детей дошкольного возраста средствами интерактивных подвижных игр. Новизна выбранной нами темы подчеркивается тем, что она только начинает свое масштабное осмысление в теории и практике дошкольного образования. Новизна выбранной нами темы подчеркивается тем, что она только начинает свое масштабное осмысление в теории и практике дошкольного образования.

В своём исследовании, мы опирались на труды учёных из различных научных областей: педагогики, психологии, нейрофизиологии и медицины. Мы обратились к трудам Ж. Пиаже, Л.С. Выготского, Н.Н. Поддъякова, С.Л. Рубинштейна, П.Я. Гальперина, В.В. Давыдова, А.В. Запорожца, А.Н. Леонтьева, Д.Б. Элькониной, Л.А. Венгера и др. учёных, внёсших огромный вклад в разработку основ теории развития логического мышления и проблеме формирования мыслительных операций. Также, мы обратились к трудам И.М. Сеченова, А.Г. Сухарева, Г.А. Каданцевой, А.С. Дворкина, Ю.К. Чернышенко, Н.В. Зайцевой, И.В. Стародубцевой и др. для того, чтобы обосновать связь тела с мышлением, обратить внимание на значимость двигательной активности в жизни человека. В ходе исследования, мы убедились в том, что чередование интеллектуальных и физических усилий благоприятно влияет на здоровье, вследствие чего повышаются интенсивность и качество умственной деятельности.

Детское мышление является опосредованным отражением внешнего мира, опирающимся на впечатления от реальности, дающее ребёнку возможность правильно оперировать информацией, успешно строить свои программы поведения в зависимости от усвоенных им знаний, умений и навыков. Под логическим мышлением мы понимаем переход мышления ребенка на понятийный уровень, с последующим оформлением структуры взаимосвязанных компонентов, где компонентами выступают приемы

логического мышления и мыслительные операции (синтез, анализ, сравнение, классификация, обобщение, абстрагирование и др.), обеспечивающие целостное функционирование логического мышления.

Таким образом, на основе вышеизложенного, мы пришли к выводу о значимости процесса развития логического мышления для детей дошкольного возраста, а также о необходимости грамотной регуляции двигательной активности в жизни современного ребёнка. Развитие логического мышления детей старшего дошкольного возраста средствами интерактивных подвижных игр VAY TOY предполагает целенаправленную деятельность по формированию побудительных мотивов к логическим размышлениям, учет индивидуальных особенностей мыслительных операций ребенка, а также обогащение его двигательной активности в процессе обучения.

## **ГЛАВА 2 ОПЫТНО-ЭКСПЕРИМЕНТАЛЬНАЯ РАБОТА ПО ФОРМИРОВАНИЮ ЛОГИЧЕСКОГО МЫШЛЕНИЯ ДЕТЕЙ СТАРШЕГО ДОШКОЛЬНОГО ВОЗРАСТА СРЕДСТВАМИ ИНТЕРАКТИВНЫХ ИГР VAY TOY**

### **2.1 Задачи и содержание констатирующего эксперимента**

Опытно-экспериментальной базой исследования является муниципальное автономное дошкольное образовательное учреждение (МАДОУ) «ДС № 23 г. Челябинска». В исследовании участвовало 20 детей старшего дошкольного возраста.

Цель экспериментального исследования – определение уровня развития логического мышления детей старшего дошкольного возраста; разработка и апробация психолого-педагогических условий гипотезы.

Задачи:

- выявить уровень развития мыслительных операций у детей старшего дошкольного возраста,
- реализовать психолого-педагогические условия гипотезы,
- выявить динамику уровня развития мыслительных операций у детей старшего дошкольного возраста контрольной и экспериментальной групп.

В эксперименте приняли участие 20 детей старшего дошкольного возраста, составляющие контрольную и экспериментальную группу исследования.

Рассмотрим показатели к выявлению мыслительных операций.

1) способность к анализу и синтезу – это умения соотносить отдельные части и целое, устанавливать причинно-следственные связи и отношения, преобладание признаков, несущих наибольшую эмоциональную нагрузку, ограниченный объем обработки перцептивной информации, трудности организации смысловых и вербальных программ, включающих большое число элементов;

2) способность к обобщению – это умение дифференцировать существенное от второстепенного, отражение в суждениях случайной стороны предметов или явлений, а не существенных отношений между ними, затруднения в установлении сложных обобщений, обусловленные недоразвитием симультанных процессов;

3) способность к классификации – это умения относить объект к классу, выделять основание классификации, умение речевого выражения выделенного основания классификации.

Цель констатирующего эксперимента: выявление уровня развития мыслительных операций у детей контрольной и экспериментальной групп.

Для выявления уровня развития мыслительных операций нами использовались следующие диагностики:

- методика Р.С. Немова «Что здесь лишнее?»,
- методика Н.А. Бернштейна «Последовательность событий»,
- методика Е.Л. Агаевой «Четвертый лишний».

Данные диагностики включали по одному заданию (Приложение А).

Качественный анализ содержания методик осуществлялся по следующим критериям. Количественные показатели уровня развития мыслительных операций:

- высокий уровень – 22-19 балла,
- средний уровень – 16-12 балла,
- низкий уровень – меньше 12 баллов.

Таблица 6 –Содержание диагностирующих методик логического мышления детей дошкольного возраста

Уровень логического мышления	Содержание
Низкий (Н)	Низкий уровень логического мышления составляют дети, которые в своих действиях не руководствуются инструкцией, не понимают цель задания, а поэтому не стремятся его выполнить. Они не готовы к сотрудничеству со взрослым, не понимая цели задания, действуют неадекватно. Более того, эта группа детей не готова даже в условиях

Продолжение Таблицы 6

	<p>подражания действовать неадекватно. Показатели детей этой группы свидетельствуют о глубоком неблагополучии в развитии их мыслительных операций. Дети решают задачу более чем за 3 минуты или не справляются с заданием. Не могут найти последовательность событий и составить рассказ.</p>
Средний (С)	<p>Средний уровень логического мышления составляют дети, которые заинтересованно сотрудничают с взрослыми. Они сразу же принимают задания, понимают условия этих заданий и стремятся к их выполнению. Однако самостоятельно, во многих случаях, они не могут найти адекватный способ выполнения и часто обращаются за помощью к взрослому. После показа способа выполнения задания педагогом многие из них могут самостоятельно справиться с заданием, проявив большую заинтересованность в результате своей деятельности. Дети решают задачу за время от 1,5 до 2, 5 минуты. Допускают незначительные ошибки в названии лишних предметов. Могут найти последовательность событий, но не могут составить хорошего рассказа, или могут, но с помощью наводящих вопросов.</p>
Высокий (В)	<p>Высокий уровень логического мышления составляют дети, которые с интересом принимают все задания, выполняют их самостоятельно, действуя на уровне практической ориентировки, а в некоторых случаях и на уровне зрительной ориентировки. При этом они очень заинтересованы в результате своей деятельности. Дети правильно решают задачу за время менее 1 до 1, 5 минуты, называют лишние предметы на всех картинках и правильно объясняют, почему они являются лишними. Они могут найти последовательность событий и составлять логический рассказ.</p>

В процессе проведения констатирующего эксперимента были получены следующие данные (Таблица 7).

Таблица 7 –Количественные и качественные показатели результатов диагностики на констатирующем этапе эксперимента

	Ребенок	Задание 1	Задание 2	Задание 3	Итоговый балл	Уровень ЛМ
Экспериментальная группа	1	3	1	4	8	Н
	2	5	2	6	13	С
	3	6	3	8	17	С
	4	5	2	6	13	С
	5	3	1	4	8	Н
	6	2	1	2	5	Н
	7	8	3	8	19	В
	8	6	2	5	13	С
	9	2	2	4	8	Н

Продолжение Таблицы 7

	10	5	2	5	12	С
Средний балл по группе 11,6						
Контрольная группа	1	5	2	7	14	С
	2	3	1	4	8	Н
	3	5	2	5	12	С
	4	3	2	4	9	Н
	5	2	1	1	4	Н
	6	9	2	10	21	В
	7	8	3	8	19	В
	8	8	3	6	17	С
	9	7	2	6	15	С
	10	2	2	2	6	Н
Средний балл по группе 12,5						

Количественные и качественные показатели результатов диагностики обеих групп на констатирующем этапе эксперимента представлены в таблице 2.2. Как видно из таблицы 2.2 средний балл развития логического мышления в контрольной группе выше, чем в экспериментальной. Данные показывают, что нет детей, которые бы не справились со всеми заданиями, или бы сделали все задания очень плохо.

Рассмотрим и проанализируем результаты констатирующего этапа исследования более подробно:

Методика №1 «Что здесь лишнее?».

В ходе проведения данной методики удалось выявить, что из 10 человек экспериментальной группы – 5 выполнили задание правильно (1 -высокий и 4- средний уровень), то есть, способны к анализу и обобщению, 5 человек показали низкий уровень.

В контрольной группе результат немного лучше. Из 10 испытуемых 6 детей выполнили задание правильно и затратили на выполнение наименьшее количество времени (3 – высокий уровень, 3 – средний уровень). Дети, которые правильно выполнили задание, обладают надлежащим уровнем анализа и обобщения. 4 детей решили задачу более, чем за отпущенные 3 минуты.

Следует констатировать тот факт, что в обеих группах нет детей, которые совсем не справились с заданием.

Результаты диагностики по первой методике в контрольной и экспериментальной группах показали следующие уровни развития анализа и обобщения (рисунок 1).

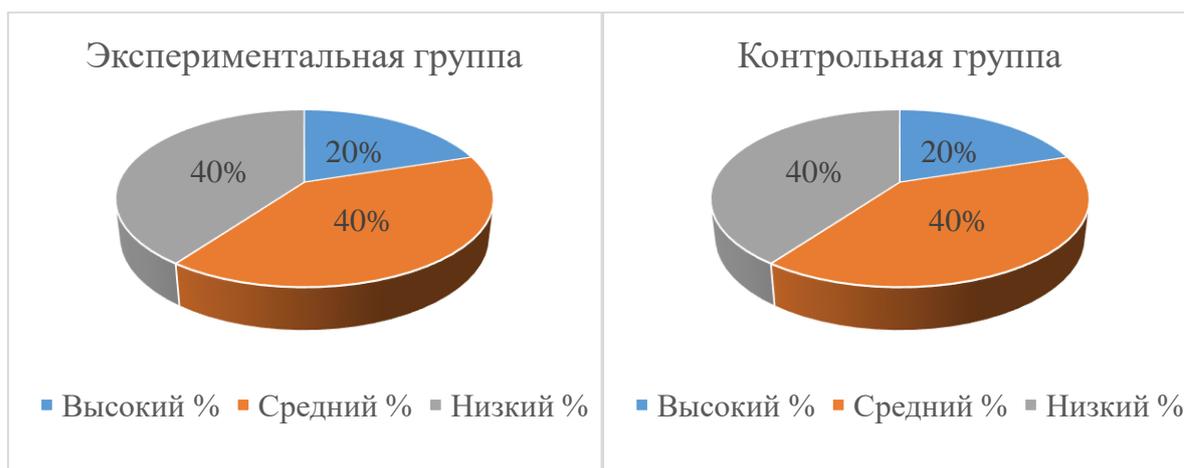


Рисунок 1 – Результаты диагностики по первой методике в экспериментальной и контрольной группах.

Далее, рассмотрим методику № 2 «Последовательность событий». В ходе проведения данной методики выяснилось, что из 10 человек экспериментальной группы – 7 детей выполнили задание правильно (2 – высокий уровень и 5 – средний уровень), то есть дети обладают такими операциями мышления, как обобщение, выяснение причин, выявления сходства и различий в объектах. 3 человека показали низкий уровень развития данных операций мышления. В контрольной группе 8 детей справились с поставленной в ходе диагностики задачей (2 детей на высоком уровне и 6 на среднем уровне).

Результат диагностики говорит о способности детей к обобщению, умению понимать связь событий и строить последовательные умозаключения. Количество детей, не справившихся с заданием в контрольной группе – 2 человека.

Из результатов данной методики, мы можем судить об уровне развития таких мыслительных операций как обобщение, анализ и синтез у детей контрольной и экспериментальной групп (рисунок 2).

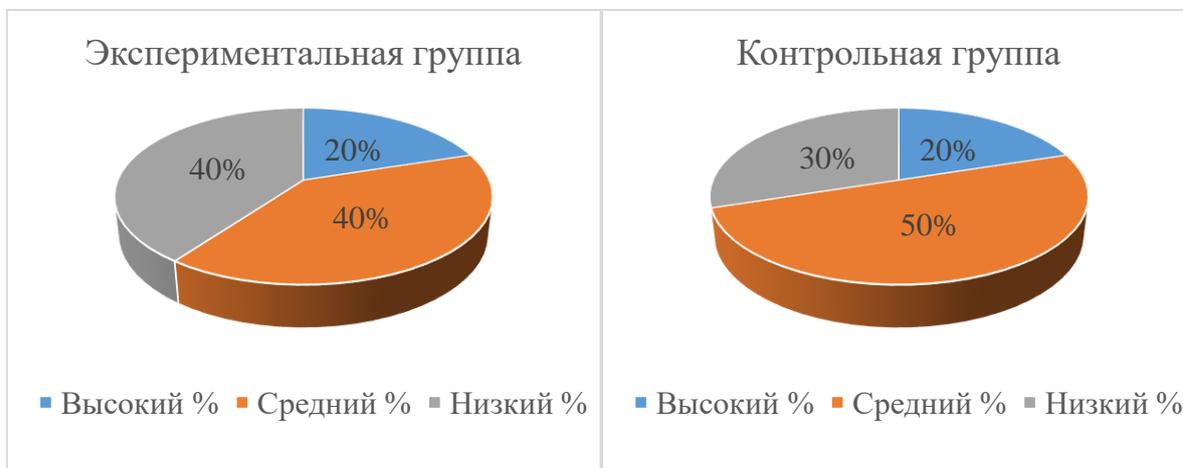


Рисунок 2 – Уровни развития мыслительных процессов обобщения, анализа и синтеза у детей контрольной и экспериментальной групп

Далее, проведем исследование по Методике № 3 «Четвертый лишний». В ходе проведения данной методики было выявлено, что результаты в контрольной и экспериментальной группах одинаковые, т.е. из 10 человек в группе – 6 детей справились с заданием (2 – на высоком и 4 – среднем уровнях) 4 детей показали низкий уровень способностей детей к обобщению и классификации.

Результаты диагностики по третьей методике говорят о том, что большинство детей, как в экспериментальной, так и в контрольной группах обладают такими мыслительными операциями как обобщение и классификация. Дети легко выделяли лишние слова. У детей с низким уровнем способность к обобщению и классификации развита слабо.

Распределение детей по уровням способностей к обобщению, классификации по результатам четвертой методики произошло следующим образом (рисунок 3).

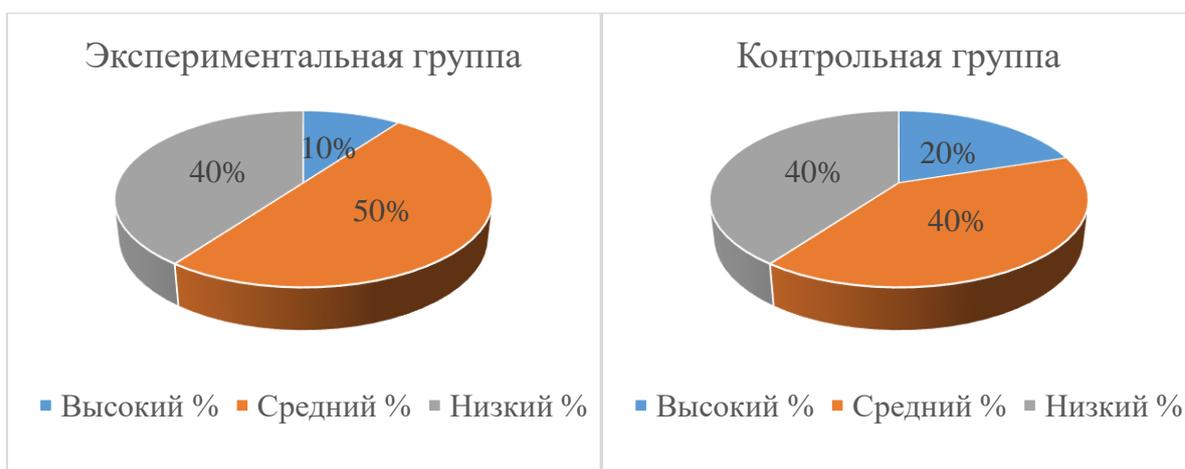


Рисунок 3 – Распределение детей по уровням способностей к обобщению, классификации по результатам четвертой методики в контрольной и экспериментальной группах

Сопоставительный анализ полученных данных результатов всех диагностирующих методик показал, у дошкольников экспериментальной группы уровень сформированности мыслительных операций ниже, чем у детей, контрольной группы. Наиболее сохранными у детей обеих групп оказались операции анализа и обобщения, наименее сохранны - операции сравнения и классификации.

По результатам всей диагностики мы построили сравнительную диаграмму уровней развития мыслительных операций у детей контрольной и экспериментальной групп на констатирующем этапе (рисунок 4).

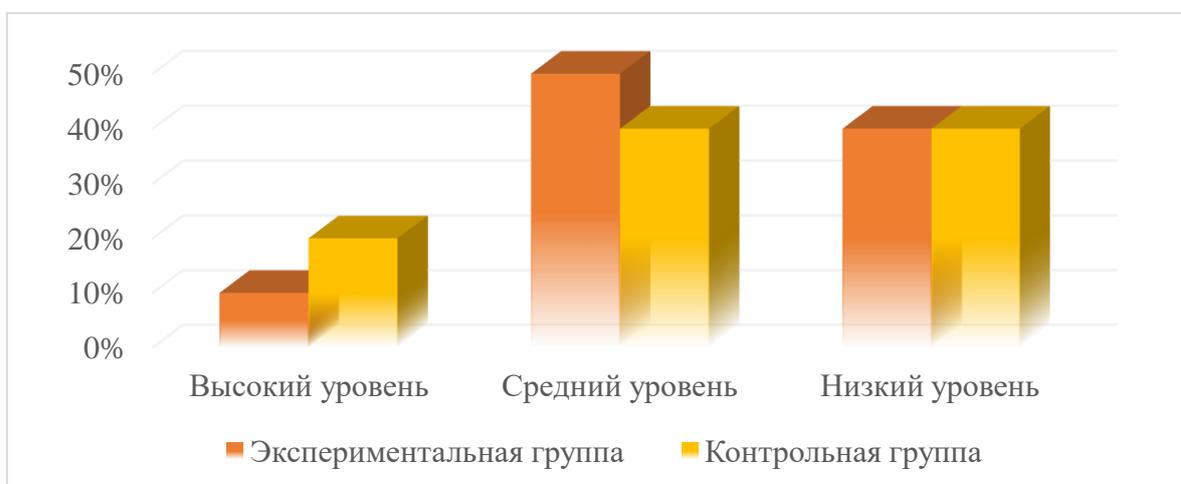


Рисунок 4 – Сравнительная диаграмма уровней развития мыслительных операций у детей контрольной и экспериментальной групп на констатирующем этапе

Таким образом, анализируя данные констатирующего этапа эксперимента можно сделать вывод о недостаточно эффективной системе образования в ДОО. Даже при обращенности воспитателей к развитию мыслительных операций детей в образовательном процессе, эффективность усвоения информации оказалась на недостаточно высоком уровне. Это поставило нас перед необходимостью на формирующем этапе исследования продумать содержание и формы специально-организованной деятельности, направленной не только на развитие мыслительных операций, но и на увеличение двигательной активности. Процесс усвоения материала проходил с использованием интерактивных подвижных игр VAYTOY на занятиях и в повседневной детской деятельности.

## 2.2 Реализация педагогических условий для развития логического мышления детей старшего дошкольного возраста средствами интерактивных игр VAY TOY

Цель формирующего эксперимента: проведение целенаправленной систематической работы по развитию логического мышления детей старшего дошкольного возраста средствами интерактивных подвижных игр VAYTOY. Мы акцентируем внимание на развитие мыслительных операций у детей экспериментальной группы, используя различные задачи и упражнения в составе интерактивных игр, содействующих развитию логики.

Обучение в ДОО ведется по следующим рабочим программам: примерная образовательная программа дошкольного образования «Детство»; комплексная образовательная программа дошкольного образования «Миры детства: конструирование возможностей». Дети контрольной группы (КГ) продолжают заниматься по рабочей программе МАДОУ «ДС № 23г. Челябинска». Детям экспериментальной группы (ЭГ), работающим по аналогичной программе,

были внедрены интерактивные подвижные игры в соответствии с рабочей гипотезой исследования.

Наилучшим способом совершенствования мыслительных операций у детей дошкольного возраста являются логические задачи и упражнения, реализованные через систему интерактивных подвижных игр. В игровой форме детям проще усвоить важнейшие жизненные навыки, ведь интерактивные подвижные игры всегда подкреплены общением, движением и положительными эмоциями.

Для реализации намеченной цели мы спланировали свою работу по положениям рабочей гипотезы:

1. Систематически и регулярно включать детей в интерактивные подвижные игры VAY TOY, способствующие развитию логического мышления детей.

2. Развивать способности к кодированию и декодированию информации в соответствии с возрастом детей.

3. Работа с педагогами заключается в повышении компетентности педагогов в вопросах развития логического мышления у детей старшего дошкольного возраста средствами интерактивных подвижных игр VAYTOY.

В своей работе мы использовали материалы современной технологии «VAYTOY», а также интерпретированное нами полеинновационной игровой технологии "Пол Magium" [8].

Интерактивные подвижные игры VAYTOY позволяют детям моделировать важные понятия математики и информатики: алгоритмы, кодирование и декодирование информации, мыслительные операции и логику [41]. Подобные игры способствуют ускорению процесса развития у дошкольников простейших логических структур мышления, помогают тренировать память, внимание, усидчивость, волю, развивают моторику, речь, логическое и пространственное мышление, глазомер, учат работать в коллективе, договариваться и дружить, почувствовать уверенность и

ответственность за себя и свою команду. Логические задачи на смекалку, несущие в себе интеллектуальную нагрузку, замаскированы занимательным игровым сюжетом, интерпретированы в новую увлекательную форму, которая позволяет ребенку решать эти задачи, находясь в непрерывном движении и общении. То есть активная умственная деятельность сопровождается активной физической деятельностью ребенка, способствуя эффективному усвоению информации через различные органы чувств. Немаловажно здесь и то, что в момент игры ребенок проявляет непосредственный интерес, испытывает положительные эмоции и неподдельное удовольствие от процесса, а значит готов проявить смекалку и находчивость, готов улучшать «Hard» и «Soft» навыки.

Интерактивные игровые технологии «VAУTOY» были реализованы нами в экспериментальной группе детей. При выполнении упражнений и заданий мы использовали важный психолого-педагогический принцип - индивидуальный подход в обучении, благодаря осуществлению данного подхода, были учтены особенности личности обучаемых, их склонности, интересы, отношение друг к другу при выполнении упражнений и заданий, а также при подборе партнёров по общению, что обеспечивало усиление мотивации в ходе образовательного процесса. Мы применяли демократический стиль общения, что способствовало созданию позитивной установки на деятельность, порождало «ситуацию успеха».

Развитие логического мышления детей – кропотливый и длительный процесс. Уровень мышления каждого ребенка весьма специфичен. Условно мы распределили детей на три подгруппы: первая подгруппа с «низким» уровнем логического мышления, вторая со «средним» и третья с «высоким». Разделение на подгруппы по уровню помогает ориентироваться в подборе заданий для игр, предупреждает возможные перегрузки детей, с «низким» уровнем развития логического мышления и потерю интереса (ввиду отсутствия усложнений) – у детей с «высоким»

уровнем развития логического мышления. При этом не исключается совместная работа детей: при желании дети подключались к играм соревновательного характера.

При работе с детьми учитывается необходимость особого подхода к детям первой подгруппы. Учитывая их психические и физические особенности, мы акцентировали внимание на том, чтобы ребенок был уверен в себе, самостоятельно выполнял предлагаемые в игре задачи. Особую роль играют дети третьей подгруппы: отлично справившись с конкретной задачей они, по просьбе педагога (или самостоятельно) «подключаются» к тем, кто испытывает серьезные трудности.

Вывод: Наблюдения за детьми показали, что они с восторгом откликаются на предложение поиграть в интерактивные подвижные игры, а соответственно решать логические задачи (кодирование и декодирование информации при этом автоматически включены в работу). Совместно с детьми мы выбираем тематический блок с увлекательными заданиями и погружаемся в интерактивную деятельность.

Используя интерактивные подвижные игры VAYTOY, мы руководствовались следующими задачами:

- представить игры и упражнения для развития всех операций мышления (анализ, синтез, сравнение, классификация, обобщение, конкретизация, абстракция),
- следить за логической последовательностью действий детей в момент выполнения задания,
- использовать интерактивные игры и упражнения в соответствии с уровнем развития детей постепенно увеличивая уровень сложности.

Каждая из предлагаемых интерактивных игр представляет собой эффективный инструмент для решения педагогических задач в игровой подвижной форме. Реквизит для игр может быть пополнен самостоятельно подходящими дидактическими материалами.

Рассмотрим предлагаемую нами систему игр. Мы опираемся на разработки компании «Инновации детям», используя интерпретированные нами игры с фигурами VAYTOY. Мы будем использовать три тематических блока по подобию тематических блоков комплекса Magium: острова Логикум, Зазеркалье и Чудолесье. В каждом блоке мы отобрали игры, способствующие развитию логического мышления дошкольника, и применили их на практике.

Совместно с малой подгруппой детей из экспериментальной группы отправляемся в блок "Зазеркалье". В интерпретированной игре "Отражение" мы предполагаем использование фигур VAY TOY и специально созданного игрового поля клеёнчатой основы с разметкой из цветного скотча. Игрокам необходимо выложить фигуры на поле в соответствии с их зеркальным расположением. Детям необходимо учитывать форму, цвет и размер фигур. В соответствии с успеваемостью детей можно постепенно повышать уровень сложности. Альтернативой для клеёнчатой основы и скотча может служить ватман, рулон развернутых однотонных обоев, меловая доска, маркеры и другие изобразительные материалы. Игра развивает логическое и пространственное мышление, помогает в изучении геометрических фигур, цветов и размеров, а также за счёт того, что выполнять игровое задание может выполнять как один ребёнок, так и группа детей - развиваются навыки командной работы и коммуникация детей со сверстниками. Нередко, дети сами предлагали пример геометрического узора из фигур VAYTOY, увеличивая их количество и повышая тем самым уровень сложности. Интересен тот факт, что при повышении «уровня сложности» у детей повышался и уровень мотивации к деятельности.

В игре "Ледяной шифр" также используем фигуры VAY TOY и игровое поле. Задача ребёнка - выложить фигуры на поле таким образом, чтобы они соответствовали предложенному заданию. В блокноте (на доске или в мультимедийном источнике) расположено последовательное игровое

задание. Для выполнения задания ребёнку или группе детей необходимо сопоставить строчку соответствующей фигуре и столбец соответствующем цвету. Это очень похоже на настольную дидактическую игру "Морской бой". При повышении уровня сложности, увеличивается количество необходимых соответствий: игрокам необходимо ориентироваться не на форму, а на цифру, которой обозначена фигура. На последнем уровне сложности столбцы с номерами обозначают цвет, строки с буквами - фигуру. Игра направлена как на развитие логики в движении, так и на умение кодировать и декодировать информацию, поэтому при быстром повышении сложности может оказаться сложна и непонятна для детей. Педагогу стоит обратить внимание на успеваемость детей в данном задании, поощрять за правильно выполненные комбинации, быть готовым объяснять правила доступно с последующим повторением.

Следующие игры из тематического блока "Чудолесье". Совместно с детьми мы погружаемся в атмосферу волшебного леса (оформляем игровое поле совместно с детьми в тематике «Лес»), и начнём с игры "Проложи путь". В задании указан цвет и количество углов фигур, по которым ребёнку необходимо проложить путь. Игроки прыгают или перешагивают с фигуры на фигуру доходят от старта до финиша. Данная игра позволяет развивать логическое мышление, координацию, моторные навыки детей, закрепляя знания о геометрических фигурах, цвете и размере. При задании без указания формы и размера целесообразно использовать игровое поле игры «Twister». В таком случае дети любят делиться на несколько команд, проходя подвижные эстафеты.

Игра "Запомни" направлена на развитие памяти и ассоциативного мышление. Нам необходимо игровое поле, состоящее из нескольких ячеек. Игроку или группе игроков за определённое время нужно запомнить положение фигур на поле и восстановить картинку после их "исчезновения". При хорошей успеваемости детей, постепенно повышаем уровень сложности, увеличивая количество ячеек и фигур, уменьшая

количество времени, отведённое на запоминание, а также добавляем ещё один параметр - размер. В игре можно использовать как фигуры VAY TOY, так и фигуры из набора "Блоки Дьенеша" (не смешивая наборы). Игровое поле может быть расположено на участке ДОО: делим пространство веранды цветным скотчем или мелом на ячейки.

Игра "Лесная книга" отлично вписывается в занятия по изучению цифр и порядкового счёта. Нашим оборудованием являлись карточки - "листы книги" с изображенными на них цифровыми значениями, в том числе с закодированными цифрами. Ребёнку необходимо последовательно перемещаться от листочка к листочку, собирая их по порядку. С повышением уровня сложности увеличиваем количество листов, добавляем римские цифры, если дети хорошо справляются с заданием. Помимо изучения и закрепления базовых знаний о цифрах и счёте, у игроков развиваются моторные и логические навыки. В данной игре педагогам рекомендуется использовать плотные ламинированные листы бумаги для обеспечения их многоразового использования.

Далее отправляемся в тематический блок "Логикум" (совместно с детьми оформляем игры в стиле жарких стран).

В игре "Маршрут" нам необходимо помочь Черепахе пройти путь и не заблудиться в каньонах. Это похоже на дидактическое задание "Математический диктант". Опираясь на задание ребёнок двигается в определённом направлении. Игру можно использовать на прогулках в тёплое время года, расчертив поле обычным мелом, а также предложить игрокам придумать задание самостоятельно или совместно. Для поддержания игровой ситуации можно использовать персонажа-игрушку, либо давать образы африканских животных детям. Данная игра развивает не только ориентацию в пространстве, самостоятельность, воображение, логические навыки, но и поддерживает двигательную активность детей.

"Символы на песке" - увлекательная игра на обучение кодированию информации. Для проведения игры мы используем игровое поле с

шифром, фигуры VAY TOY, и блокнот с расшифровкой символов. Символы на игровом поле соответствуют фигурам. Игроку или нескольким игрокам необходимо правильно выложить фигуры и "активировать" таким образом символы. Размер игрового поля и количество зашифрованных фигур зависит предлагаемого нами уровня сложности. Данное задание на начальных этапах вызывало затруднение у некоторых детей. Нужно учитывать психологические особенности детей, подбадривать при неудачах, мягко направляя на верное решение.

Следующая игра "Судоку" - версия классической логической игры с геометрическими фигурами. Игроки заполняют свободные клетки поля фигурами VAY TOY так, чтобы по горизонталям и вертикалям фигуры и цвета не повторялись. С увеличением уровня сложности увеличиваем количество пустых клеток.

Проведение интерактивных подвижных игр не должно ограничиваться играми исключительно с использованием оборудования VAY TOY. Как упоминалось ранее, игровое поле мы создаем ручным трудом совместно с детьми, не исключаем возможность использования уже имеющегося оборудования (например, ростовые шахматы – тоже обучение в движении!). Интерактивные подвижные игры можно придумывать на ходу в любое удобное для педагогов и детей время, ведь если подумать, подвижно можно даже читать. Приведем в пример простой алгоритм создания подвижной игры (Рисунок 5). Таким алгоритмом может воспользоваться как педагог, так и сами дети. Использование карточек с алгоритмами поможет разнообразить двигательную активность, а также будет способствовать развитию воображения и коммуникативных навыков у детей.



Рисунок 5 –Алгоритм создания подвижной игры (по Н.Б. Федяшовой)

Методика проведения игр заключается в следующем: педагогу следует выбирать игру, сложность которой вполне соответствующую по сложности возможностям ребёнка. Доступность задания и успешное его выполнение придадут ребёнку уверенность в себе, и у него появится желание продолжить занятия. Постепенно следует переходить к играм, требующим более значительных интеллектуальных усилий. В процессе выполнения заданий у дошкольника активизируется способность к анализу, синтезу, сравнению и обобщению. Регулярная и планомерная работа по развитию мышления не только существенно повысит готовность ребёнка к познавательной деятельности, интерес к интеллектуальным задачам и доставит удовольствие от их выполнения, но и подготовит к обучению в школе.

Объединение нескольких детей в группы сделает игры более динамичными, эмоциональными и эффективными.

Каждый раз ход игры потребует от дошкольника развёрнутых речевых высказываний, подбора точных лексических и грамматических средств. При выполнении некоторых заданий особенно активно будет задействовано внимание, при проведении других потребуется серьёзная

работа памяти. Часть упражнений, помимо мышления, стимулирует воображение дошкольника.

Для повышения профессиональной компетентности педагогов по вопросам формирования логического мышления детей средствами интерактивных подвижных игр, мы организовали ряд онлайн-семинаров на тему «Развитие логического мышления детей дошкольного возраста средствами интерактивных игр VAY TOY», «Обучение в движении – модный тренд или необходимость?», «Инновации детям»[31].

Педагогам было предложено:

- планировать пути формирования логического мышления у старших дошкольников,

- развивать, стимулировать и поддерживать положительную мотивацию,

- анализировать содержание дидактического материала и строить содержание конкретного занятия с целью выявления возможностей формирования логического мышления у старших дошкольников,

- используя актуальный опыт, стимулировать познавательную активность,

- создавать ситуации успеха,

- поддерживать комфортные условия взаимодействия с воспитанниками.

После проведения методической работы по теме исследования для выяснения изменений в уровне компетенций педагогов были предложены те же вопросы, которые предлагались на первом этапе. Кроме того, им было предложено высказать мнение об удовлетворенности своими знаниями и умениями, связанными с формированием у учащихся логического мышления с помощью инновационных интерактивных средств.

### 2.3 Методические рекомендации для педагогов по развитию логического мышления у детей средствами интерактивных игр VAY TOY

Нами были разработаны методические рекомендации для педагогов на тему использования интерактивных подвижных игр как средств развития логического мышления детей дошкольного возраста

Основными направлениями взаимодействия с педагогическим коллективом по вопросам развития логического мышления детей дошкольного возраста средствами интерактивных подвижных игр являются:

- изучение потребностей детей в двигательной активности в условиях дошкольной образовательной организации,

- определение содержания работы, форм, методов и средств организации обучения детей в движении по вопросам развития логического мышления детей старшего дошкольного возраста,

- повышение педагогической грамотности в вопросах развития логического мышления детей дошкольного возраста средствами интерактивных игр VAYTOY.

Для реализации данных направлений целесообразно проводить анкетирование педагогов по развитию логического мышления детей старшего дошкольного возраста. Опираясь на результаты анкетирования, строится дальнейшая работа, подбираются содержание и формы организации работы с детьми старшего дошкольного возраста, способствующие развитию логического мышления средствами интерактивных подвижных игр VAYTOY. Предложим некоторые мероприятия:

- меетур по разработке новых правил и интерактивных игр при использовании методического материала игр VAYTOY;

- онлайн консультации и вебинары, раскрывающие суть темы;

– мастер-класс по проведению интерактивных игр с использованием методического материала игр VAY TOY.

Также мы разработали рекомендации для педагогов при работе с детьми старшего дошкольного возраста в процессе организации и использования интерактивных подвижных игр.

1. Поработать над подготовительной частью работы непосредственно перед подвижной игровой деятельностью: выбрать подходящее место для проведения интерактивной игры с комфортным расположением игрового поля и всех участников; заранее подготовить игровое оборудование, понятийно-смысловые карты или методический блокнот с заданиями и так далее. При возможности хорошо проветрить помещение перед подвижной деятельностью детей.

2. Продолжительность игр зависит от индивидуальных проявлений детей в двигательной деятельности. Максимально допустимый объем образовательной нагрузки в первой половине дня в старшей группе – 45 минут. Перерывы между периодами НОД – не менее 10 минут. Во второй половине дня после дневного сна. Её продолжительность должна составлять не более 25-30 минут в день [19].

3. Заранее знать правила игры, уметь чётко, быстро и доступно объяснять их ребёнку, быть готовым отвечать на возникающие по ходу игры вопросы [14].

4. Способствовать созданию благоприятных условий развития детей в соответствии с их возрастными и индивидуальными особенностями и склонностями, говорить с детьми доброжелательно, вдохновлено, с интонацией заинтересованности процессом, хвалить за успехи, корректно поправлять ошибки. [13].

5. Соблюдать главное правило мотивации – поддерживать детскую инициативу, заниматься совместной деятельностью, быть вовлеченным в игровую ситуацию, делить с ребёнком радость от достижения положительного результата [17].

6. Использовать в индивидуальной работе игры и упражнения на: сравнение пары предметов или явлений – нахождение сходства и различия между ними; классификацию, обобщение различных предметов по общим признакам; нахождение «лишней» фигуры VAYTOY, не связанного общим признаком с остальными; складывание целого из частей; задания на сообразительность и логические рассуждения [60].

7. Завести трекер достижений на каждого ребёнка, отмечая те или иные выполненные задания. Таким образом, Вам будет удобно проследить за статистикой улучшения результатов детей.

8. Быть готовым к импровизации. На основе готовых игр, всегда можно придумать новые правила, расширить возможности детей. Попробуйте объединить поле, разбиться на несколько команд, устроить соревнование-эстафету по выполнению заданий.

9. Позволять детям приходить на помощь друг другу, воспитывать чувство ответственности, формировать дружный детский коллектив.

10. Способствовать развитию словесно-логического мышления: стараться как можно чаще проговаривать вслух верно выполняемые операции, учить этому детей.

11. Просить детей помогать с подготовкой к игре и уборкой методического материала VAYTOY. раскладкой и уборкой реквизита, что способствует развитию навыка трудовой деятельности у детей старшего дошкольного возраста.

12. Заранее наметить план работы и включить в программу НОД занятия по художественно-эстетическому развитию детей старшего дошкольного возраста с совместным изготовлением игрового материала для интерактивных подвижных игр.

Также, педагогами необходимо проводиться систематическую работу с родителями по приобщению детей к подвижному образу жизни в ДОО и в условиях семьи.

Для более эффективного обучения и повышения квалификации педагогов по вопросам развития логического мышления детей дошкольного возраста средствами интерактивных игр VAY TOY, нами было предложено организовывать дни открытых дверей с приглашением специалистов по проблемам обучения детей в движении.

#### Выводы по 2 главе

Во второй главе, мы осуществили опытно-экспериментальную работу по формированию логического мышления детей старшего дошкольного возраста средствами интерактивных игр VAY TOY.

На констатирующем этапе мы определили задачи и содержание эксперимента, изучили потребность детей в двигательной активности в условиях дошкольной образовательной организации, выявили уровень развития мыслительных операций у детей старшего дошкольного возраста (контрольной и экспериментальной групп) с помощью подобранных нами диагностических методик Р.С. Немова «Что здесь лишнее?», Н.А. Бернштейна «Последовательность событий», Е.Л. Агаевой «Четвертый лишний»; провели анкетирование для педагогов с целью выяснения уровня педагогической грамотности в вопросах развития логического мышления детей дошкольного возраста средствами интерактивных игр VAY TOY.

На формирующем этапе нашего исследования мы реализовали педагогические условия для развития логического мышления детей старшего дошкольного возраста средствами интерактивных игр VAY TOY, изучили возможности обучения детей в движении в условиях дошкольной образовательной организации, провели целенаправленную систематическую работу по внедрению интерактивных подвижных игр VAY TOY, влияли на развитие логики у детей экспериментальной группы через развитие мыслительных операций таких как синтез, анализ, сравнение, классификация, обобщение, абстрагирование и др. в процессе

игры, а также провели консультации для педагогов в форме онлайн-вебинара. Реализацию педагогических условий считаем успешными.

На контрольном этапе нашего исследования мы провели анализ, систематизацию и обобщение результатов опытно-экспериментальной работы, на их основе разработали методические рекомендации для педагогов по вопросам развития логического мышления у детей средствами интерактивных подвижных игр VAY TOY, а также определили практическую значимость исследования и завершили оформление выпускной квалификационной работы.

## ЗАКЛЮЧЕНИЕ

Исследование выпускной квалификационной работы посвящено проблеме развития логического мышления детей дошкольного возраста средствами интерактивных игр VAY TOY посвящено актуальной теме. Новизна выбранной темы подчеркивается тем, что она только начинает свое масштабное осмысление в теории и практике дошкольного образования. На сегодняшний день изменения, происходящие в обществе, особенно остро ставят проблему регулирования двигательной активности растущего человека. Решение данной проблемы требует определения новых современных средств обучения в движении.

Цель исследования состояла в теоретическом обосновании и экспериментальной проверке эффективности педагогических условий развития логического мышления детей старшего дошкольного возраста средствами интерактивных подвижных игр VAY TOY. Проведенное исследование подтвердило выдвинутую гипотезу о том, что развитие логического мышления детей дошкольного возраста средствами интерактивных игр будет происходить более эффективно при реализации следующих педагогических условий: включить детей в интерактивные подвижные игры VAY TOY, способствующие развитию логического мышления детей при обучении в движении; развивать способности детей старшего дошкольного возраста к кодированию и декодированию информации средствами интерактивных подвижных игр; повысить компетентность воспитателей в вопросах развития логического мышления средствами интерактивных игр VAY TOY. Также были успешно решены поставленные задачи: были изучены психолого-педагогические особенности развития логического мышления детей старшего дошкольного возраста; описаны критерии развития логического мышления детей 5-6 лет; разработаны методические рекомендации для педагогов по развитию логического мышления у детей средствами интерактивных игр VAY TOY.

В ходе анализа психолого-педагогической литературы по проблеме развития логического мышления детей старшего дошкольного возраста, мы сформулировали определение логического мышления. Логическое мышление ребенка – это первоначальное формирование логики мышления, путем развития умений анализировать, сравнивать, проводить аналогии, классифицировать, выделять главное, обобщать, выделять причинно-следственные связи и т.д. Его дальнейшее развитие при помощи интерактивных подвижных игр VAY TOY, с включенными в них логическими упражнениями и задачами, будет проходить наиболее эффективно. Для того, чтобы обосновать связь тела с мышлением, мы обратились к трудам учёных (Ж. Пиаже, Л.С. Выготского, Н.Н. Поддъякова, П.Я. Гальперина, В.В. Давыдова, А.В. Запорожца, А.Н. Леонтьева, Д.Б. Эльконина, Л.А. Венгера, И.М. Сеченова и др.) из различных научных областей: педагогики, психологии, нейрофизиологии и медицины.

Выделены особенности развития логического мышления детей старшего дошкольного возраста, которые проявляются в следующем: к 6-7 летнему возрасту окончательно созревают лобные области, в которых формируются мозговые процессы, поэтому проявляются сложнейшие интеллектуальные действия, связанные с логическим мышлением; дети старшего дошкольного возраста переходят от оперирования внешними признаками к раскрытию более существенных; процесс обучения непосредственно влияет на развитие мыслительных операций старших дошкольников; возможно сформировать отдельные мыслительные операции у старших дошкольников с помощью соответствующей возрасту методике обучения; усвоение детьми старшего дошкольного возраста логических операций наиболее эффективно в игровой деятельности.

Критериями развития логического мышления в дошкольном возрасте рассматриваются мыслительные операции, показателями – развитие способности к анализу, сравнению, обобщению, классификации,

абстрагированию; также сюда входит ориентировка в пространстве, хорошая память, умение самостоятельно рассуждать и работать в микрогруппе.

В практической части исследования, мы убедились в том, что чередование интеллектуальных и физических усилий благоприятно влияет на здоровье, вследствие чего повышаются интенсивность и качество умственной деятельности. В процессе проведенного эксперимента мы успешно реализовали условия гипотезы, предложили методические рекомендации для педагогов ДОО. Решая практические задачи, мы вышли на интерпретацию имеющихся интерактивных игр VAY TOY, тем самым существенно их разнообразив. Исследование позволило увидеть динамику развития логического мышления детей дошкольного возраста средствами интерактивных игр VAY TOY. У детей, с которыми систематически проводилась целенаправленная работа по развитию логического мышления средствами интерактивных подвижных игр, мы наблюдали более высокие результаты по сравнению с детьми, у которых развитие мыслительных операций происходило без включения детей в двигательную активность. Вместе с тем, к концу опытно-экспериментальной работы действия детей стали заметно более целенаправленными и осознанными. На последнем этапе исследования, мы предложили методические рекомендации для педагогов ДОО с целью повышения их компетентности в рамках темы выпускной квалификационной работы.

Таким образом, проведенный педагогический эксперимент показал, что, целенаправленная, систематическая работа с детьми по развитию логического мышления детей дошкольного возраста средствами интерактивных игр VAY TOY позволяет достичь положительных результатов благодаря уникальной форме обучения детей в движении: развитие мышления будет наиболее успешным за счёт: избирательного сочетания средств физического воспитания и средств развития логического мышления; оптимального сочетания практических, словесных и наглядных

методов обучения для активизации мыслительной деятельности дошкольников.

Интеграция значимых образовательных областей (а именно познавательной и физической), дает ребенку возможность гармонично и всесторонне развиваться. Такой подход способствует формированию и раскрытию внутреннего мира дошкольника – его мыслей, чувств, нравственно-волевых качеств, развитию психических процессов: мышления, воображения, внимания, памяти. Благоприятно влияет на усваиваемость учебного материала, работоспособность и поддержание высокого интереса к выполнению мыслительных операций и упражнений на логику.

## СПИСОК ИСПОЛЬЗОВАННЫХ ИСТОЧНИКОВ

1. Ахвердиев, К.Н. Основные методологические подходы в педагогике // Молодой ученый. – 2010. – №6. – С. 308-310.
2. Баттерворт, Д. Принципы психологии развития / Дж. Баттерворт. – Москва : Когито-Центр, 2000. – 350 с.
3. Белошистая, А. В. Развиваем логику / А. В. Белошистая // Дошкольное воспитание. – 2002. – № 6. – С. 45-48.
4. Белошистая А. В. Развитие логического мышления у дошкольников : пособие для педагогов дошко. учреждений / А. В. Белошистая. – Москва : ВЛАДОС, 2013. – 296 с.
5. Блонский, П.П. Память и мышление. // Избр. пед. и псих, соч.: в 2 т. Т.1. /Под ред. А.В.Петровского. М.: Психология и педагогика, 1979. – с.9-85.
6. Бирюкова, М. И. Игра как ведущая деятельность детей дошкольного возраста / М. И. Бирюкова // Актуальные проблемы гуманитарных и естественных наук. – 2015. – № 9-2. – С. 112-114.
7. Бойко, В. В. Влияние занятий физической культурой на развитие словесно-логического мышления у детей старшего дошкольного возраста / В. В. Бойко, А. В. Кириллова // Успехи современного естествознания. – 2013. – №10. – С. 167-168.
8. Бондарь, С. Ю. Использование игрового набора «медовое сражение» из комплекса развивающих игр «VAУТОУ» в познавательном развитии детей старшего дошкольного возраста / С. Ю. Бондарь, Ю. С. Кострюкова // Педагогика и психология : сб. статей по материалам XXXIX Межд. научно-практич. конференции / под ред. Н. А. Лебедевой. – Москва : Межд. центр науки и образования, 2020. – С. 18-22.
9. Бортникова, Е. Ф. Развиваем внимание и логическое мышление. Рабочая тетрадь для детей 5-6 лет / Е. Ф. Бортникова ; под ред.

Т. Кейсиной. – Екатеринбург : Литур, 2019. – 320 с. – ISBN: 978-5-9780-0062-7.

10. Бутенко Н. В. Дидактическое обеспечение образовательного процесса в ДОО : монография [научное издание] / Н. В. Бутенко ; [науч. ред. Е. Ю. Никитина] ; М-во науки и высш. образования Рос. Федерации, Южно-Уральский государственный гуманитарно-педагогический университет. – Челябинск : Южно-Уральский центр РАО, 2019. – 314 с. – 1000 экз. – ISBN 978-5-907284-04-3.

11. Венгер, Л. А. Вот и вышел человечек... / Л. А. Венгер. – Москва : Карапуз, 2010. – 256 с. – ISBN: 978-5-904673-66-6.

12. Венгер, А. Л. Проблемы детской психологии и научное творчество Л. С. Выготского / А. Л. Венгер, В. И. Слободчиков, Д. Б. Эльконин // Вопросы психологии. – 1996. – № 6. – С.18-21.

13. Вербовская, В. В. О готовности педагогов дошкольной образовательной организации к развитию эмоциональной отзывчивости у детей / В. В. Вербовская, А. Г. Гогоберидзе // Вестник Нижневартковского государственного университета. – 2016. – № 1. – С. 40-46.

14. Воронина, Л. В. Формирование у детей старшего дошкольного возраста умений строить суждения и умозаключения / Л. В. Воронина, М. В. Карпова // Педагогическое образование в России. – 2017. – № 4. – С. 37-43.

15. Выготский, Л. С. Вопросы детской психологии / Л. С. Выготский. – Москва : Перспектива, 2018. – 224 с.

16. Выготский, Л. С. Игра и ее роль в психологическом развитии ребенка / Л. С. Выготский. – Москва : Новая школа, 2016. – 528 с.

17. Губанова, Н. Ф. Поддержка детской инициативы педагогом в совместной социокультурной деятельности / Н. Ф. Губанова // Педагогическое образование и наука. – 2017. – № 3. – С. 116-118.

18. Домрачева, С. А. Развитие логического мышления детей старшего дошкольного возраста посредством компьютерных игр / С. А.

Домрачева, Т. Ю. Лебедева // Образовательный кластер региона: синтез обучения и личностного развития : материалы Межрегион. научн. конференции. – Ижевск : Бон Анца, 2017. – С. 177-183.

19. Дошкольное образование: сборник нормативных документов. – М. : Издательство «Национальное образование», 2019. – 320 с. – (Навигатор российского образования). ISBN 978-5-4454-1220-5

20. Ендовицкая, Т. В. Психология детей дошкольного возраста. Развитие познавательных процессов / Т. В. Ендовицкая, А. В. Запорожец, В. П. Зинченко [и др.] ; Акад. пед. наук РСФСР, Ин-т Психологии. – Москва : Просвещение, 1964. - 350, [2] с. : табл. - Библиогр. в конце глав.

21. Жукова, К. А. Подвижные развивающие игры *you to you* как средство развития познавательной сферы дошкольников / К. А. Жукова, О. А. Валуйская, А. С. Максименко // Конструктивизм в психологической и педагогической науке : сб. статей Межд. научно-практич. Конференции / под ред. А. А. Сукиасяна. – Стерлитамак : Аэтерна, 2020. – С. 40-42.

22. Заболоцкая, В. В. Робототехника как новое направление в работе с детьми дошкольного возраста / В. В. Заболоцкая, Л. В. Николаев // Международный студенческий научный вестник. – 2017. – № 4-9. – С. 1308-1311.

23. Захарова С. Ю. Развитие логического мышления детей старшего дошкольного возраста / С. Ю. Захарова // Качество дошкольного образования: интеграция науки и практики : сб. материалов Всерос. научно-практич. конференции / ред. А. А. Григорьева. – Якутск : Ун-т им. М. К. Аммосова, 2013. – С. 172-175.

24. Иванова, О. В. Развитие логического мышления у детей дошкольного возраста посредством дидактических игр / О. В. Иванова // Актуальные вопросы современной педагогики : материалы IV Межд. науч. конф. (г. Уфа, ноябрь 2013 г.). – Т. 0. – Уфа : Лето, 2013. – С. 48-52.

25. Каратаева, Н. А. Развивающая предметно-пространственная среда: мифы и реальность / Н. А. Каратаева, О. В. Крежевских //

Воспитание и обучение детей младшего возраста. – 2016. – № 5. – С. 647-651.

26. Климова, К. О. Использование алгоритмов с целью развития логического мышления детей старшего дошкольного возраста / К. О. Климова, З. И. Бажан // Проблемы современного педагогического образования. – 2015. – № 48-1. – С. 141-147.

27. Колосова, О. Н. Развитие логического мышления детей дошкольного возраста / О. Н. Колосова // Вопросы образования и науки: теоретический и практический аспекты. – 2015. – С. 59-60.

28. Коваленко, Н. Н. Развитие логического мышления детей старшего дошкольного возраста через дидактические игры / Н. Н. Коваленко, Н. А. Доронина // Современное социально-гуманитарное знание в России и за рубежом. – 2013. – С. 202-205.

29. Лебедева, С. А. Развитие логического мышления у детей / С. А. Лебедева. – Москва : Илекса, 2009. – 244 с.

30. Леонтьев, А. Н. Вопросы психологии ребенка дошкольного возраста : сб. статей / под ред.: А. Н. Леонтьева, А. В. Запорожца. – Москва : Межд. Образоват. и Психолог. Колледж, 1995. – 144 с.

31. Максимова, Н. Г. Использование интерактивных и 3D технологий в образовательной деятельности детей старшего дошкольного возраста / Н. Г. Максимова, Д. С. Горбенко // Воспитание и обучение детей младшего возраста. – 2015. – № 3-4. – С. 42.

32. Матюшина, М. В. Возрастная и педагогическая психология / М. В. Матюшина, Т. С. Михальчик. – Москва : Просвещение, 1984. – 256 с.

33. Медникова, Л. С. Формирование знаково-символической деятельности в системе образования дошкольников с задержкой психического развития / Л. С. Медникова, Е. В. Шибуняева. – Москва : Известия Рос. гос. пед. ун-та им. А. И. Герцена, 2019. – С. 69-79.

34. Минникаева, Н. В. Игровая деятельность в двигательном режиме дня старших дошкольников как средство формирования

физической культуры личности(2009 г.): автореф. дис. канд. пед. наук : 15.01.2009 / Минникаева Наталья Викторовна ; науч. рук. Н. П. Филатова ; МГАФК. – Москва, 2009. – 24 с.

35. Мухина, В. С. Возрастная психология: феноменология развития, детство, отрочество : учебник для студ. вузов / В. С. Мухина. – 7-е изд., стереотип. – Москва : Академия, 2003. – 456 с.

36. Новикова, О. Н. Логическое мышление старших дошкольников / О. Н. Новикова // Педагогическое мастерство и педагогические технологии. – 2018. – № 3(9). – С. 148-149.

37. Озерова, Н. Н. Игры на передвижение как средство развития логического мышления у детей дошкольного возраста / Н. Н. Озерова. – Санкт-Петербург : Дошк. педагогика, 2014. – №5 (100). – С. 65-66.

38. От рождения до школы. Основная общеобразовательная программа дошкольного образования / под ред.: Н. Е. Вераксы, Т. С. Комратовой, М. А. Васильевой. – Москва : Мозаика-синтез, 2010. – 304 с.

39. Педагогическая энциклопедия: актуальные понятия современной педагогики / сост.: Н. Н. Тулькибаева [и др.] ; под ред. Н. Н. Тулькибаевой, Л. В. Трубайчук. – Москва : Восток, 2003. – 273 с.

40. Педагогический энциклопедический словарь / сост. Б. М. Бим-Бад. – Москва : Большая Рос. энциклопедия, 2002. – 155 с.

41. Пепелова, С. П. Развитие речи детей дошкольного возраста с помощью напольных подвижных игр «VAУТОУ» (форма, цвет, размер) / С. П. Пепелова // Наука и образование: новое время. – 2018. – № 5(28). – С. 743-747.

42. Петрова, А. Г. Особенности развития логического мышления детей старшего дошкольного возраста / А. Г. Петрова // Студенческая наука XXI век. – 2018. – № 2-2. – С. 337-339.

43. Пиаже, Ж. Психология интеллекта / Ж. Пиаже. – Санкт-Петербург : Питер, 2004. – 192 с. – (Психология-классика).

44. Платон. Собрание сочинений. В 3-х т. Т 1. Платон. Государство / Платон ; [пер. с древнегреч. А. Н. Егунова]. – Москва : АСТ, 2016. – 448 с. – (Эксклюзивная классика).

45. Правдов, М. А. (2003). Интеграция двигательной и познавательной деятельности детей на физкультурных занятиях в дошкольных образовательных учреждениях (2003 г.): дис. д-ра пед. наук : 2.02.2004 / Правдов Михаил Александрович ; науч. рук. И. М. Козлов ; СПНИИ. – Шуя, 2003. – 419 с.

46. Позднякова, Г. П. Двигательная активность как условие и фактор развития субъективности детей дошкольного возраста (2006 г.): автореф. дис. канд. психол. наук : 28.12.2006 / Позднякова Галина Павловна ; науч. рук. В. Т. Кудрявцев ; РГГУ. – Москва, 2006. – 20 с.

47. Сапарова, Ж. А. Развитие логического мышления у детей дошкольного возраста / Ж. А. Сапарова. – Научные аспекты современных исследований : Межд. научно-практич. конференция / ред. А. А. Сукиасян. – Уфа : Омега Сайнс, 2015. – С. 81-83.

48. Семенова, Т. А. Роль двигательной активности в развитии детей дошкольного возраста / Т. А. Семенова // Воспитание и обучение детей младшего возраста. – 2014. – № 2. – С. 63.

49. Серых, Е. М. Интерактивные игры как средство повышения познавательной активности дошкольников / Е. М. Серых, М. А. Бусловская, Л. А. Шестакова, Г. В. Сорокина // Психология и педагогика: методика и проблемы практического применения. – 2016. – № 48. – С. 6-12.

50. Сеченов, И. М. Избранные философские и психологические произведения / И. М. Сеченов ; под ред. В. М. Каганова. – Москва : Гос. Изд. Полит. Лит. , 1947. – 647 с. , 1 л. портр.: схем.

51. Сеченов, И. М. Рефлексы головного мозга. Попытка свести способ происхождения психических явлений на физиологические основы / И. М. Сеченов. – Москва : АСТ, 2015. – 352 с.

52. Сидоров, Л. К. Формирование и реализация двигательной потребности в системе непрерывного физкультурного образования (2002 г.): дис. д-ра пед. наук. ; 21.02.2002 / Сидоров Леонид Константинович ; науч. рук. А. И. Завьялов ; ВНИИФК. – Улан-Удэ, 2002. – 320 с.

53. Страунинг А. М. Росток: Программа по ТРИЗ-РТВ для детей дошкольного возраста: Т. 1 : Учеб.-метод пособие / А. М. Страунинг. – Обнинск: Принтер, 1999. – С. 30-33.

54. Столяренко, Л. Д. Психология и педагогика: краткий курс лекций / Л. Д. Столяренко, В. Е. Столяренко. – Москва : Юрайт, 2011. – 133 с.

55. Тихомиров, О. К. Психология мышления: учеб. пособие / О. К. Тихомиров. – Москва : Изд-во Моск. ун-та, 1984. – 272 с.

56. Трифонова, Е. В. Игра как ведущая деятельность дошкольника. На рубеже веков: движение к свободе / Е. В. Трифонова // Вестник Московского городского педагогического университета. – 2017. – № 4(42). – С. 80-88.

57. Туйчиева, И. Л. Дошкольное детство в мире информационных технологий / И. Л. Туйчиева, О. Н. Горницкая, А. Ю. Коркина // Современное дошкольное образование. Теория и практика. – 2010. – № 5. – С. 38-43.

58. Тупикина, Т. В. Развитие логического мышления детей дошкольного возраста средствами математики / Т. В. Тупикина // Современные тенденции в образовании и науке : сб. научн. трудов. – Тамбов : Консалтинговая компания Юком, 2013. – 129-130.

59. Хансен, А. Беги, мозг, беги! Как с помощью тренировок помочь мозгу стать креативнее, думать быстрее и перестать нервничать / А. Хансен ; пер. с англ. К. В. Банникова. – Москва : Бомбора, 2019. – 240 с. – (ЗОЖ по-скандинавски).

60. Харти, И. И. Влияние личности педагога на игровые взаимоотношения старших дошкольников / Харти И. И. // Личность в

информационно-образовательном пространстве: ответы на вызовы времени : сб. докладов Всерос. научно-практич. конференции. – Москва : Рос. новый ун-т, 2018. – С. 155-160.

61. Чуева, Г. Л. Речевое развитие детей 3-5 лет посредством обучающей подвижной игры VAYTOY «форма, цвет, размер» / Г. Л. Чуева, Е. В. Ткаченко, А. В. Чернова. – Педагогическое призвание : сб. статей II международн. научно-метод. конкурса / под ред. Л. В. Ершовой . – Петрозаводск : Новая наука, 2020. – С. 65-68.

62. Шинкарева, Н. А. Педагогические условия и особенности развития логического мышления детей старшего дошкольного возраста / Н. А. Шинкарева, Т. В. Дробязгина // Азимут научных исследований: педагогика и психология. – 2018.– № 3(24). – С. 91-95.

63. Эльконин, Д. Б. Психология игры / Д. Б. Эльконин. – Москва : Новая школа, 2012. – 228 с.

## ПРИЛОЖЕНИЯ

### ПРИЛОЖЕНИЕ 1

Анкета для педагогов «Использование интерактивных подвижных игр как средств развития логического мышления детей дошкольного возраста».

Цель: Выявление диагностической, теоретической, практической, организационно-методической компетентности воспитателей по вопросу использования интерактивных подвижных игр как средств развития логического мышления детей дошкольного возраста: степени осведомленности педагогов о значении двигательной активности для развития мышления дошкольника, целей и задач обучения в движении, владение содержанием деятельности с детьми, знание форм и методов работы с детьми, практическое владение играми, и умение их организовать.

Уважаемые коллеги! Мы предлагаем вам пройти анкетирование по теме «Использование интерактивных подвижных игр как средств развития логического мышления детей дошкольного возраста». Это позволит нам владеть информацией о степени осведомленности педагогических работников в вопросах обучения детей в интерактивной подвижной форме.

Анкета №1.

1. Считаете ли вы значимым обучение детей в движении?
2. Существует ли взаимосвязь между логическим мышлением и телом?
3. Как Вы считаете, что такое интерактивные подвижные игры? Какие качества можно развивать у детей дошкольного возраста с их помощью?
4. Знакомы ли вы с игровой технологией «VAУ TOУ»?

5.Участвуют ли дети Вашей группы в интерактивных подвижных играх VAY TOY или подобных играх? Если да, то перечислите, какие материалы и предметы включены в игровую деятельность детей?

6.Какими педагогическими средствами, методами и приёмами вы пользуетесь для развития логического мышления детей в группе? Перечислите их.

7.Считаете ли вы данные средства, методы и приёмы наиболее эффективными? Если да, то почему?

8.Допускаете ли вы возможность регулярного использования альтернативных средств (а именно интерактивных подвижных игр) на привычных занятиях в ДОО?

9.Считаете ли вы возможным заменить условия обучения за рабочим столом в печатных тетрадях условиями обеспечения двигательной активности детей во время обучения средствами различных интерактивов.

10.Могут ли возникнуть трудности при проведении интерактивных подвижных игр? Какая помощь Вам может понадобиться в организации и проведении таких игр?

## ПРИЛОЖЕНИЕ 2

### Методика «Четвертый лишний»

Позволяет выделить уровень развития понятийного мышления, умения оперировать образами предметов и способность отнесения их к определенному классу понятий.

Испытуемому предлагается 5 карточек, на каждой из которых изображено по 4 разных предмета. Инструкция: внимательно посмотрите на каждую карточку. Вам нужно определить, какой из изображенных на карточке 4-х предметов лишний, т.е. не подходит к группе трех предметов объединенных каким-то общим признаком.

Учитывается время и точность. На примере 1 карты экспериментатор проверяет, правильно ли понята инструкция.

Обработка результатов. Оценка:  $A=B+T$ , где  $B$  – оценка успешности,  $T$  – оценка времени.

		<b>В</b>	<b>Время(с)</b>	<b>T</b>	
I карта	1.бурав	1	6	+1	$A1=B1+T1$
	2.шуруп	9	6-60	0	
	3.пила	1	6-120	-1	
	4.топор	5	120	-2	
II карта	1.карандаш	1	3	+1	$A2=B2+T2$
	2.авторучка	1	3-40	0	
	3.ученич.перо	5	40-60	-1	
	4.тетрадь	9	60	-2	
III карта	1.часы	1	3	+1	$A3=B3+T3$
	2.очки	9	3-40	0	
	3.весы	1	40-60	-1	
	4.термометр	1	60	-2	
IV карта	1.шкаф	1	3	+1	$A4=B4+T4$
	2.кровать	9	3-40	0	
	3.комод	1	40-60	-1	
	4.этажерка	5	60	-2	
V карта	1.пуговица	1	3	+1	$A5=B5+T5$
	2.катушка	9	3-40	0	
	3.пряжа	1	40-60	-1	
	4.крючок	1	60	-2	

Общая оценка в баллах складывается из оценок показателей успешности по всем картам, кроме А1, которая рассматривается как тренировочный этап.

$$A=A2+A3+A4+A5$$

В зависимости от полученных баллов уровень развития мышления оценивается как: средний -20-36 баллов, выше среднего -37-40 баллов, ниже среднего 20 баллов.

### ПРИЛОЖЕНИЕ 3



Рисунок 6 – Вариация тематического оформления интерактивных подвижных игр VAUTOY. (Иллюстративный материал взят из медиа материалов интерактивного комплекса «Magium»)



Рисунок 7 – Интерпретация игрового поля в условиях дошкольной образовательной организации для игр с фигурами VAYTOY(создание делений на клеённой основе с помощью цветного скотча)



Рисунок 8 – Иллюстративный материал к интерактивной подвижной игре «Зазеркалье»



Рисунок 9 –Иллюстративный материал к интерактивной подвижной игре «Ледяной шифр»



Рисунок 10 – Обучение в движении. Использование игрового поля VAУТОУв условиях дошкольной образовательной организации.



Рисунок 11 –Интерактивная подвижная игра «Судоку».



Рисунок 12 – Интерпретация шахматного поля в полный рост для возможности развития логического мышления в подвижной интерактивной форме.



Рисунок 13 –Иллюстративный материал к интерактивной подвижной игре «Символы на песке»