

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

Гуманитарно-педагогический институт  
(наименование института полностью)

---

Кафедра «Дошкольная педагогика, прикладная психология»  
(наименование)

44.03.02 Психолого-педагогическое образование  
(код и наименование направления подготовки / специальности)

---

Психология и педагогика дошкольного образования  
(направленность (профиль) / специализация)

---

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

на тему Формирование у детей 6-7 лет технологической компетентности в процессе двигательной деятельности

Обучающийся

А.С. Ризаева

(Инициалы Фамилия)

(личная подпись)

Руководитель

С.Е. Анфисова

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

Тольятти 2022

## Аннотация

Работа посвящена проблеме формирования у детей 6-7 лет технологической компетентности в процессе двигательной деятельности. Актуальность темы бакалаврской работы обусловлена противоречием между необходимостью формирования у детей 6-7 лет технологической компетентности и недостаточным использованием двигательной деятельности как ресурса данного процесса.

Целью исследования является: выявить и экспериментально доказать возможности использования двигательной деятельности в формировании технологической компетентности у детей 6-7 лет.

В исследовании решаются следующие задачи: изучить психолого-педагогическую литературу по проблеме исследования; выявить уровень сформированности у детей 6-7-лет технологической компетентности; разработать и апробировать содержание работы по формированию у детей 6-7 лет технологической компетентности в процессе двигательной деятельности; выявить динамику уровня сформированности у детей 6-7-лет технологической компетентности.

Бакалаврская работа имеет новизну, теоретическую и практическую значимости. Работа состоит из введения, двух глав, заключения, списка используемой литературы (23 наименования), 5 приложений. Для иллюстрации текста используется 5 таблиц и 2 рисунка. Основной текст работы изложен на 63 страницах. Общий объем работы с приложениями – 71 страница.

## Оглавление

Введение .....	4
Глава 1 Психолого-педагогические основы формирования технологической компетентности у детей дошкольного возраста в процессе двигательной деятельности .....	9
1.1 Теоретические основы формирования у детей 6-7 лет технологической компетентности .....	9
1.2 Теоретический анализ возможностей двигательной деятельности в формировании у детей 6-7 лет технологической компетентности .....	20
Глава 2 Экспериментальное исследование формирования у детей 6-7 лет технологической компетентности в процессе двигательной деятельности .....	26
2.1 Выявление уровня сформированности у детей 6-7 лет технологической компетентности .....	26
2.2 Содержание и организация работы по формированию у детей 6-7 лет технологической компетентности в процессе двигательной деятельности .....	39
2.3 Выявление динамики уровня сформированности у детей 6-7 лет технологической компетентности .....	45
Заключение .....	59
Список используемой литературы .....	63
Приложение А Списки детей, участвующих в экспериментальной работе	66
Приложение Б Содержание работы на этапах формирующего эксперимента .....	67
Приложение В Условные знаки .....	68
Приложение Г Пиктограммы двигательной деятельности .....	69
Приложение Д Пиктограммы бросания мяча в корзину, прыжка в длину с места, метания мешочка в цель .....	71

## Введение

На современном этапе развития общества «к человеку стали предъявляться новые функциональные требования: работник теперь должен не только хорошо выполнять производственные функции, но и уметь проектировать свою деятельность, принимать быстрое решение в нестандартной ситуации, выполнять творческую работу, овладевать элементами технологической культуры» [22]. Поэтому в настоящее время остро стоит вопрос об изменении качества образования, что становится возможным при осуществлении компетентностно-ориентированного образования.

Вопросами компетентностного подхода к образованию на государственном уровне занимались «такие отечественные педагоги как В.В. Давыдов, В.В. Краевский, И.Я. Лернер, М.Н. Скаткин, С.Е. Шишов и другие. Они обращали внимание на ориентацию на освоение умений, способов деятельности, обобщенных способов деятельности» [22].

В ряде исследований (Д.А. Иванова, О.В. Митрофанова, О.В. Соколова, Э.Ф. Зеер, А.М. Павлова, Э.Э. Сыманюк) выделены и раскрыты понятия, характеризующие компетентностно-ориентированный подход, компетенции и компетентности, определены ключевые компетентности.

19 мая 2004 года постановлением Правительства Самарской области была одобрена «Концепция компетентностно-ориентированного образования в Самарской области».

Проблемой компетентностно-ориентированного образования детей дошкольного возраста города Тольятти занималась группа ученых при Администрации Мэрии городского округа Тольятти под научным руководством доктора педагогических наук, профессора О.В. Дыбиной. Данная группа обозначила ключевые компетентности детей дошкольного возраста и разработала пути их формирования.

Одной из «ключевых компетентностей является технологическая компетентность, которая включает умение принимать решения и применять знания в жизненных ситуациях, продумывать способы действий и находить новые способы решения проблемы, планировать этапы своей деятельности» [1], доводить начатое дело до конца.

«Возрастной особенностью детей дошкольного возраста является недостаточная произвольность и саморегуляция деятельности, что делает ребенка зависимым от взрослого.

Это обуславливает необходимость поиска подходов, средств формирования технологической компетентности, которые позволили бы ребенку стать более самостоятельными и независимыми от взрослого в осуществлении своей деятельности, стать субъектом собственной активности» [7]. Как субъект собственной деятельности ребенок должен быть способен проектировать свою деятельность и управлять ею, то есть ставить цель, подбирать средства для ее реализации, планировать очередность использования средств, выполнять деятельность, оценивать полученный результат с точки зрения достижения поставленной цели и при необходимости вносить коррективы.

В исследованиях Л.А. Венгер, Г.А. Глотовой, Е.Е. Сапоговой, Н.Г. Салминой доказано, что освоенные условно-графические средства помогают детям овладевать собственной деятельностью, достигать большей продуктивности в решении задач. Модели, схемы могут широко применяться при организации всех видов детской деятельности, в том числе и двигательной.

Выбор двигательной деятельности в нашем исследовании обусловлен следующими ее особенностями: практический характер, наглядность, эмоциональная привлекательность.

Актуальность исследования обусловлена необходимостью формирования у детей 6-7 лет технологической компетентности в двигательной деятельности.

Существует **противоречие** между необходимостью формирования у детей 6-7 лет технологической компетентности и недостаточным использованием двигательной деятельности как ресурса данного процесса.

**Проблема исследования:** каковы возможности двигательной деятельности в формировании у детей 6-7 лет технологической компетентности?

Исходя из актуальности данной проблемы, сформулирована **тема исследования:** «Формирование у детей 6-7 лет технологической компетентности в процессе двигательной деятельности».

**Цель исследования:** выявить и экспериментально доказать возможности использования двигательной деятельности в формировании технологической компетентности у детей 6-7 лет.

**Объект исследования:** процесс формирования у детей 6-7 лет технологической компетентности.

**Предмет исследования:** формирование технологической компетентности у детей 6-7-лет в процессе двигательной деятельности.

**Гипотеза исследования:** формирование технологической компетентности у детей 6-7-лет возможно в процессе двигательной деятельности, если:

- обеспечивать освоение субъектной позиции детей в двигательной деятельности;
- использовать при организации двигательной деятельности детей знаково-символических средств;
- стимулировать инициативу и самостоятельность у детей по использованию накопленного опыта в решении различных задач, направленных на планирование, организацию и осуществление двигательной деятельности.

Исходя из выдвинутой гипотезы, мы определили следующие **задачи исследования.**

1. Изучить психолого-педагогическую литературу по проблеме исследования.

2. Выявить уровень сформированности у детей 6-7-лет технологической компетентности.

3. Разработать и апробировать содержание работы по формированию у детей 6-7 лет технологической компетентности в процессе двигательной деятельности.

4. Выявить динамику уровня сформированности у детей 6-7-лет технологической компетентности.

**Теоретико-методологическую основу исследования** составили:

- теоретические подходы В.В. Давыдова, В.В. Краевского, И.Я. Лернера, М.Н. Скаткина, С.Е. Шишова к компетентностно-ориентированному образованию;
- теоретические положения Н.Г. Салминой, Е.Е. Сапоговой о видах знаково-символической деятельности и этапах ее становления;
- принципы, разработанные Л.А. Венгером о формировании знаково-символической функции в двигательной деятельности детей старшего дошкольного возраста.

**Методы исследования:**

- теоретический анализ психолого-педагогической литературы по проблеме исследования;
- психолого-педагогический эксперимент, включающий в себя констатирующий, формирующий и контрольный этапы;
- количественный и качественный анализ полученных результатов.

**Экспериментальная база исследования:** МБУ детский сад № 104 «Соловушка» городского округа Тольятти. В эксперименте принимали участие 40 детей подготовительной к школе группы: 20 детей – экспериментальная группа, 20 детей – контрольная группа.

**Новизна исследования** состоит в том, что доказаны возможности моделирования двигательной деятельности в формировании технологической компетентности у детей 6-7 лет.

**Теоретическая значимость исследования** заключается в определении подходов и конкретизации содержания технологической компетентности дошкольников, уточнении показателей технологической компетентности детей 6-7 лет, характеристики ее уровней.

**Практическая значимость исследования** состоит в разработке комплекса форм работы с детьми 6-7 лет по формированию технологической компетентности в процессе двигательной деятельности, которые могут использовать педагоги при организации образовательного процесса в дошкольной образовательной организации.

**Структура бакалаврской работы.** Работа состоит из введения, двух глав, заключения, списка используемой литературы (23 наименования) и 5 приложения. Для иллюстрации текста используется 5 таблиц и 2 рисунка. Основной текст работы изложен на 63 страницах.



# **Глава 1 Психолого-педагогические основы формирования технологической компетентности у детей дошкольного возраста в процессе двигательной деятельности**

## **1.1. Теоретические основы формирования у детей 6-7 лет технологической компетентности**

Существуют различные подходы к определению компетентностного подхода к образованию. Рассмотрим некоторые из них.

По определению Д.А. Иванова, О.В. Митрофанова, О.В. Соколовой компетентностный подход – «это подход, акцентирующий внимание на результате образования, причем в качестве результата рассматривается не сумма усвоенной информации, а способность человека действовать в разных проблемных ситуациях» [13].

«По мнению Э.Ф. Зеер, А.М. Павловой, Э.Э. Сыманюк компетентностный подход – это приоритетная ориентация на цели-векторы образования: обучаемость, самоопределение, самоактуализация, социализация и развитие индивидуальности» [10].

Э.Ф. Зеер, А.М. Павлова, Э.Э. Сыманюк утверждают, что в качестве средств освоения умений, способов деятельности выступают принципиально новые образовательные структуры: компетенции и компетентности [11].

Рассмотрим понятия компетенции и компетентности.

«Понятие компетенция (competentia) в переводе с латинского означает круг вопросов, в которых человек хорошо осведомлен, обладает познаниями и опытом» [10].

«Понятие компетенции сформировалось в условиях становления нового подхода к человеческим ресурсам на Западе, который позволил зафиксировать возникшую потребность в адаптации человека к интенсивным изменениям технологий и требований рабочих мест. При таком подходе компетенции характеризуются как способность, проявляющаяся и

формирующаяся в деятельности, основанной на знаниях, ценностях, склонностях и позволяющая человеку установить связь между знанием и ситуацией, произвести действия для успешного решения проблемы. В отличие от знаний, умений, навыков, предполагающих действие по аналогии с образцом, компетенция предусматривает наличие опыта самостоятельной деятельности на основе универсальных знаний» [11].

Д. Ривен определяет компетенцию «как результат развития основополагающих способностей, которые в основном приобретаются самим индивидуумом. Именно они позволяют достигать людям личностно значимых для них целей» [14].

«С.Е. Шишов ввел в отечественную педагогику следующее понятие компетенции – это общая способность, основанная на знаниях, опыте, ценностях, склонностях, которые приобретены благодаря обучению; - это способность установить связь между знанием и ситуацией...найти процедуру (знания и действия), подходящую для решения проблемы» [19].

По определению А.В. Хуторского компетенция включает совокупность взаимосвязанных качеств личности (знаний, умений, навыков, способов деятельности), задаваемых по отношению к определенному кругу предметов и процессов и необходимых «для качественной продуктивной деятельности по отношению к ним» [14].

«Единого согласованного перечня ключевых компетенций не существует, такой перечень во многом определяется согласованной позицией социума в определенной стране или регионе» [19]. Для России «перечень ключевых компетенций основывается на главных целях общего образования, структурном представлении социального опыта и опыта личности, а также основных видах деятельности ученика, позволяющих ему овладевать социальным опытом, получать навыки жизни и практической деятельности в современном обществе» [23].

С.Е. Шишов, «на основе анализа материалов семинара Совета Европы ввел в отечественную педагогику следующую классификацию ключевых

компетенций: изучать, искать, думать, сотрудничать, приниматься за дело, адаптироваться» [23].

19 мая 2004 года постановлением Правительства Самарской области была одобрена «Концепция компетентностно-ориентированного образования в Самарской области».

Основными положениями Концепции являются следующие.

«Компетенция – результат образования, выражающийся в готовности субъекта эффективно координировать внутренние и внешние ресурсы для достижения поставленной цели. Внутренние ресурсы субъекта: знания; навыки; умения прикладные, предметные; умения общие, надпредметные, сложные: организационные, интеллектуальные, коммуникативные; ценности; психологические особенности. Внешние ресурсы: информационный, социальный.

Компетенция едина и единственна.

Компетенция рассматривается как результат образования, выражающийся в овладении детьми определенным набором (меню) социально востребованных способов деятельности; в опыте присвоения деятельности.

В процессе обучения мы формируем ключевые компетенции детей – персональные ресурсные пакеты, позволяющие им оказываться адекватными типичным ситуациям» [19].

В.В. Краевский, «опираясь на проведенные исследования, определил следующие группы ключевых компетенций: ценностно-смысловые, общекультурные, учебно-познавательные, информационные, коммуникативная, социально-трудовые, личностного самосовершенствования» [15].

«Охарактеризуем предложенные В.В. Краевским группы ключевых компетенций.

Ценностно-смысловые компетенции – компетенции, связанные с ценностными ориентирами ученика, его способностью видеть и понимать

окружающий мир, ориентироваться в нем, осознавать свою роль и предназначение;

Общекультурные компетенции – познание и опыт деятельности в области национальной и общечеловеческой культуры;

Учебно-познавательные компетенции – совокупность компетенций ученика в сфере самостоятельной познавательной деятельности, включающей элементы логической, методологической и общеучебной деятельности;

Информационные компетенции – навыки деятельности по отношению к информации в учебных предметах и образовательных областях, а также в окружающем мире;

Коммуникативная компетенция – знание языков, способов взаимодействия с окружающими и удаленными событиями, и людьми, навыки работы в группе;

Социально-трудовые компетенции – выполнение роли гражданина, наблюдателя, избирателя, потребителя, члена семьи;

Компетенции личностного самосовершенствования – на освоение способов физического, духовного и интеллектуального саморазвития, эмоциональной саморегуляции и самоподдержки» [15].

А.В. Хуторской «предлагает трехуровневую иерархию компетенций школьников и выделяет:

- ключевые компетенции, которые относятся к общему (метапредметному) содержанию образованию;

- общепредметные компетенции, которые относятся к определенному кругу учебных предметов и образовательных областей;

- предметные компетенции – частные по отношению к двум предыдущим компетенциям, имеющие конкретное описание и возможность формирования в рамках учебных предметов» [14].

«Компетентность – это характеристика, даваемая человеку в результате оценки эффективности его действий, направленных на разрешение определенного круга значимых для данного общества задач» [13].

Э.Ф. Зеер констатирует, что «компетентность человека определяют его знания, умения и опыт. Способность мобилизовать эти знания, умения и опыт в конкретной ситуации характеризует компетенцию личности» [12].

Особенность компетентностного обучения состоит не в усвоении готового знания, а в том, что «...прослеживаются условия происхождения данного знания» [1]. «Обучаемый сам формулирует понятия, необходимые для решения задачи. При таком подходе учебная деятельность, приобретая исследовательский и практико-преобразовательный характер, сама становится предметом усвоения. Таким образом, компетентность предстает как синтез когнитивного, предметно-практического и личного опыта. При этом, по мнению В.А. Болотова, В.В. Серикова, компетентность, выступая результатом обучения, не прямо вытекает из него, а является следствием саморазвития индивида, обобщения личностного и деятельностного опыта» [2].

«Компетентности относятся к ключевым, если овладение ими позволяет решать проблемные ситуации в повседневной жизни. Ключевые компетентности – целостная система универсальных умений, способностей учащихся к самостоятельной деятельности и ответственности, определяющая современное качество образования» [10].

Классификация «ключевых компетентностей:

- готовность к разрешению проблем,
- технологическая компетентность,
- готовность к самообразованию,
- готовность к использованию информационных ресурсов,
- готовность к социальному взаимодействию,
- коммуникативная компетентность» [22].

Разработка подхода к компетентностно-ориентированному образованию детей дошкольного возраста является на сегодняшний день актуальной проблемой. От уровня сформированности ключевых компетентностей дошкольников зависит их успешное обучение в школе, становление личности, способной ориентироваться в современных социально-экономических условиях. Решение задач по формированию ключевых компетентностей воспитанников требует введения в образовательный процесс «педагогических технологий, отвечающих запросу компетентностно-ориентированного образования, имеющих интерактивный характер, обеспечивающих самостоятельную деятельность ребенка, позволяющих ребенку проявить творческий подход» [8].

Для нашего исследования важно рассмотреть классификацию ключевых компетентностей детей дошкольного возраста, предложенную Научно-исследовательской лабораторией «Педагогический поиск» кафедры дошкольной педагогики, прикладной психологии ФГБОУ ВО «Тольяттинский государственный университет». «Работа творческой группы по теме: «Формирование ключевых компетентностей воспитанников через модернизацию образовательного процесса» была направлена на обеспечение внедрения на практике положений Концепции компетентностно-ориентированного образования в Самарской области при формировании ключевых компетентностей у детей дошкольного возраста.

На основе предложенной в Концепции классификации ключевых компетентностей учащихся, с учетом принципа преемственности» [1], группой авторов была осуществлена «педагогизация» списка ключевых компетентностей, которая позволила обозначить следующие «ключевые компетентности детей дошкольного возраста:

- технологическая компетентность;
- информационная компетентность;
- социально-коммуникативная компетентность» [1].

Наше исследование направлено на формирование технологической компетентности детей дошкольного возраста.

«В Концепции компетентностно-ориентированного образования в Самарской области технологическая компетентность определяется как готовность субъекта к пониманию инструкции, описания технологии, алгоритма деятельности, к четкому соблюдению технологии деятельности» [19].

Рассмотрим содержание технологической компетентности детей дошкольного возраста, предложенную научно-исследовательской лабораторией «Педагогический поиск».

«Умение ориентироваться в новой, нестандартной ситуации.

Умение планировать этапы своей деятельности.

Умение понимать и выполнять алгоритм действий.

Умение выбирать способы действий из усвоенных ранее способов.

Умение доводить начатое дело до конца и добиваться результатов.

Умение устанавливать причинно-следственные связи.

Умение принимать решения и применять знания в тех или иных жизненных ситуациях.

Умение организовать свое рабочее место.

Умение понимать и принимать задание и предложение взрослого.

Умение использовать способы преобразования» [1].

Формирование технологической компетентности предполагает использовать адекватные компетентностно-ориентированному подходу образовательные технологии по созданию условий, вынуждающих детей к собственному целеполаганию, самоорганизации, самостоятельной деятельности в ситуации недостатка или избытка ресурсов.

В связи с этим для нашего исследования важно определить понятие «субъект деятельности» и охарактеризовать особенности деятельности, в которой технологическая компетентность формируется и проявляется.

Характеризуя понятие «деятельность», значимым является такая ее характеристика, как активность.

Деятельность – это активное взаимодействие человека с окружающей действительностью, в которой он достигает сознательно поставленной цели, возникшей в результате появления у него определенной потребности, мотива [7].

По мнению В.В. Давыдова, «носителем любой деятельности является субъект, обладающий такими качествами, как сознательность, самостоятельность, ответственность, инициативность» [8]. Субъект деятельности способен проектировать свою деятельность и управлять ею, то есть ставить цель, подбирать средства для ее реализации, планировать очередность использования этих средств, выполнять деятельность, оценивать получившиеся результаты, сравнивая их с поставленной целью, и в связи с этим корректировать их. Подлинный субъект деятельности способен не только реализовать деятельность в соответствии со своим замыслом, но и рефлексировать ее основания и средства во всей полноте ее нормативной структуры [16].

По словам А.Н. Леонтьева, «деятельность субъекта – внешняя и внутренняя – опосредствуется и регулируется психическим отражением реальности. То, что в предметном мире выступает для субъекта как мотивы, цели и условия его деятельности, должно быть им так или иначе воспринято, представлено, понято, удержано и воспроизведено в его памяти; это же относится к процессам его деятельности и к самому себе – к его состояниям, свойствам, особенностям» [17].

Выбор двигательной деятельности в нашем исследовании обусловлен ее особенностями: она носит практический характер, эмоционально привлекательна, наглядна, воздействует на ум, волю, желания дошкольника.

Двигательная деятельность – это деятельность ребенка, в процессе которой развиваются двигательные навыки, умения, физические качества.



В зависимости от активности ребенка выделяют два вида двигательной деятельности:

- деятельность, возникшая по инициативе и под руководством взрослого;
- деятельность, возникшая по инициативе ребенка.

Эти виды деятельности связаны между собой. Следуя теории поэтапного формирования умственных действий П.Я. Гальперина мы можем утверждать, что в «двигательной деятельности, возникшей по инициативе взрослого, ребенок сначала приобретает двигательный опыт на примере взрослого, а далее, пройдя все этапы формирования двигательных действий, сможет применить приобретенный опыт в самостоятельно организованной двигательной деятельности [5]. Данное приобретение необходимо для формирования технологической компетентности.

Для сформированности технологической компетентности в двигательной деятельности ребенку необходимо будет выступать в качестве субъекта деятельности, так как составляющие данной компетентности предполагают наличие у ребенка компонентов субъектного опыта: анализ и оценка ситуации, постановка цели, планирование ее достижения, умение принимать решение, контроль практических действий, то есть «ребенок должен строить свою деятельность, реализуя функции анализа, оценки, целеполагания, принятия решений и так далее» [16].

Технологическая компетентность формируется в «результате накопления ребенком субъектного опыта двигательной деятельности путем постепенного упрочения в процессе деятельности личностных образований, выражающихся в стремлении саморегуляции, самоорганизации, самоконтролю, самооценке и обуславливает качественные характеристики деятельности, в которой формируется. Именно от опыта присвоения деятельности зависит уровень сформированности данной ключевой компетентности. Объем присвоенной деятельности даст возможность дошкольнику оказываться адекватным типичным ситуациям. То есть, чем

большими способами действий овладеет дошкольник, тем легче будет ему сориентироваться в той или иной ситуации, найти правильное решение» [23].

В процессе развития ребенка как субъекта деятельности формируются целенаправленность, произвольность, саморегулятивность, четкое разграничение способов, приемов действия для решения разных задач в проблемных ситуациях.

Конкретизируем составляющие технологической компетентности в двигательной деятельности.

Умение ориентироваться в новой, нестандартной ситуации проявляется в том, что ребенок выделяет существенные элементы данной ситуации; устанавливает отношения между элементами ситуации, например, целью двигательной деятельности, условиями двигательной деятельности и выбором характера действий; предлагает последовательность действий, приводящих к успеху. При этом ребенок преобразует имеющийся у него двигательный опыт.

Умение планировать этапы двигательной деятельности проявляется в прогнозировании своих действий и определении их последовательности, продумывании алгоритма действий по достижению цели двигательной деятельности. Например, для выполнения прыжка через «речку», ребенок сначала должен определить ее ширину и способ прыжка (с места или с разбега), далее принять необходимое исходное положение, затем (разбег) толчок, прыжок и приземление.

«Умение понимать и выполнять алгоритм действий проявляется в том, что ребенок может точно воспроизводить суть инструкции вербально или в виде модели и выполнять предложенный алгоритм действий, не нарушая заданной последовательности» [6].

Умение выбирать способы действий из усвоенных ранее способов проявляется в том, что ребенок может актуализировать имеющийся двигательный опыт (вспомнить изученные способы действий и выбрать для

решения поставленной задачи наиболее оптимальные, мысленно «прослеживая» последствия каждого действия или цепочки действий).

Умение доводить начатое дело до конца проявляется в наличии у ребенка способности приложить волевые усилия для достижения цели.

Умение устанавливать причинно-следственные связи проявляется в том, что ребенок, наблюдая и анализируя ситуацию двигательной деятельности, находит связи между целью, действиями и результатом двигательной деятельности, своим двигательным опытом и возможностью решить поставленную задачу, условиями деятельности и способом ее выполнения.

Умение принимать осознанные решения и применять знания при решениях ситуаций в двигательной деятельности проявляется в том, что ребенок может в определенной ситуации самостоятельно продумывать, находить и осуществлять способы практических действий в соответствии с целями и задачами проблемы, принимать решение на основе имеющегося субъектного опыта в двигательной деятельности.

Умение организовать свое рабочее место проявляется в том, что ребенок анализирует ситуацию с точки зрения наличия оборудования, необходимого для выполнения задания двигательного характера, его подбора и размещения (с учетом размеров, количества, пространственной характеристики). Представляется важным отметить, что важно, чтобы ребенок мог организовать рабочее место как по инструкции, так и самостоятельно в результате анализа задачи и ситуации. Инструкция может быть представлена в вербальной форме или в виде условных символов.

Умение понимать и принимать инструкцию взрослого проявляется в том, что ребенок может повторить задание «своими словами» и при выполнении задания действует в соответствии с инструкцией (вербальной или в виде условных символов).

Умение использовать преобразования задания проявляется в том, что ребенок действует по аналогии с ранее выполненным заданием или

использует свойства незнакомого предмета, аналогично знакомому; вносит элементы нового в знакомое или ранее выполненное действие в соответствии с новыми обстоятельствами деятельности.

Итак, для изменения качества образования современному человеку необходим набор универсальных умений и способностей для самостоятельной, творческой деятельности. Для этого ему нужно сформировать ключевые компетентности. Уже в дошкольном возрасте существует возможность формирования ключевых компетентностей. Технологическую компетентность можно сформировать в практической, наглядной, эмоционально привлекательной для ребенка деятельности, которой является двигательная деятельность. Именно в двигательной деятельности при наличии субъектного опыта ребенок в качестве субъекта сможет построить свою деятельность, выполняя функции анализа, оценки, целеполагания, планирования, принятия решений для достижения цели.

## **1.2 Теоретический анализ возможностей двигательной деятельности в формировании у детей 6-7 лет технологической компетентности**

Для формирования у ребенка субъектного опыта в моделировании двигательной деятельности необходима организация его собственного двигательного опыта, который взрослый помогает обобщить и зафиксировать в обобщенном виде с помощью наглядных средств: символа, модели, алгоритма. Используемые наглядные модели помогут ребенку выделить структуру двигательной деятельности: цель, подготовка к выполнению действия (выбор оборудования, его количество, расположение его в пространстве), выполнение действия, контроль за ходом выполнением действия, результат. Использование алгоритма позволит отразить выбор необходимого спортивного оборудования, последовательность выполнения

двигательного задания, даст возможность проконтролировать ход выполнения задания, произвести его коррекцию и достигнуть результата.

Охарактеризуем моделирование и его особенности как вид знаково-символической деятельности.

Н.Г. Салмина «характеризует моделирование как знаково-символическую деятельность, заключающуюся в получении объективно новой информации (познавательная функция) за счет оперирования знаково-символическими средствами, в которых представлены структурные, функциональные, генетические связи (на уровне сущности)» [21].

И.Б. Новик «характеризует моделирование как опосредованное практическое или теоретическое исследование объекта, при котором непосредственно изучается не интересующий нас объект, а вспомогательная система, находящаяся в некотором объективном соответствии с познаваемым объектом» [18].

«В основе знаково-символической деятельности – понятия знак и символ. Л.С. Выготский в функционирование и развитие психических процессов ввел понятие знак, под которым он понимал искусственные средства, включаемые человеком в психологическую ситуацию» [4].

«Н.Г. Салмина определила виды знаково-символической деятельности: замещение, кодирование, схематизация, моделирование, которые взаимосвязаны друг с другом» [21].

«Замещение – знаково-символическая деятельность, где используется замена каких-либо объектов или предметов разнообразными предметами. В широком смысле слова замещение включает все виды деятельности со знаково-символическими средствами. В узком смысле – функциональное использование заместителя. Заместитель – знак, воплощение реального предмета.

Кодирование – знаково-символическая деятельность по передаче и принятию сообщения, заключающаяся в переводе реальности на знаково-символический язык и в последующем декодировании информации.

Деятельность декодирования – это деятельность лишь по распознаванию того, что стоит за конкретными знаками. В кодировании могут быть использованы любые заместители.

Схематизация – знаково-символическая деятельность, целью которой является ориентировка в реальности. Схема – изображение, описание чего-нибудь, в главных частях. Существенным отличием схематизации является то, что происходит работа с реальностью, а не на модели. Структура этой деятельности такова: предварительный анализ построения схем и работа с реальностью при помощи схемы» [21].

«Моделирование – это опосредованное практическое или теоретическое исследование объекта, при котором непосредственно изучается не интересующий нас объект, а вспомогательная система, находящаяся в некотором объективном соответствии с познаваемым объектом. Моделирование своим объектом имеет модели. Модели – это формы особых абстракций, в которых «существенные отношения объекта закреплены в наглядно-воспринимаемых и представляемых связях и отношениях вещественных или знакомых элементов. Это своеобразное единство единичного и общего, при котором на первый план выдвинуто общее, существенное. Основная характеристика модели, то, что она является заместителем в широком смысле слова. Структура моделирования состоит в предварительном анализе, переводе реальности на знаково-символический язык, работе с моделью, соотнесении результата с реальностью» [3].

«Опираясь на классификацию знаково-символических средств, остановимся подробнее на моделировании и рассмотрим его и как этап знаково-символической деятельности, и как средство, с помощью которого ребенок» [20] может изучать окружающую действительность, в том числе собственную двигательную деятельность.

«Как мы уже отмечали, моделирование своим объектом имеет модели.

В.В. Давыдов выделяет следующие особенности моделей:

- знаковый характер учебных моделей – они всегда искусственные образования; им присуща наглядность;
- образный характер моделей;
- оперативная роль моделей, указывающих на способ организации деятельности детей, направленной на выяснение основных свойств;
- эвристическая функция моделей» [8].

«По мнению А.Н. Леонтьева модель выполняет: функцию схемы ориентировочной основы действия; функцию внешней опоры; выступает как заместитель объекта изучения» [17].

Для нашего исследования важно знать принципы формирования знаково-символической деятельности у детей дошкольного возраста. Этой проблемой занимался Л.А. Венгер. В своих работах он использовал термины «пространственное» и «наглядное моделирование». «По его мнению, суть наглядного пространственного моделирования заключается в том, что при решении различного рода умственных задач человек строит и использует модельные представления, то есть мысленные наглядные модели, отображающие взаимосвязь условий задачи, выделяющие в них основные значимые моменты, которые служат ориентирами в ходе решения. Такие модельные представления могут отображать не только наглядные, видимые связи между вещами, но и существенные, смысловые связи, которые непосредственно не воспринимаются, но могут быть символически представлены в наглядной форме» [3].

По мнению Л.А. Венгера «в дошкольном возрасте возможно формирование действий с тремя видами модельных представлений: конкретными, отображающими структуру отдельного объекта; обобщенными, отображающими структуру класса объектов; условно-символическими, передающими ненаглядные отношения. Выделен ряд закономерностей формирования моделирования у дошкольников:

- начинать следует с формирования моделирования пространственных отношений, затем переходить к моделированию временных отношений,

еще позднее – к моделированию всех других типов отношений (механических, звуковысотных, социальных, математических), завершая логическими;

– целесообразно начинать с моделирования единичных конкретных ситуаций, а позднее с построения моделей, имеющих обобщенный смысл;

– обучение моделированию осуществляется легче, если начинается с применения готовых моделей, а затем их построения» [20].

Авторы программы «Радость в движении» (О.В. Дыбина, Н.П. Рахманова) определили значение формирования активности детей дошкольного возраста как «возможность ребенку проявить себя в познании, в творчестве, в самых разных видах деятельности» [9]. Программа нацелена на развитие двигательной деятельности детей дошкольного возраста с использованием моделирования двигательной деятельности.

Таким образом, основой формирования моделирования двигательной деятельности служит освоение обобщенных умений. Моделирование позволяет преобразовывать во внутреннем плане сознания субъекта собственную двигательную деятельность. Использование модели деятельности необходимо для определения последовательности действий в двигательной деятельности. С помощью алгоритма ребенок осваивает структуру двигательной деятельности, что позволяет ему осмысленно «строить» собственную двигательную деятельность и таким образом управлять собой в двигательной деятельности, то есть быть ее субъектом.

Для формирования технологической компетентности в двигательной деятельности необходим учет особенностей эмоционально-волевых и психических процессов, уровня развития двигательной деятельности и овладения средствами организации двигательной деятельности.

Для формирования составляющих технологической компетентности в двигательной деятельности ребенка 6-7 лет характерно умение запоминать инструкцию взрослого. В этом возрасте начинает развиваться словесная



смысловая память, которая почти уравнивается с образной. Ребенок в состоянии ставить перед собой цель, запомнить и применить соответствующие способы (например, повторение инструкции несколько раз).

Для нашего исследования необходимо знать, насколько ребенок 6-7 лет может управлять своей двигательной деятельностью.

В данном возрасте поведение ребенка становится произвольным из-за возникновения соподчинения мотивов. Мотивы приобретают для ребенка разное значение. Ребенок в своей деятельности руководствуется наиболее важными для него мотивами, что придает поведению определенную цельность: оно меньше зависит от ситуации.

Действия детей становятся целенаправленными. Старшие дошкольники в состоянии устанавливать связи между отдаленными и более близкими целями. У детей этого возраста закладываются навыки элементарного планирования – установление последовательности достижения целей в двигательной деятельности.

Дети 6-7 лет начинают овладевать произвольным вниманием – намеренным контролем за правильностью выполнения двигательных действий, их соответствия правилу и образцу. Они могут, не отвлекаясь, выполнять задания взрослых и при этом стараются не допускать ошибок, а если допускают, то сами замечают их и исправляют. Также дети могут внимательно выслушать инструкцию и указания взрослого, стараясь понять их и ничего не упустить.

Таким образом, для детей 6-7 лет характерны наглядно-образное мышление с задатками логического, произвольность памяти и внимания, наличие воли и произвольного поведения. Ребенок данного возраста может ставить цель своей деятельности, планировать последовательность двигательных действий для достижения поставленной цели, контролировать и корректировать свою двигательную деятельность.

## **Глава 2 Экспериментальное исследование формирования у детей 6-7 лет технологической компетентности в процессе двигательной деятельности**

### **2.1. Выявление уровня сформированности у детей 6-7 лет технологической компетентности**

Экспериментальное исследование проходило на базе МБУ детского сада № 104 «Соловушка» городского округа Тольятти. В эксперименте принимали участие 40 детей подготовительной к школе группы: 20 детей – экспериментальная группа, 20 детей – контрольная группа. Списки детей, участвующих в экспериментальной работе, представлены в приложении А.

В соответствии с целью, гипотезой и задачами исследования нами был проведен констатирующий эксперимент, цель которого – выявить уровень сформированности у детей 6-7 лет технологической компетентности

Технологическая компетентность формируется и проявляется в деятельности, поэтому мы определили диагностики на содержании той деятельности, в которой предполагается ее формирование, то есть двигательной.

Исследование проводилось по критериям, разработанными группой научно-исследовательской лаборатории «Педагогический поиск» кафедры дошкольной педагогики и психологии ТГУ под научным руководством О.В. Дыбиной.

«Умение ориентироваться в новой, нестандартной ситуации.

Умение планировать этапы своей деятельности.

Умение понимать и выполнять алгоритм действий.

Умение выбирать способы действий из усвоенных ранее способов.

Умение доводить начатое дело до конца и добиваться результатов.

Умение устанавливать причинно-следственные связи.

Умение принимать решения и применять знания в тех или иных жизненных ситуациях.

Умение организовать свое рабочее место.

Умение понимать и принимать задание и предложение взрослого.

Умение использовать способы преобразования» [1].

Мы использовали следующие методики:

- «Полоса препятствий»,
- «Переправа через реку»,
- «Придумывание вариантов подвижной игры»,
- «Забрось мячи в корзины»,
- «Попади в цель»,
- «Организуй подвижную игру».

Охарактеризуем методики и результаты диагностик детей экспериментальной группы (далее – ЭГ).

Методика 1 «Полоса препятствий».

Цель: выявить умение понимать и выполнять алгоритм действий в соответствии с заданной моделью, организовывать свое рабочее место.

Материал: дуга, 4 обруча, 4 кегли, карточка с изображением алгоритма деятельности «полоса препятствий» (приложение 3).

Ход. Ребенку предложили рассмотреть картинку (модель) с изображением алгоритма деятельности и выполнить задание. Перед выполнением задания ребенка спрашивали, что он будет делать. После того, как экспериментатор убедился в том, что ребенок понял задание, ему предлагалось его выполнить.

Результаты диагностики детей ЭГ представлены в таблице 1.

После проведения методики 1 «Полоса препятствий» мы получили следующие данные.

К высокому уровню были отнесены 30% (6) детей. Они самостоятельно поняли модель алгоритма действий и выполнили деятельность в соответствии с заданной моделью, без помощи взрослого организовали свое

рабочее место. Например, Егор З. объяснял свои действия так: «Надо положить четыре обруча. Только взять нужно большие обручи. Потом поставить среднюю дугу и поставить кегли друг за другом. Через обручи буду прыгать двумя ногами, потом поползу под дугой, как здесь нарисовано (способ подлезания не назвал, но выполнил правильно), а потом буду обходить кегли». Яна Ш.: «Сначала надо взять четыре обруча и положить их на пол рядышком. Потом поставить дугу среднего размера и разложить дуги тоже четыре штуки. Через обручи надо прыгать на двух ногах, ноги вместе; под дугой поползу на ладонях и коленях; между кеглями буду идти «змейкой». При организации рабочего места эти дети часто обращались к модели для проверки своих действий и исправляли допущенные ошибки. Например, Альбина Ш. поставила кегли поперек. Заметив свою ошибку, сказала: «Я, кажется, кегли не так поставила», - и исправила ошибку. Егор З. сначала поставил дугу, а затем разложил обручи. Сверив свои действия с моделью, без подсказки взрослого исправил ошибку.

Таблица 1 – Результаты методики 1 в ЭГ (констатирующий эксперимент)

Количество детей	Умение понимать алгоритм действий в соответствии с заданной моделью			Умение организовывать свое рабочее место			Умение выполнять алгоритм действий в соответствии с заданной моделью			Общий результат		
	в	с	н	в	с	н	в	с	н	в	с	н
20 детей	3	9	8	6	6	8	9	5	6	6	7	7
100%	15	45	40	30	30	40	45	25	30	30	35	35

К среднему уровню отнесены 35% (7) детей, которые поняли алгоритм действий и выполнили его с помощью взрослого, организовали свое рабочее место также с помощью взрослого. Например, сложность представляло умение понять алгоритм действия. Например, Полина А. и Денис К. не смогли самостоятельно понять способ передвижения через обручи: «Данил Д. (Полина А., Данил Д., Денис К.). После организации рабочего места взрослый, видя допущенные ошибки, предлагал внимательнее сверить свои

действия с предложенной моделью, после чего дети исправляли ошибки (Ваня Е., Эмиль К., Денис К.). Все дети при выполнении задания пользовались моделью с изображением алгоритма действий.

Низкий уровень выявлен у 35% (7) детей. Они не смогли понять алгоритма действия, не выполнили деятельность в соответствии с заданной моделью, не приготовили своего рабочего места даже с помощью взрослого. Даже после того, как взрослый объяснил, что нужно делать, дети не смогли справиться с заданием (Маша Ф., Карина К., Эльвира М.). Некоторые дети вообще отказались от выполнения задания (Денис Г., Настя С.). Никто из детей не пользовался моделью с изображением алгоритма действий.

Методика 2 «Переправа через реку».

Цель: выявить наличие умения ориентироваться в новой, нестандартной ситуации; умения выбирать способы действий из усвоенных ранее; умения принимать решения и применять знания в заданной ситуации.

Материал: оборудование физкультурного зала, моделирующее реку (2 каната) и оборудование, которое можно использовать для переправы через реку (обручи, канат, надувное бревно, гимнастическая скамейка, кубы и другое).

Ход. Ребенку предлагали выслушать ситуацию и рассмотреть оборудование, моделирующее ее.

Ситуация: «Представь себе, что ты находишься на берегу широкой реки и тебе нужно через нее переправиться. Для переправы можно воспользоваться всем, что ты видишь рядом с собой, действовать, как хочешь. Главное – попасть на другой берег». Затем у ребенка спрашивали, как он будет действовать и предлагали выполнить действия. После выполнения задания ребенку задавали вопросы: «Что ты делал?», «Почему ты действовал именно так?», «Почему ты смог переправиться на другой берег?»

Результаты диагностики детей ЭГ представлены в таблице 2.

Таблица 2 – Результаты методики 2 в ЭГ (констатирующий эксперимент)

Количество детей	Умение ориентироваться в новой, нестандартной ситуации			Умение выбирать способы действий из усвоенных ранее			Умение принимать решение и применять знания в заданной ситуации			Общий результат		
	в	с	н	в	с	н	в	с	н	в	с	н
20 детей	7	7	6	5	7	8	5	7	8	6	7	7
100%	35	35	30	25	35	40	25	35	40	30	35	35

После проведения методики 2 «Переправа через реку» дети были условно разделены на уровни.

Высокий уровень составил 30% (6) детей. Они самостоятельно ориентировались в нестандартной для них ситуации, были способны выбирать способы действий из усвоенных ранее, самостоятельно принимали решения и применяли имеющиеся знания в заданной ситуации. Дети предлагали несколько способов решения задачи: переход по кочкам-обручам, переправе на лодке-пластинах на коленях, серфинге-пластине, (Яна Ш.); пройти реку по натянутому канату, перепрыгнуть по кочкам-кубикам, переправиться на плоту, сделанному из валиков (Данил Д.). 10 % (2) ребенка переправлялись через реку сразу несколькими способами. Свои действия дети объясняли так: «Я сделала лесенку из кубиков, дальше положила обручи и пошла через реку. Обручей не хватило, и я перепрыгнула сама на тот берег» (Альбина Ш.); «Я взяла валики и сделала из них мостик. Потом перекачивалась по ним. Когда мостик сломался, я до берега доплыла на бревне» (Маша Ф.).

35% (7) детей составили средний уровень. Они находили выход из нестандартной ситуации только с помощью взрослого, выбирали простейшие способы действий из усвоенных ранее, принимали решения и применяли знания в заданной ситуации с помощью взрослого. Многие дети ориентировались в нестандартной ситуации, выбирая традиционные способы переправы (перейдут реку по камням-островкам или по мосту). После

предложения воспитателя придумать другие способы действий, дети, после некоторых раздумий, давали новые ответы: переплыть реку на «банане» (Коля П.), на дельфине (Настя С.), на лодке (Эльвира М., Егор З., Эмиль К.). Дети выбирали способы действий с помощью взрослого: переправлялись на следующий берег реки на лодке, используя ранее изученный способ передвижения – «червячок», предложенный взрослым (Эмиль К.). София Л. пошла по мосту обычным шагом, на указание взрослого о том, что мост очень узкий, она остановилась в нерешительности. На вопрос взрослого: «Каким способом можно пройти по узкому мосту?», девочка предпочла шаг «пятка к носку».

К низкому уровню были отнесены 35% (7) детей. Эти дети не ориентировались новой, нестандартной для них ситуации, не могли выбрать способы действий из усвоенных ранее, затруднялись принимать решения и применять знания в заданной ситуации, на помощь взрослого не реагировали. В нестандартной ситуации использовали обычные способы – переправиться через реку по камням. На предложение взрослого придумать другие варианты действия – не отвечали.

Методика 3 «Придумывание вариантов подвижной игры».

Цель: выявить умения осуществлять преобразование задания по двигательной деятельности.

Материал: схема изображения подвижной игры «Мышеловка».

Ход. Ребенку предлагали рассмотреть схему подвижной игры «Мышеловка». Ему нужно было узнать игру и перечислить ее правила. После того, как экспериментатор убедился в том, что ребенок знает правила этой игры, предлагал следующую ситуацию: «Детям надоело играть в игру «Мышеловка» и они решили ее изменить. Как ты думаешь, что они придумали?» Заслушивались ответы ребенка.

После проведения методики 3 «Организуем подвижную игру» мы получили следующие результаты.

К высокому уровню были отнесены 20% (4) детей, которые творчески подошли к преобразованию двигательного задания. Дети самостоятельно придумывали по несколько вариантов подвижной игры «Мышеловка»: «Мышеловка вместо круга встает в квадрат, мышки не бегают, а ходят» (Альбина Ш.); «Мышки заползают в мышеловку и выползают из нее на четвереньках, мышеловка находится в приседе, мышки не просто ходят, а выполняют какое-нибудь задание» (Полина А.); «Можно изменить слова в игре, мышки заходят в мышеловку и выходят из нее с отбиванием мяча о пол, мышки меняются маленькими мячами друг с другом, мышки бегают, хлопая в ладоши под ухом» (Яна Ш.); «Разложить внутри мышеловки кубики, мышкам во время бега задевать их нельзя – будут пойманы» (Егор З.).

К среднему уровню были отнесены 30% (6) детей. Они выполнили преобразование двигательного задания с помощью взрослого, придумывали незначительные изменения в игре: «Мышеловка – мальчики, мышки – девочки, а потом поменять их местами» (София Л.); «Рано закрывать мышеловку» (Данил С.); «Можно придумать другие слова в игре» (Эмиль К.); «Мышеловка во время произношения своих слов не стоит на месте, а ходит по кругу, а мышки в это время забегают и выбегают» (Маша Ф.).

Низкий уровень выявлен у 50% (10) детей, которые не смогли внести в игру ничего нового, на помощь взрослого не реагировали, в основном пересказывали правила этой игры.

Методика 4 «Забрось мячи в корзины»/

Цель: выявить умение понимать и принимать инструкцию взрослого, доводить начатое дело до конца.

Материал: схематическая инструкция с изображением предстоящей двигательной деятельности, мячи синие большие – 3 штуки, мячи красные маленькие – 3 штуки, корзина синяя, корзина красная.



Ход. Экспериментатор показывал ребенку карточку-схему предстоящей деятельности и давал словесную инструкцию: «Тебе нужно от синей черты большие синие мячи забросить в синюю корзину, а от красной черты маленькие красные мячи – в красную корзину». После данной инструкции предлагал ребенку повторить ее и выполнить двигательное задание.

Результаты диагностики детей ЭГ представлены в таблице 3.

Таблица 3 – Результаты методики 4 в ЭГ (констатирующий эксперимент)

Количество детей	Умение понимать и принимать инструкцию взрослого			Умение доводить начатое дело до конца			Общий результат		
	в	с	н	в	с	н	в	с	н
20 детей	4	8	8	10	8	2	7	8	5
100%	20	40	40	50	40	10	35	40	25

После проведения методики 4 «Забрось мячи в корзины» мы получили следующие данные.

Высокий уровень составил 35% (7) детей. Эти дети понимали и принимали инструкцию взрослого, самостоятельно доводили начатое дело до конца: «Я возьму три больших синих мяча, подойду к синей линии и брошу их в синюю корзину. Потом маленькие красные мячики тоже брошу в корзину, только красную» (Альбина Ш.); «Большие синие мячи положу около синей полоски, три маленьких красных мяча положу около красной полоски. Теперь нужно поставить корзины: синюю для синих мячей, а красную – для красных мячей и потом бросать мячи в корзины» (Яна Ш.). Допущенные ошибки самостоятельно замечали, сверяя свои действия с инструкцией-схемой. Например, Эмиль К. вместо трех мячей синего и красного цвета приготовил по одному; Маша Ф. не учла размеры мячей. После самопроверки по инструкции исправляли свои ошибки самостоятельно.

К среднему уровню были отнесены 40% (8) детей. Они понимали и принимали инструкцию взрослого, задавая дополнительные вопросы, завершали начатое дело до конца после напоминания взрослым о том, что мячи нужно забросить в корзины. Дети допускали такие ошибки, как неправильный выбор размера мячей (Ульяна С., Эмиль К., София Л.), цвета мячей (Полина А., Ваня Е.). После замечания экспериментатора исправляли их.

Низкий уровень выявлен у 25% (5) детей, которые не понимали и не принимали инструкции взрослого, дело до конца не доводили, на помощь экспериментатора не реагировали.

Методика 5 «Попади в цель»/

Цель: выявить умение детей устанавливать причинно-следственные связи.

Материал: 3 кубика для изготовления ворот.

Ход. Экспериментатор показывал ребенку цель – узкие ворота и говорил: «Перед тобой – ворота. От черты попади мячом в ворота». После выполнения ребенком двигательного задания, экспериментатор задавал вопросы: «Почему ты попал в ворота?», «Почему ты не попал в ворота?», «Что нужно сделать, чтобы попасть в ворота?» Заслушивались ответы детей.

После проведения методики 5 «Попади в цель» мы получили следующие результаты.

К высокому уровню были отнесены 30% (6) детей, которые смогли самостоятельно установить причинно-следственные связи между выполнением деятельности и достижением цели. Дети, отнесенные к высокому уровню, сразу определили, что для достижения цели следует взять мяч маленького размера, объясняя это так: «Надо взять маленький мяч, чтобы ворота не развалились» (Полина А.), «Большой мяч сломает ворота» (Эмиль К.). Также они определили, что для попадания мячом в цель следует прицелиться, объясняя это так: «Попал, потому что прицелился» (Эмиль К.),

«Я сосредоточился» (Данил С.). Эти дети самостоятельно определили способ действия: «Лучше мяч катить, а не бросать» (Яна Ш.).

Средний уровень выявлен у 40% (8) детей. Они устанавливали причинно-следственные связи с помощью взрослого. Для достижения цели использовали множество попыток, помощь взрослого. Например, дети не сразу устанавливали зависимость размеров мяча и ворот. Некоторые дети неудачно использовали способы достижения цели: бросок мяча по воротам сверху (Карина К., Коля К., Ваня Е.), бросок мяча ногой (Никита К.).

Низкий уровень выявлен у 30% (6) детей. Они не смогли самостоятельно устанавливать причинно-следственные связи между особенностями выполнения деятельности и достижением цели даже после множества попыток, к помощи взрослого не прибегали.

Методика 6 «Организуй подвижную игру»/

Цель: выявить умение детей планировать этапы своей деятельности.

Ход. После того, как экспериментатор убеждался в том, что ребенок знает правила подвижной игры «Найди свой домик», ребенку предлагалась ситуация: «Представь себе, что ты захотел поиграть с друзьями в игру «Найди свой домик», но твои друзья никогда не играли в эту игру и не знают ее правил. Как ты познакомишь их с игрой и объяснишь ее правила?» Заслушивались ответы детей.

После проведения методики 6 «Организуй подвижную игру» мы получили следующие результаты.

Высокий уровень выявлен у 25% (5) детей, которые самостоятельно планировали этапы своей деятельности. При организации подвижной игры они последовательно раскрывали ход игры, четко называли ее правила. Например, «Сначала надо разложить обручи, но одному обруча не должно хватить – это будет бездомный. Когда заиграет музыка, все выбегут и будут танцевать, а когда музыку выключат, надо быстро занять какой-нибудь пустой домик, а то останешься бездомным. Вдвоем в домик вставать нельзя» (Полина А.); «Все встают в обручи – это как будто домики. Одному человеку

домика не хватит. Когда заиграет музыка, все выбегают и бегают по площадке. Как только музыка прекратится, надо быстренько занять любой домик. Правила игры: во время бега сталкиваться нельзя, вдвоем встать в один домик нельзя, занимать любой домик. Если кто-то останется без домика, то обижаться не надо, в следующий раз надо быть повнимательнее.» (Эмиль К.)

К среднему уровню были отнесены 35% (7) детей, которые планировали этапы деятельности с помощью воспитателя. Они допускали ошибки в последовательности объяснения хода игры, но после уточняющих вопросов взрослого последовательность восстанавливали (Витя Ж., Денис К., Егор З). После напоминания взрослого рассказывали о правилах игры (София Л., Ульяна С).

Низкий уровень выявлен у 40% (8) детей. Они не смогли четко спланировать этапы своей деятельности, последовательность при объяснении игры была нарушена и даже с помощью взрослого не восстановлена.

Результаты по показателям в ЭГ в констатирующем эксперименте представлены в таблице 4.

Таблица 4 – Сравнительные результаты диагностики детей ЭГ в констатирующем эксперименте (по показателям)

Показатель	Уровень / %		
	Высокий	средний	низкий
Умение понимать и выполнять алгоритм действий в соответствии с заданной моделью	30	35	35
Умение организовывать свое рабочее место	30	30	40
Умение ориентироваться в нестандартной ситуации	35	35	30
Умение выбирать способы действий из усвоенных ранее	25	35	40
Умение принимать решение и применять знания в заданной ситуации	25	35	40
Умение понимать и принимать инструкцию взрослого	20	40	40
Умение осуществлять преобразование двигательного задания	20	30	50
Умение планировать этапы своей деятельности	25	35	40
Умение доводить начатое дело до конца	50	40	10
Умение устанавливать причинно-следственные связи	30	40	30

Итак, проведя сравнительный анализ показателей в констатирующем эксперименте в ЭГ мы видим, что наибольший процент высокого уровня дети показали в умении доводить начатое дело до конца (50% (10) детей).

Данные результаты можно объяснить с точки зрения психологических особенностей детей 6-7 лет: произвольность внимания, устойчивость интереса к привлекательному занятию. Самый низкий процент высокого уровня показали умения понимать и принимать инструкцию взрослого, использовать преобразование двигательного задания (20% (4) ребенка).

Анализируя результаты диагностик, мы видим, что 50% (10) детей не умеют использовать преобразование двигательного задания.

Анализ результатов всех методик позволил выделить высокий, средний, низкий уровни сформированности у детей 6-7-лет технологической компетентности. Наглядно представлено на рисунке 1.



Рисунок 1 – Результаты констатирующего эксперимента в ЭГ

Высокий уровень сформированности технологической компетентности зафиксирован у 30% (6) детей. Эти дети могли самостоятельно ориентироваться в новой, нестандартной для них ситуации, решали проблемы несколькими вариантами. Понимали и выполняли алгоритм действий в соответствии с заданной моделью, самостоятельно организовывали свое рабочее место. Планировали этапы своей деятельности,

прогнозировали ее результаты. Самостоятельно устанавливали причинно-следственные связи и формулировали выводы. Самостоятельно выбирали способы действий из усвоенных ранее, использовали преобразования двигательного задания, проявляли творчество. Понимали и принимали инструкции взрослого, доводили начатое дело до конца.

Средний уровень сформированности технологической компетентности выявлен у 35% (7) детей. Эти дети с помощью взрослого понимали алгоритм действий, заданный наглядной моделью. Организовывали свое рабочее место только под руководством взрослого. Они ориентировались в нестандартной ситуации и предлагали решение проблемы на основе накопленного ранее опыта с помощью взрослого, использовали незначительные способы преобразования двигательного задания. С некоторыми трудностями понимали и принимали инструкции взрослого, но доводили начатое дело до конца. Дети не всегда самостоятельно устанавливали причинно-следственные связи. При планировании этапов двигательной деятельности нарушали последовательность, восстанавливая ее с помощью взрослого.

Низкий уровень сформированности технологической компетентности зафиксирован у 35% (7) детей. Эти дети не понимали и не выполняли алгоритм действий, заданный моделью, не смогли организовать рабочее место для выполнения двигательного задания даже с помощью взрослого. В нестандартной ситуации не ориентировались, зачастую бездействовали. Планировали этапы двигательной деятельности не последовательно, пропуская составные звенья цепочки деятельности, затруднялись в установлении причинно-следственных связей. Не использовали преобразования двигательного задания, на помощь и объяснения взрослого не реагировали. Не могли понять и принять инструкцию взрослого, с трудом доводили начатое дело до конца. На помощь взрослого не реагировали.

Анализ результатов констатирующего эксперимента позволил нам сделать вывод о необходимости проведения работы по формированию у

детей 6-7 лет технологической компетентности в процессе двигательной деятельности.

## **2.2 Содержание и организация работы по формированию у детей 6-7 лет технологической компетентности в процессе двигательной деятельности**

Исходя из цели, гипотезы исследования и результатов констатирующего эксперимента нами была определена цель формирующего эксперимента – осуществить формирование технологической компетентности у детей 6-7 лет в процессе двигательной деятельности.

Программа формирующего эксперимента включала в себя два последовательно взаимосвязанных этапа: информационно-обучающий и действенно-развивающий. Содержание представлено в приложении Б.

Охарактеризуем особенности каждого этапа.

Информационно-обучающий этап.

Цель: сформировать представления о моделировании двигательной деятельности и умение осуществлять двигательную деятельность в соответствии с моделью.

Задачи:

- формировать представления детей о структуре двигательной деятельности (цель, алгоритм действий, результат), о возможности представить выполняемые движения и упражнения в виде наглядной модели, умение готовить необходимое оборудование для выполнения двигательной деятельности;
- формировать умение детей понимать и составлять модели двигательной деятельности;
- формировать умение планировать и осуществлять двигательную деятельность, опираясь на модели.

Охарактеризуем формы и содержание работы с детьми.

Отметим, что на первом этапе воспитатель занимал активную позицию по отношению к детям. Был проведен цикл занятий обучающего вида «Нарисуем пиктограмму», на которых дети сначала знакомились с пиктограммой, учились зарисовывать пиктограммы определенных движений, а потом выполнять движения по готовым пиктограммам.

Воспитатель предлагал детям выполнить бросание мяча разными способами. После чего он объяснил, что все эти упражнения можно представить в виде модели и показал готовую пиктограмму одного из движений. Далее воспитатель с детьми разработали правила составления наглядных моделей: символы, изображающие мяч, скакалку, обруч и другое спортивное оборудование; изображение человека и его различные исходные положения; способы изображения направления движения. Они предварительно рассматривали изображаемый предмет, выделяли его основные детали, и воспитатель зарисовывал наглядную модель.

Разработанные правила были оформлены в памятке «Условные знаки», представленной в приложении В. После каждого выполнения упражнения дети, совместно с воспитателем, обсуждали его и схематично зарисовывали на отдельных карточках-пиктограммах. Для закрепления полученных умений выполнялись задания: желающий ребенок выполнял любое упражнение с мячом, а дети зарисовывали его в виде пиктограмм, представленных в приложении Г. Например, Карина К. и Эльвира М. выполняли одно из упражнений по очереди, взаимоконтролируя друг друга. Коля П. свою пиктограмму предложил выполнить Никите К., контролируя его действия. Никита К., в свою очередь, оценивал точность оформления пиктограммы.

Для удобства проведения такого рода заданий воспитателем было сделано универсальное пособие: основа с кармашками, куда вкладывались карточки с изображением наглядных моделей.

На вопрос воспитателя: «Что такое пиктограмма и для чего она нужна?» дети отвечали: «это рисунок, на котором нарисовано, как надо встать или сесть, как выполнить упражнение» (Настя С., Маша Ф.);



«карточка, где нарисовано, что нужно сделать, в какую сторону повернуться» (Эльвира М., Данил Г.); «мы можем взять пиктограмму и сами сделать какое-нибудь упражнение, без воспитателя» (Альбина Ш.); «мы посмотрим на пиктограмму и упражнение сделаем правильно, как там нарисовано» (Витя Ж.).

Таким образом, цель цикла занятий «Нарисуем пиктограмму» была достигнута: дети научились понимать и составлять пиктограммы отдельных движений, выполнять движения в соответствии с пиктограммой, оценили ее значение.

В следующем цикле занятий информационно-обучающего этапа «Нарисуем алгоритм двигательной деятельности» аналогично дети учились с помощью моделей осваивать технику выполнения сложных движений (забрасывание мяча в баскетбольную корзину, метание мешочка в цель, прыжок в длину с места), планировать этапы своей деятельности, составлять алгоритм предстоящей двигательной деятельности и выполнять его.

Охарактеризуем работу данного цикла на примере обучения детей забрасыванию мяча в баскетбольную корзину. Воспитатель предлагал детям выполнить забрасывание мяча в баскетбольную корзину, после чего был проведен анализ непопадания мяча в корзину. Детям был задан вопрос: «Почему ты не попал мячом в корзину?» Ответы детей были следующими: «плохо прицелился» (Полина А., Егор З., Витя Ж.); «не постарался» (Настя С., Данил С., Данил Г.); «не правильно бросил» (Эмиль К., Эльвира М.). На вопрос: «Что нужно было сделать, чтобы мяч попал в корзину?», дети ответили так: «надо было прицелиться лучше» (Егор З., Полина А.); «подойти поближе» (Ваня Е.); «замахнуться и бросить мяч так, чтобы он полетел вверх, как самолет, и опустился прямо в корзину» (Яна Ш.). Заслушав ответы, воспитатель подвел итог: «Для того, чтобы мяч попал в корзину, важно последовательно, то есть друг за другом, выполнить все части выполнения броска, то есть необходимо составить план будущих действий – что нужно сделать сначала, а что потом. Этот план называется

алгоритмом деятельности». Воспитатель совместно с детьми определили правила оформления алгоритма двигательной деятельности: каждый этап деятельности зарисовывать в отдельной клетке. Далее воспитатель с детьми обсудили алгоритм забрасывания мяча в баскетбольную корзину и зарисовали его с помощью условных символов. Следуя составленному алгоритму, дети повторно выполняли это задание с улучшенными результатами. На вопрос: «Почему вы попали в корзину» дети отвечали: «мы сначала взяли двумя руками мяч на уровне груди, слегка присели, прицелились, потом бросили мяч в корзину и сразу же выпрямили ноги» (Альбина Ш., Карина К.); «мы все делали, как нарисовано на алгоритме» (Эмиль К.).

В ходе выполнения цикла заданий «Нарисуем алгоритм двигательной деятельности» дети создали «помощников» – алгоритмы выполнения сложных видов движений: забрасывание мяча в баскетбольную корзину, метание мешочка в цель, прыжок в длину с места, представленные в приложении Д.

На вопрос воспитателя: «Что такое алгоритм деятельности и для чего он нужен?» дети отвечали: «это карточка, где нарисовано, что нужно выполнять сначала, а что потом» (Ваня Е., Полина А.); «в нем нарисовано, какие задания надо делать» (Ульяна С.); «на них надо смотреть и правильно делать движения» (Альбина Ш.). На основании детских ответов можно сделать вывод о том, что цель проведенного цикла была достигнута.

Следующей частью информационно-обучающего этапа был цикл «Готовим рабочее место». На данном этапе осуществлялось обучение детей умению готовить свое рабочее место, опираясь на модель; подбирать необходимое оборудование и определять его пространственное расположение. Сначала дети, совместно с воспитателем, рассмотрели виды имеющегося в зале спортивного оборудования (обручи, мячи, дуги, кегли и так далее), выделили разнообразие размеров, количества, определили их условные обозначения для составления наглядных моделей. Далее

воспитатель предлагал модели, в соответствии с которыми нужно было приготовить рабочее место. Совместно с воспитателем дети анализировали предложенную модель: вид оборудования, количество, размер, расположение в пространстве относительно друг друга. Далее был проведен цикл занятий, где детям предстояло выбрать необходимое оборудование и расставить его в той последовательности, которая была предложена в моделях. Например, воспитатель предложил детям следующую ситуацию: «Сейчас на физкультурное занятие придут малыши, а я не успела приготовить для них спортивное оборудование. Помогите мне, пожалуйста, расставить его так, как изображено в моделях». Дети по жребью разделились на четыре подгруппы. Каждая подгруппа получила наглядную модель, в соответствии с которой должны были выполнить задание и выполняли его. По завершению деятельности детьми производилась взаимопроверка выполненного задания.

Завершал информационно-обучающий этап цикл игровых заданий «Где мы были – мы не скажем, а что делали – покажем». В ходе проведения данного цикла дети закрепляли умения составлять пиктограммы упражнений и алгоритмы двигательной деятельности, умение выполнять действия в соответствии с ними, готовить рабочее место в соответствии с моделью.

Охарактеризуем ход проведения данного цикла на следующем примере. Считалкой из детей выбирали ведущего, которому нужно было придумать и показать любое упражнение или двигательную деятельность, в случае необходимости он готовил и раскладывал для себя спортивные атрибуты. Остальным детям следовало зарисовать увиденное в виде наглядной модели. Например, ведущий Никита К. выполнял алгоритм деятельности: подлезание на четвереньках под дугой среднего размера, ходьба по кубикам (3 штуки). Вместе с воспитателем дети сначала определяли последовательность действий ведущего: приготовление необходимого оборудования (количество, размер, расположение в пространстве), способы выполнения двигательного задания (ползание на четвереньках, ходьба по кубикам, руки вниз), затем зарисовывали в

наглядной модели. Далее производилась взаимопроверка алгоритмов деятельности. Игра проводилась несколько раз со сменой ведущего. После правила игры менялись: теперь ведущий должен был показать составленную им наглядную модель, а детям ее выполнить. Перед выполнением двигательного задания дети, совместно с воспитателем, «читали» модель ведущего и выполняли действия в соответствии с моделью.

Таким образом, на информационно-обучающем этапе дети под руководством взрослого научились понимать и составлять пиктограммы упражнений и алгоритмы двигательной деятельности, выполнять движения в соответствии с ними, планировать этапы своей деятельности, готовить свое рабочее место. В результате проведенной работы дети пришли к выводу, что деятельность имеет цель, последовательность действий (алгоритм), которую нельзя нарушать, результат; наглядные модели помогают правильно выполнять движения, получать лучший результат, планировать и соблюдать последовательность действий.

Действенно-развивающий этап.

Цель: развивать умение осуществлять самостоятельную двигательную деятельность.

Задачи:

- формировать умение изображать план двигательной деятельности в виде модели до начала деятельности.
- развивать у детей умение самостоятельно выполнять двигательную деятельность в соответствии с составленной моделью (алгоритмом).
- развивать умение осуществлять преобразование в двигательной деятельности, находить способы решений нестандартных ситуаций.

Охарактеризуем формы и содержание работы с детьми.

На действенно-развивающем этапе педагог осуществлял опосредованное руководство, занимал стимулирующую позицию, осуществляя помощь дифференцированно и индивидуально. Дети учились

применять полученные умения в самостоятельной двигательной деятельности.

Охарактеризуем особенности проведения работы на данном этапе.

В цикле заданий «Школы юного спортсмена» дети закрепляли умение самостоятельно составлять пиктограммы движений и выполнять упражнения в соответствии с пиктограммами. Детям предлагалось в парах составлять по собственному выбору «Школу мяча», «Школу скакалки», «Школу обруча» и другие. Перед выполнением данного задания вводились правила составления «школ»: при рисовании пиктограмм нужно было использовать уже известные условные символы; использовать только известные, доступные движения; движения должны постепенно усложняться; на каждой пиктограмме цифрой указывать количество повторов упражнения; оставить одну клетку пустой для фантазии (кто первый выполнит всю «школу», тот должен будет нарисовать в ней свое движение, а другие дети будут его выполнять). В результате проведенной работы появлялись по несколько вариантов одной и той же «школы», поощрялись необычные варианты. После составления пиктограмм группы детей обменивались карточками и выполняли движения в соответствии с полученными пиктограммами. Контроль осуществлялся путем взаимопроверки.

Цикл «Веселая эстафета» включал в себя два вида заданий: подготовку к эстафете и проведение эстафеты. В процессе выполнения первого задания дети упражнялись в умении понимать и принимать инструкцию взрослого, составлять алгоритм деятельности до начала деятельности, доводить начатое дело до конца.

Охарактеризуем особенности данной работы. Воспитатель предлагал детям ситуацию: лесные звери поспорили, кто из них сильнее, быстрее, ловчее. Чтобы разрешить спор, звери решили померяться силами – провести эстафеты, но задания придумать не смогли. Воспитатель попросил детей помочь лесным жителям: придумать эстафеты, зарисовать их в виде алгоритма деятельности для того, чтобы звери смогли выполнить эстафеты,

опираясь на модели. Например, детям нужно было придумать эстафету с соблюдением равновесия и зарисовать ее в алгоритме деятельности. Разрешалось использовать любые предметы для эстафеты. Дети придумывали следующие эстафеты: надеть на голову кольцо-«шапку» и по канату, лежащему на полу добежать до конуса, бегом вернуться обратно (Эмиль К.); добежать до скамейки, пробежать по ней, прыгнуть, оббежать конус и тем же способом вернуться обратно (София Л.); по кубикам добежать до конуса, а возвращаться прыжками на одной ноге (Коля П.). Свои варианты дети зарисовывали в алгоритме двигательной деятельности. Аналогично были придуманы и составлены эстафеты с мячом и обручем. Лучшие эстафеты были отправлены посылкой в лес.

Затем в ходе реализации цикла «Веселые эстафеты» дети закрепляли умение понимать и выполнять алгоритм деятельности в соответствии с моделью, планировать этапы своей деятельности, готовить рабочее место, доводить начатое дело до конца. На данном этапе предлагалась следующая ситуация: лесные звери получили от детей детского сада посылку, в которой находились алгоритмы для проведения эстафет, но понять их не смогли. Воспитатель снова попросил детей о помощи. Детям предстояло рассмотреть предложенные алгоритмы (ранее нарисованные детьми), приготовить и разложить необходимое оборудование и поиграть в «веселую эстафету». Например, воспитатель показал модель с эстафетой на равновесие (автор Эмиль К.) и спросил: «Что нужно сделать для того, чтобы провести данную эстафету?» Дети отвечали: «нужно взять длинный канат, положить его на пол ровно» (Альбина Ш., Яна Ш.); «взять кольцо и надеть его на голову и побежать по канату так, чтобы не упасть» (Эмиль К., Витя Ж.); «нужно встать в две команды, чтобы соревноваться друг с другом и когда воспитатель свистнет в свисток – побежать, добежать до конуса и вернуться обратно» (Альбина Ш., Егор З., Ваня Е., Ульяна С). После совместного обсуждения дети начинали играть в эстафету.

В цикле бесед на тему: «Решение проблемных ситуаций» дети учились устанавливать причинно-следственные связи, ориентироваться в нестандартной ситуации, выбирать способы действий из усвоенных ранее.

Например, детям предлагалась ситуация «Магазин игрушек»: в магазин привезли мячи разного размера и веса. Нужно было разгрузить машину и доставить мячи до магазина. Воспитатель задавал вопрос: «Подскажите грузчикам, как можно доставить мячи до магазина?» Детям было предложено рассмотреть все мячи, имеющиеся в спортивном зале (резиновые большие, средние, малые; фитболы; баскетбольные мячи; пластмассовые мячи; надувные; набивные), установить их размер, почувствовать вес, и подобрать удобные способы их перемещения. При ответах дети устанавливали причинно-следственные связи и на их основе предлагали варианты: «тяжелые и большие мячи можно докатить до места» (Карина К., Маша Ф.); «можно все мячики сложить в тележку на колесиках и докатить тележку до магазина»; (Егор З.). Также выбирали способы действий из усвоенных ранее: «резиновые мячи можно отбивать от пола и так дойти до магазина» (Полина А.); «воздушные мячи легко доставить до магазина, подталкивая их в воздухе» (Витя Ж., Кристина Е.); «нужно встать друг за другом и передавать мячи друг другу или перебрасывать» (Полина А., Альбина Ш.); «а большие мячи перекатывать друг другу» (Эмиль К.); «добросить мячи до корзины» (Яна Ш.).

В беседе «Помоги девочке» предлагалась следующая нестандартная ситуация: у девочки воздушный шарик вырвался из рук, поднялся в воздух и застрял на потолке. Воспитатель просил детей предложить девочке способ доставания мяча. При ответах дети принимали следующие стандартные решения: «подпрыгнуть и достать шарик» (Данил С., Данил Г., Никита К., Яна Ш.); «столкнуть его длинной палкой» (Настя С.); «дернуть за веревочку» (Маша Ф.); «встать на стул, стол и достать» (Ульяна С., Эльвира М., Витя Ж.); «попросить родителей, чтобы достали» (Карина К., Никита К.). Также прозвучали нестандартные ответы: «бросать в шарик камень, он будет

опускаться и его можно будет достать» (Коля П.); «проткнуть иголкой и попросить родителей купить новый шарик» (Альбина Ш.). Кроме того, при ответах сверстников дети исправляли друг друга: «ты не допрыгнешь до шарика – он высоко» (Егор З.); «бросишь камень – шарик лопнет» (Полина А.), тем самым применяя свой жизненный опыт.

В цикле заданий «Сделай по-другому» дети учились понимать и принимать задание взрослого, осуществлять преобразование задания, выбирать способы действий из усвоенных ранее. Цикл включал два вида заданий: 1) преобразование упражнений в комплексе утренней гимнастики; 2) преобразование правил подвижных игр.

Таким образом, дети учились преобразовывать двигательную деятельность, выбирая способы действий из усвоенных ранее.

Развлечение «Полет на Луну» основывалось на самостоятельной двигательной деятельности с применением наглядных моделей двигательной деятельности. Здесь дети закрепляли умение планировать этапы своей деятельности, готовить рабочее место, выполнять двигательную деятельность в соответствии с заданной моделью, устанавливать причинно-следственные связи. Так, чтобы отправиться на Луну, детям нужно было организовать подвижную игру «Ракеты». А для этого необходимо было выбрать диспетчера, который четко расскажет правила этой игры (планирование действий) и проведет ее. Например, Альбина Ш. в роли диспетчера так объяснила правила игры: «Всем детям нужно выбрать себе какой-нибудь цвет: красный, синий, желтый, зеленый и занять космодром такого же цвета. По сигналу: «В полет!» все ракеты вылетают и летают в космосе. Сталкиваться нельзя! По команде: «На посадку!» все ракеты занимают свой космодром. Какого цвета ракеты быстрее построятся – те и победили». После объяснения правил игры Альбина Ш. провела ее. После посадки на Луне детям нужно было сделать двигательную разминку, выполняя движения в соответствии с меняющимся темпом музыки (установление причинно-следственных связей). Разминку с детьми



самостоятельно проводила Яна Ш. Она выполняла известные упражнения, а дети за ней повторяли. Далее для путешествия по Луне каждой группе необходимо было сначала приготовить необходимое оборудование, опираясь на модели двигательной деятельности и объяснить остальным детям, какими способами нужно будет пройти через данные препятствия (выполнение двигательных действий в соответствии с заданной моделью). Например, одной из подгрупп нужно было расставить три дуги друг за другом и объяснить сверстникам двигательные действия: «Под дугами первый круг нужно ползти на четвереньках, второй – на ладонях и ступнях, третий – попластунски» (Настя С.). После объяснений дети приступали к выполнению двигательных заданий, опираясь на наглядные модели. Для возвращения на планету Земля также предстояло организовать подвижную игру «Ракеты», изменив в ней правила.

Таким образом, проведение формирующего эксперимента позволило нам сформировать у детей 6-7 лет технологическую компетентность в процессе двигательной деятельности. Для выявления количественных и качественных изменений в уровне сформированности технологической компетентности, нами был проведен контрольный эксперимент.

### **2.3 Выявление динамики уровня сформированности у детей 6-7 лет технологической компетентности**

Контрольный эксперимент проводился с целью выявить динамику в уровне сформированности технологической компетентности у детей 6-7 лет .

Контрольный эксперимент проводился по методикам, используемых в констатирующем эксперименте. Результаты также оценивались по показателям констатирующего эксперимента. Для проявления интереса детей и во избежание дублирования заданий в методике 1 «Полоса препятствий» была изменена наглядная модель, в методиках 3 «Придумывание вариантов подвижной игры» и 6 «Организуем подвижную игру» были заменены игры.

Охарактеризуем результаты контрольного эксперимента в ЭГ и контрольной группе (далее – КГ).

При проведении методики 1 «Полоса препятствий», направленной на выявление умения детей понимать и выполнять алгоритм действий в соответствии с заданной моделью, организовывать свое рабочее место в ЭГ были получены следующие результаты: высокий уровень возрос на 25% (5) детей и составил 55% (11) детей; низкий уровень снизился на 25% (5) детей и составил 10% (2) ребенка; средний уровень остался без изменений.

Дети с высоким уровнем стали увереннее и быстрее понимать наглядную модель и выполнять действия в соответствии с ней, готовить свое рабочее место. Например, в констатирующей части эксперимента дети допускали ошибки в расстановке спортивного оборудования и самостоятельно их исправляли, а на контрольном этапе выполняли задание без ошибок (Альбина Ш. и Егор З.); стали без помощи взрослого понимать алгоритм действий и выполнять двигательную деятельность по заданной модели (Полина А., Денис К.); с опорой на наглядную модель организовывать свое рабочее место, учитывая размер и месторасположение спортивного оборудования (Ваня Е., Эмиль К.). Маша Ф, Карина К., Эльвира М., находившиеся на низком уровне констатирующего эксперимента, не справлялись с заданием даже после объяснения взрослого, а на контрольном этапе с небольшой помощью экспериментатора понимали и выполняли алгоритм деятельности, самостоятельно готовили свое рабочее место и исправляли ошибки при выборе и расстановке оборудования. Ульяна С. и Кристина Е. не справлялись с заданием даже с помощью взрослого.

В то же время результаты контрольного эксперимента КГ показали незначительную динамику, изменения произошли за счет перехода одного ребенка с низкого уровня на средний: высокий уровень остался на прежнем месте – 30% (6) детей, низкий уровень снизился на 5% (1) ребенка и составил 35% (7) детей, средний уровень повысился также на 5% (1) ребенка и составил 35% (7) детей. Ева С. С помощью взрослого стала понимать и

выполнять алгоритм двигательной деятельности, при организации рабочего места допускала ошибки, но с помощью взрослого исправляла их.

При проведении методики 2 «Переправа через реку», направленной на выявление умений детей ориентироваться в новой, нестандартной ситуации, выбирать способы действий из усвоенных ранее, принимать решения и применять знания в заданной ситуации в ЭГ мы получили следующие данные: высокий уровень возрос на 30% (6) детей и составил 60% (12) детей, низкий уровень снизился на 25% (5) детей и составил 10% (2) ребенка, средний уровень снизился на 5% (1) ребенка и составил 30% (6) детей.

Дети, имевшие высокий уровень в констатирующем эксперименте, на контрольном этапе стали использовать сразу несколько способов переправы через реку. Например, Яна Ш. первую половину реки преодолевала на надувном бревне, а далее – с помощью спасательного круга; Данил Д. шел через реку сначала по мостику, сделанному из пластинок, затем переплывал на плоту из мата, и заканчивал переправу по канатной дороге. Дети, на контрольном этапе повысившие свой уровень со среднего до высокого стали осуществлять самостоятельный, более широкий выбор способов переправы: по мосту «по-гусиному», чтобы не упасть в реку, на водных лыжах широким шагом (Коля П.); прыжки с кочки на кочку «по-лягушачьи» (Эмиль К.), с применением балансира для равновесия при ходьбе по висячему мосту (София Л.). Дети, не справлявшиеся с заданием на этапе констатации, в контрольном эксперименте стали ориентироваться в нестандартной ситуации, выбирая традиционные способы переправы через реку: на лодке с помощью весел (Денис К.), на бревне (Витя Ж.). Также стали с помощью взрослого выбирать способы действий, изученные ранее: ползание по скамейке-мостику на животе (Никита К.), ходьба по узкому мосту способом пятка к носку и боковым приставным шагом (Маша Ф.), бег широким шагом с кочки на кочку (Эльвира М.). Ульяна С. и Кристина Е. не справлялись с заданием даже с помощью взрослого.

Вместе с тем, результаты контрольного эксперимента КГ показали незначительные изменения: высокий уровень остался на прежнем месте – 20% (4) ребенка, низкий уровень повысился на 5% (1) ребенок и составил 40% (8) детей, средний уровень повысился на 5% (1) ребенок и составил 40% (8) детей. Ева С. с помощью взрослого стала ориентироваться в нестандартной ситуации, выбирала способы переправы через реку (по мосту, на лодке, на «банане»).

При проведении методики 3 «Придумывание вариантов подвижной игры», направленной на выявление умения детей осуществлять преобразование задания по двигательной деятельности в ЭГ мы получили следующие результаты: высокий уровень повысился на 25% (5) детей и составил 45% (9) детей, низкий уровень понизился на 35% (7) детей и составил 15% (3) ребенка, средний уровень повысился на 10% (2) ребенка и составил 40% (8) детей.

Дети, уже имевшие высокий уровень выполнения задания в констатирующем эксперименте, на контрольном этапе стали более свободно и творчески осуществлять преобразование подвижной игры «Гуси-лебеди»: во время перелета с одной стороны площадки на другую гуси прыгают на одной ноге, летят спиной вперед, прыгают на двух ногах с продвижением вперед (Альбина Ш.), если гуся во время перелета поймали, он «замораживается» и остается на месте, когда гуси летят в обратную сторону, его можно «разморозить» (Полина А.). Дети, на контрольном этапе повысившие свой уровень со среднего до высокого стали осуществлять преобразование подвижной игры без помощи взрослого, также осуществляли оригинальные изменения в задании: гуси летят, отбивая мяч об пол (Эмиль К.), все гуси передвигаются разными способами ползания (София Л.), у каждого гуся на крыле ленточка, гуси летают враспынную по всей площадке, пока их не поймают, пойманным считается тот гусь, у которого забрали ленточку (Маша Ф.). Дети, находившиеся на низком уровне констатирующего эксперимента, не вносили в игру ничего нового, а на

контрольном этапе с небольшой помощью экспериментатора придумывали незначительные изменения в игре: вместо одного волка – два или три (Ваня Е.), волк ловит гусей, бросая в них шишками (Карина К.), замена слов в игре (Эльвира М.). Ульяна С., Кристина Е., Данил С. не внесли в игру ничего нового, на помощь взрослого не реагировали, в основном пересказывали правила данной игры.

По результатам контрольного эксперимента КГ изменений нет.

При проведении методики 4 «Забрось мячи в корзины», направленной на выявление умений детей понимать и принимать инструкцию взрослого, доводить начатое дело до конца в ЭГ мы получили следующие результаты: высокий уровень повысился на 35% (7) детей и составил 70% (14) детей, низкий уровень понизился на 20% (4) ребенка и составил 5% (1) ребенок, средний уровень понизился на 15% (3) ребенка и составил 25% (5) детей.

Дети, имевшие высокий уровень в констатирующем эксперименте, на контрольном этапе стали более самостоятельные и увереннее в своих действиях, во избежание ошибок обращались к наглядной модели двигательной деятельности. Дети, на контрольном этапе повысившие свой уровень со среднего до высокого стали понимать и выполнять двигательное задание без помощи взрослого, сверяли свои действия с наглядной моделью, в случае ошибки самостоятельно ее исправляли. Например, Ваня Е., София Л. и Полина А. не учли размеры мячей, но самостоятельно заметили ошибку и исправили ее. Все дети доводили начатое дело до конца.

Результаты контрольного эксперимента КГ показали следующее: высокий уровень повысился на 15% (3) ребенка и составил 40% (8) детей, низкий уровень понизился на 20% (4) ребенка и составил 25% (5) детей.

При проведении методики 5 «Попади в цель», направленной на выявление умения детей устанавливать причинно-следственные связи в ЭГ мы получили следующие результаты: высокий уровень повысился на 30% (6) детей и составил 60% (12) детей, низкий уровень понизился на 20% (4)

ребенка и составил 10% (2) ребенка, средний уровень понизился на 10% (2) ребенка и составил 30% (6) детей.

Дети, отнесенные к высокому уровню на этапе констатации, быстро и легко справлялись с заданием в контрольном эксперименте. Они четко определяли зависимость достижения цели от размера мяча и ворот, расстояния от линии до ворот и определяли наиболее удачный способ броска мяча в ворота: «я взяла маленький мяч, потому что ворота маленькие» (Полина А.), «я прицелился и покатыл мяч по полу, так он точнее попадет в ворота» (Эмиль К.). Дети, на контрольном этапе повысившие свой уровень со среднего до высокого также без помощи взрослого правильно выбирали размер мяча и способ выполнения броска. Четко отвечали на вопросы: «ворота узкие, значит мяч нужен маленький, а то ворота сломаются, мяч в них не поместится» (Коля П., Ваня Е., Карина К.); «я бросил мяч сверху и ворота сломались, а потом покатыл по полу, и мяч попал точно в ворота» (Никита К.). Ульяна С. не смогла определить размер мяча в зависимости от ширины ворот и наиболее удачный способ попадания мяча в корзину, при попадании большого мяча в узкие ворота посчитала свое задание выполненным, несмотря на то что ворота сломались. Кристина Е. также не справлялась с заданием.

Вместе с тем, результаты контрольного эксперимента КГ показали незначительную динамику: высокий уровень остался без изменений – 35% (7) детей, низкий уровень понизился на 5% (1) ребенок и составил 15% (3) ребенка, средний уровень, соответственно, повысился также на 5% (1) ребенок и составил 50% (10) детей. Ева С. самостоятельно определила зависимость размера мяча от ширины ворот, но с помощью воспитателя определила способ попадания мячом в ворота.

При проведении методики 6 «Организуй подвижную игру», направленную на выявление у детей ЭГ умения планировать этапы своей деятельности, мы получили следующие результаты: высокий уровень повысился на 35% (7) детей и составил 60% (12) детей, низкий уровень

понижился на 30% (6) детей и составил 10% (2) ребенка, средний уровень понижился на 5% (1) ребенок и составил 30% (6) детей.

Дети, имевшие высокий уровень в констатирующем эксперименте, при организации подвижной игры «Совушка» на этапе констатации стали раскрывать ход игры, не нарушая ее последовательности, четко называли правила, количество участников и их расположение на площадке. Дети, на контрольном этапе повысившие свой уровень со среднего до высокого также последовательно раскрывали ход игры, четко называли ее правила. Например, «все дети – птички, а один человек – сова. Его выбирают считалкой. По сигналу «День!» все птички летают по площадке, а Совушка в это время спит. По сигналу «Ночь!» все замирают на месте и не двигаются. В это время вылетает сова и смотрит, кто шевелится? Кого она заметила, того забирает к себе в гнездо» (Витя Ж., Егор З.). Ульяна С. и Кристина Е. не смогли последовательно объяснить ход игры и определить ее правила.

По результатам контрольного эксперимента в КГ динамика незначительна, она произошла за счет перехода одного ребенка с низкого уровня на средний. Высокий уровень остался без изменений – 25% (5) детей, низкий уровень понижился на 5% (1) ребенок и составил 35% (7) детей. Ева С. нарушала последовательность при планировании этапов подвижной игры, но с помощью взрослого ее восстанавливала.

Сравнительные результаты критерий ЭГ и КГ в констатирующем и контрольном экспериментах представлены в приложении 10.

Сравнительные результаты по показателям в ЭГ и КГ после проведения формирующего этапа нашего исследования представлены в таблице 5.

По результатам контрольного эксперимента в ЭГ мы получили следующие данные. На 20-40% повысился высокий уровень всех составляющих технологической компетентности. Это доказывает наиболее удачный, интересный, доступный детям 6-7 лет выбор заданий по формированию технологической компетентности в формирующем эксперименте. Лучше всего прошла работа по формированию у детей умения

выбирать способы действий из усвоенных ранее (40% (8) детей). Также наблюдаются хорошие результаты формирования у детей умений организовывать свое рабочее место, понимать и принимать инструкцию взрослого, планировать этапы своей деятельности, доводить начатое дело до конца (35% (7) детей). Соответствующие результаты мы наблюдаем в изменениях показателей критерий низкого уровня всех составляющих технологической компетентности. Наибольший сдвиг в низком уровне (35% (7) детей) произошел в формировании у детей умений выбирать способы действий из усвоенных ранее, понимать и принимать инструкцию взрослого, осуществлять преобразование задания по двигательной деятельности.

Таблица 5 – Сравнительные результаты диагностики детей ЭГ и КГ на контрольном этапе эксперимента (по показателям)

Показатель	Сравнительная разница %					
	Высокий		средний		низкий	
	ЭГ	КГ	ЭГ	КГ	ЭГ	КГ
Умение понимать и выполнять алгоритм действий в соответствии с заданной моделью	20	-	5	-	25	-
Умение организовывать свое рабочее место	35	-	5	5	30	5
Умение ориентироваться в нестандартной ситуации	20	-	5	-	15	-
Умение выбирать способы действий из усвоенных ранее	40	-	5	5	35	5
Умение принимать решение и применять знания в заданной ситуации	30	-	-	10	30	5
Умение понимать и принимать инструкцию взрослого	35	-	-	-	35	-
Умение осуществлять преобразование задания по двигательной деятельности	25	-	10	-	35	-
Умение планировать этапы своей деятельности	35	-	5	5	30	5
Умение доводить начатое дело до конца	35	5	25	5	10	5
Умение устанавливать причинно-следственные связи	30	-	10	5	20	5

В КГ произошли незначительные изменения в показателях критерий. Показатели критерий высокого уровня остались неизменными за исключением умения доводить начатое дело до конца (5% (1) ребенок). На 5% (1) ребенок повысился с низкого уровня до среднего показатели таких составляющих технологической компетентности, как умения организовать свое рабочее место, умение выбирать способы действий из усвоенных ранее,



умение принимать решения и применять знания в заданной ситуации, умение планировать этапы своей деятельности, умение доводить начатое дело до конца, умение устанавливать причинно-следственные связи. Такую динамику показал один и тот же ребенок.

Сравнительный анализ результатов всех методик ЭГ в констатирующем и контрольном экспериментах показал, что высокий уровень сформированности технологической компетентности у детей 6-7 лет вырос на 30% (6) детей и составил 60% (12) детей, низкий уровень уменьшился на 25% (5) детей и составил 10% (2) ребенка .

Динамика уровня сформированности у детей 6-7-лет технологической компетентности представлена на рисунке 2.

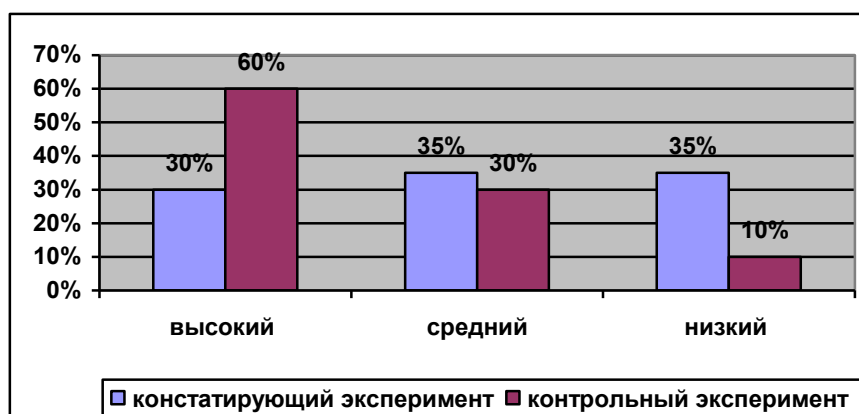


Рисунок 2 – Динамика уровня сформированности у детей 6-7-лет технологической компетентности в ЭГ

Вместе с тем, сравнительный анализ результатов всех методик констатирующего и контрольного экспериментов в КГ показал незначительную динамику. Высокий уровень остался без изменений (30% (6) детей), низкий уровень уменьшился на 5% (1) ребенок и составил 35% (7) детей.

При проведении контрольного эксперимента мы отметили, что дети контрольной группы проявляли те же особенности, что и на этапе констатации: не понимали и не выполняли алгоритм действий, заданный моделью, не смогли организовать рабочее место для выполнения

двигательного задания даже с помощью взрослого. В нестандартной ситуации не ориентировались, зачастую бездействовали. При планировании этапов двигательной деятельности нарушали последовательность, затруднялись в установлении причинно-следственных связей. Не использовали преобразования двигательного задания, на помощь и объяснения взрослого не реагировали. Не могли понять и принять инструкцию взрослого, с трудом доводили начатое дело до конца. На помощь взрослого не реагировали, отказывались от выполнения задания, ссылаясь на его трудности.

Таким образом, сравнительные результаты контрольного эксперимента в ЭГ и КГ позволяют говорить о положительной динамике уровня сформированности у детей 6-7-лет технологической компетентности в процессе формирования двигательной деятельности

Что подтверждают правильность выдвинутой нами гипотезы.

## Заключение

Компетентностно-ориентированное образование детей дошкольного возраста является на сегодняшний день актуальной проблемой. От уровня сформированности ключевых компетентностей дошкольников зависит его успешное обучение в школе, становление личности, способной ориентироваться в современных социально-экономических условиях.

Одной из ключевых компетентностей является технологическая компетентность – готовность субъекта к пониманию инструкции, описания технологии, алгоритма деятельности, к четкому соблюдению технологии деятельности.

Формирование технологической компетентности связано с освоением ребенком позиции субъекта собственной деятельности. Как субъект собственной деятельности ребенок должен быть способен проектировать свою деятельность и управлять ею, т.е. ставить цель, подбирать средства для ее реализации, планировать очередность использования средств, выполнять деятельность (внося изменения в зависимости от складывающихся условий), оценивать полученный результат с точки зрения достижения поставленной цели и при необходимости вносить коррективы.

В нашем исследовании мы осуществляли формирование технологической компетентности в процессе двигательной деятельности: ребенок-дошкольник имеет потребность в осуществлении двигательной активности, деятельности эмоционально привлекательна, воздействует на ум, волю, носит практический характер, действия и результат деятельности имеют наглядный характер. Именно в двигательной деятельности при наличии субъектного опыта ребенок в качестве субъекта сможет построить свою деятельность, выполняя функции анализа, оценки, целеполагания, планирования, принятия решений для достижения цели.

«В современных исследованиях доказано, что овладеть собственной деятельностью, достигать большей продуктивности в решении задач позволяет использование условно-символических средств.

Одним из таких средств является моделирование – опосредованное практическое или теоретическое исследование объекта, при котором непосредственно изучается вспомогательная система, находящаяся в некотором объективном соответствии с познаваемым объектом. Использование моделирования способствует осознанию дошкольниками структуры деятельности, освоению действий по ее планированию, организации рефлексии. Наглядные модели могут широко применяться и при организации двигательной деятельности» [22].

Важность проблемы формирования у детей 6-7 лет технологической компетентности и выбор моделирования двигательной деятельности в качестве средства определили актуальность нашего исследования.

Для выявления состояния проблемы формирования технологической компетентности детей 6-7 лет мы осуществили диагностику по показателям, разработанным группой педагогов научно-исследовательской лаборатории «Педагогический поиск» под научным руководством профессора О.В. Дыбиной.

При проведении диагностики дети условно делились на высокий, средний, низкий уровни. Дети, отнесенные к «высокому уровню, могли самостоятельно ориентироваться в новой, нестандартной для них ситуации, решали проблемы несколькими вариантами. Понимали и выполняли алгоритм действий в соответствии с заданной моделью, самостоятельно организовывали свое рабочее место. Планировали этапы своей деятельности, прогнозировали ее результаты. Без помощи взрослого устанавливали причинно-следственные связи и формулировали выводы. Самостоятельно выбирали способы действий из усвоенных ранее, использовали преобразования двигательного задания, проявляли творчество. Понимали и принимали инструкции взрослого» [1], доводили начатое дело до конца.

Дети среднего уровня понимали алгоритм действий в соответствии с заданной моделью с помощью взрослого. Организовывали свое рабочее место, опираясь на замечания взрослого. Ориентировались в нестандартной ситуации и предлагали решение проблемы на основе накопленного ранее опыта с помощью взрослого. Использовали незначительные способы преобразования двигательного задания. С некоторыми трудностями понимали и принимали инструкции взрослого, но доводили начатое дело до конца. Дети не всегда самостоятельно устанавливали причинно-следственные связи. При планировании этапов двигательной деятельности нарушали последовательность, восстанавливая ее с помощью взрослого.

Дети, отнесенные к низкому уровню, не понимали и не выполняли алгоритм действий в соответствии с заданной моделью, не смогли организовать рабочее место для выполнения двигательного задания. В нестандартной ситуации не ориентировались, зачастую бездействовали. Планировали этапы двигательной деятельности не последовательно, пропуская составные звенья цепочки деятельности, затруднялись в установлении причинно-следственных связей. Не использовали преобразования двигательного задания.

Анализ результатов констатирующего эксперимента (высокий уровень – 30 %; средний уровень – 35%; низкий уровень – 35%) позволил нам сделать вывод о необходимости проведения работы по формированию у детей 6-7 лет технологической компетентности в процессе двигательной деятельности.

Формирование технологической компетентности успешно при поэтапной работе с детьми: информационно-обучающий; действенно-развивающий. Особенность работы на каждом этапе заключалась в том, что изменялась роль взрослого и самостоятельность детей.

Целью информационно-обучающего этапа было формирование у детей представлений о моделировании в двигательной деятельности. Достижение цели осуществлялось в процессе проведения циклов заданий, на которых воспитатель занимала активную позицию по отношению к детям.

Целью действенно-развивающего этапа было развитие умения осуществлять самостоятельную двигательную деятельность.

Сравнительный анализ результатов диагностических методик в контрольной и экспериментальной группах показал динамику проводимой нами работы. Дети экспериментальной группы имеют лучшие показатели по сравнению с детьми контрольной группы.

Так, высокий уровень сформированности технологической компетентности экспериментальной группы составляет 60% (12) детей, а контрольной группы – 30% (6) детей. Низкий уровень контрольной группы составляет 35% (7) детей, что выше низкого процента экспериментальной группы на 25% (5) детей.

Совершенствование работы в дошкольных образовательных организациях по данной проблеме позволит повысить уровень дошкольного образования и будет способствовать формированию технологической компетентности детей 6-7 лет в процессе двигательной деятельности.

## Список используемой литературы

1. Анфисова С. Е., Кузина А. Ю. К вопросу о реализации компетентностно-ориентированного подхода в образовании детей дошкольного возраста // Компетентностно-ориентированный подход в образовании детей дошкольного возраста: сб. науч.-метод. работ / под ред. О. В. Дыбиной [и др.]. Тольятти: ТГУ, 2008. 138 с.
2. Болотов В. А., Сериков В. В. Компетентностная модель: от идеи к образовательной программе // Педагогика. 2003. №10. С. 8–14.
3. Венгер Л. А. Развитие способности к наглядному пространственному моделированию // Дошкольное воспитание. 1982. № 3. С. 46–52.
4. Выготский Л. С. Орудие и знак в развитии ребенка. Собр. соч: в 6 т. Т. 6. Научное наследство / Сост., под ред., послесл. и коммент. М. Г. Ярошевского. М. : Педагогика. 1984. 397 с.
5. Гальперин П. Я. Метод «срезов» и метод поэтапного формирования в исследовании детского мышления // Вопросы психологии. 1966. № 4. С. 128–135.
6. Громько Ю.В. Понятие и проект в теории развивающего образования В. В. Давыдова // Известия РАО. 2000. № 2. С. 38.
7. Давыдов В. В. Проблемы развивающего обучения. М. : Академия, 2004. 283 с.
8. Давыдов В.В. Теория развивающего обучения. М. : ИНТОР, 1996. 287 с.
9. Дыбина О В., Рахманова Н. П. Радость в движении. Программа развития двигательной деятельности детей 3-7 лет и методические рекомендации к ней. Тольятти. Фонд: Развитие через образование. 2007. 128 с.

10. Зеер Э. Ф., Павлова А. М., Сыманюк Э. Э. Модернизация профессионального образования: компетентностный подход : учеб. пособие для вузов. М. : Московский психолого-социальный институт. 2005. 216 с.
11. Зеер Э. Ф. Психология профессионального образования. М. : МПСИ, 2003. 480 с.
12. Зеер Э. Ф. Психолого-дидактические конструкты качества профессионального образования // Образование и наука. 2002. № 2. С. 23–26.
13. Иванов Д. А., Митрофанов О. В., Соколова О. В. Компетентностный подход в образовании. Проблемы, понятия, инструментарий : учебно-методическое пособие. М. : АПКИППРО, 2005. 101 с.
14. Ключевые компетенции и образовательные стандарты [Электронный ресурс] : Доклад А. В. Хуторского на отделении Философии образования и теоретической педагогики РАО 23 апреля 2002 г. Центр «Эйдос». URL: [www. Eidos.nt\news\compet.htm](http://www.Eidos.nt/news/compet.htm).e-meil (дата обращения: 22.03.2020)
15. Краевский В. В., Хуторской А. В. Основы обучения. Дидактика и методика : учеб. пособие для студ. Вузов. М. : Издательский центр «Академия», 2007. 352 с.
16. Лазарев В. С. Проблемы понимания психического развития в культурно-исторической теории деятельности // Вопросы психологии. 1999. № 3. С. 18–23.
17. Леонтьев А. Н. Деятельность. Сознание. Личность. Учеб. пособие для вузов. М. : Смысл: Academia, 2004. 346 с.
18. Новик И. Б. Системный стиль мышления. Особенности познания и управления в сложных системах. М. : Знание, 1986. 64 с.
19. Понятие компетенции в контексте работы с информацией (информационно-инструктивные материалы). Самара : СИПКРО, 2001. 75 с.
20. Проблемы формирования познавательных способностей в дошкольном возрасте (на материале овладения действиями



пространственного моделирования) / под ред. Л.А. Венгера. М. : Педагогика, 1980. 148 с.

21. Салмина Н. Г. Знак и символ в обучении. М. : Изд-во МГУ, 1988. 287 с.

22. Шишов С. Е. Понятие компетенции в контексте качества образования // Стандарты и мониторинг в образовании. 1999. № 2. С. 30–34.

23. Шишов С. Е., Калней В. А. Школа : мониторинг качества образования. М., 2000. 320 с.

## Приложение А

### Список детей, участвующих в экспериментальной работе

Таблица А.1 – Список детей экспериментальной и контрольной групп

Экспериментальная группа	Дата рождения	Контрольная группа	Дата рождения
Полина А.	11.02.	Мурад А.	09.02.
Данил В.	05.02.	Женя Б.	05.02.
Данил Г.	04.02.	Лиза Б.	08.02.
Ваня Е.	04.02.	Кристина Б.	10.02.
Кристина Е.	01.02.	Валя Б.	05.02.
Витя Ж.	05.02.	Настя Г.	09.02.
Егор З.	07.02.	Матвей К.	08.02.
Никита К.	06.02.	Владик К.	11.02.
Денис К.	09.02.	Юля К.	10.02.
Карина К.	11.02.	Даша М.	02.02.
Эмиль К	05.02.	Никита М.	10.02.
София Л.	05.02.	Динур М.	11.02.
Эльвира М.	02.02.	Ира О.	10.02.
Коля П.	10.02.	Данил П.	05.02.
Ульяна С	01.02.	Соня Р.	10.02.
Настя С.	10.02.	Юля С.	02.02.
Данил С.	08.02.	Настя С.	10.02.
Маша Ф.	04.02.	Ева С.	10.02.
Альбина Ш.	12.02.	Никита Ш.	12.02.
Яна Ш.	05.02.	Дима Ю.	09.02.

## Приложение Б

### Содержание работы на этапах формирующего эксперимента

Таблица Б.1 – Перспективный план формирующего эксперимента

Информационно-обучающий этап	Действенно-развивающий этап
<p>1. Цикл занятий обучающего вида «Нарисуем пиктограмму»</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- «Школа мяча»;</li> <li>- «Школа гимнастической палки»;</li> <li>- «Школа скакалки».</li> </ul> <p>Цель: учить детей понимать, что такое пиктограмма; составлять пиктограммы упражнений; выполнять движения в соответствии с пиктограммой.</p> <p>2. Цикл занятий обучающего вида «Нарисуем алгоритм двигательной деятельности»:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- забрасывание мяча в баскетбольную корзину;</li> <li>- метание мешочка в цель;</li> <li>- прыжок в длину с места.</li> </ul> <p>Цель: учить детей составлять алгоритм деятельности и выполнять действия в соответствии с ним; планировать этапы своей деятельности.</p> <p>3. Цикл занятий «Готовим рабочее место»</p> <p>Цель: учить готовить свое рабочее место, опираясь на модель.</p> <p>4. Цикл игровых заданий «Где мы были – мы не скажем, а что делали – покажем».</p> <p>Цель: закрепить умение составлять пиктограммы упражнений и алгоритм двигательной деятельности, выполнять действия в соответствии с ними, готовить рабочее место в соответствии с моделью.</p>	<p>1. Цикл заданий «Школы юного спортсмена».</p> <p>Цель: закрепить умение самостоятельно составлять пиктограммы упражнений, выполнять упражнения в соответствии с пиктограммой.</p> <p>2. Цикл «Веселая эстафета».</p> <p>I этап: придумай эстафету.</p> <p>Цель: упражнять в умении понимать и принимать инструкцию взрослого, составлять алгоритм деятельности в виде модели, доводить начатое дело до конца.</p> <p>II этап: выполни эстафету.</p> <p>Цель: закрепить умения понимать и выполнять алгоритм деятельности в соответствии с моделью, планировать этапы своей деятельности, готовить рабочее место, доводить начатое дело до конца.</p> <p>3. Цикл бесед на тему: «Решение проблемных ситуаций»:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- «Магазин игрушек»;</li> <li>- «Помоги девочке».</li> </ul> <p>Цель: учить детей ориентироваться в нестандартной ситуации; устанавливать причинно-следственные связи, выбирать способы действий из усвоенных ранее; принимать решение и применять знания в тех или иных жизненных ситуациях.</p> <p>4. Цикл заданий «Сделай по-другому».</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- преобразование упражнений в комплексе УГ;</li> <li>- преобразование правил подвижных игр «Ловишки», «Пожарные на учении».</li> </ul> <p>Цель: учить детей понимать и принимать задание взрослого; осуществлять преобразования задания; доводить начатое дело до конца, выбирать способы действий из усвоенных ранее.</p> <p>5. Развлечение «Полет на Луну»</p> <p>Цель: закрепить умения понимать и выполнять алгоритм двигательных действий в соответствии с заданной моделью, устанавливать причинно-следственные связи, готовить свое рабочее место, планировать этапы своей деятельности.</p>

## Приложение В

### Условные знаки


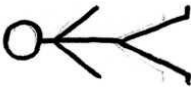
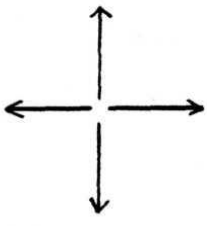
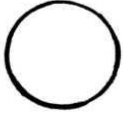

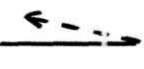






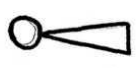







Оборудование	Исходное положение	Направления
<p>мяч</p> 	<p>стоя</p> 	<p>вверх вниз вправо влево</p> 
<p>обруч</p> 	<p>лежа на спине</p> 	<p>вниз-вверх</p> 
<p>скакалка</p> 	<p>лежа на животе</p> 	<p>зигзаг</p> 
<p>гимнастическая палка</p> 	<p>сидя</p> 	<p>змейка</p> 
<p>кегли</p> 		<p>хлопок</p> 
<p>гантели</p> 	<p>наклон вперед</p> 	<p>пятка</p> 
<p>куб</p> 		<p>носок</p> 
		<p>ступня</p> 

Рисунок В-1 – Условные знаки

Приложение Г

Пиктограммы двигательной деятельности

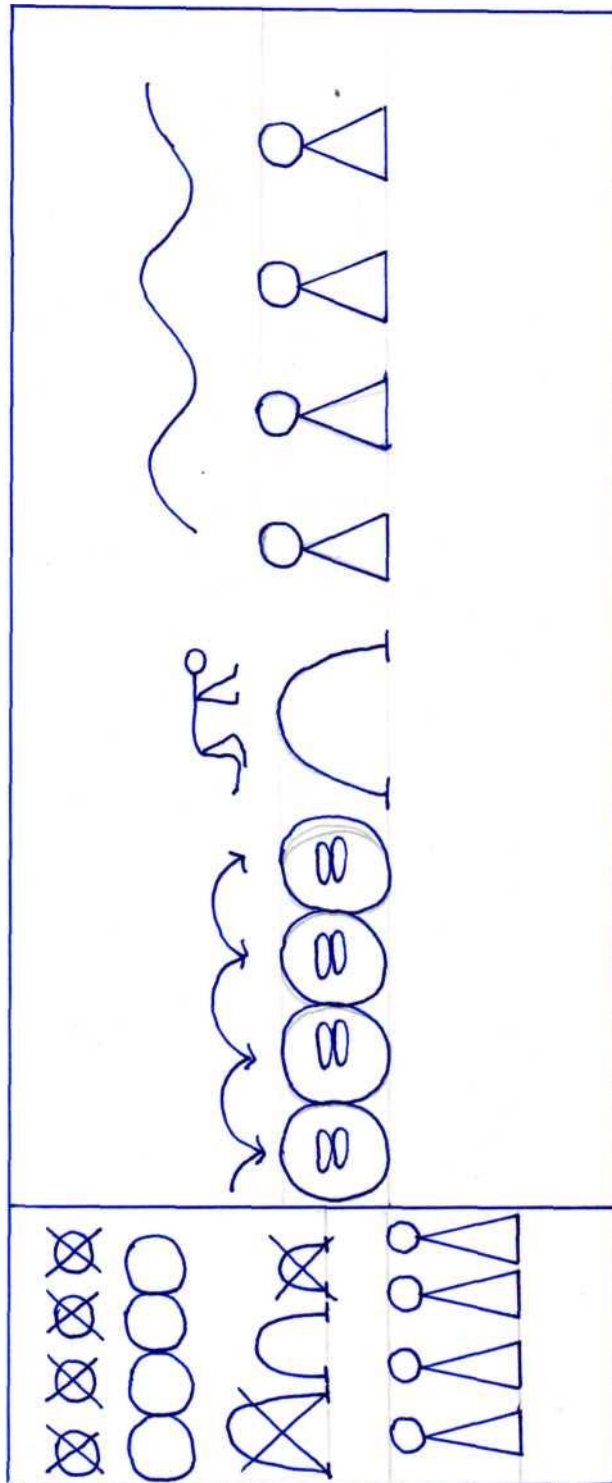


Рисунок Г-1 – Алгоритм двигательной деятельности «Полоса препятствий»

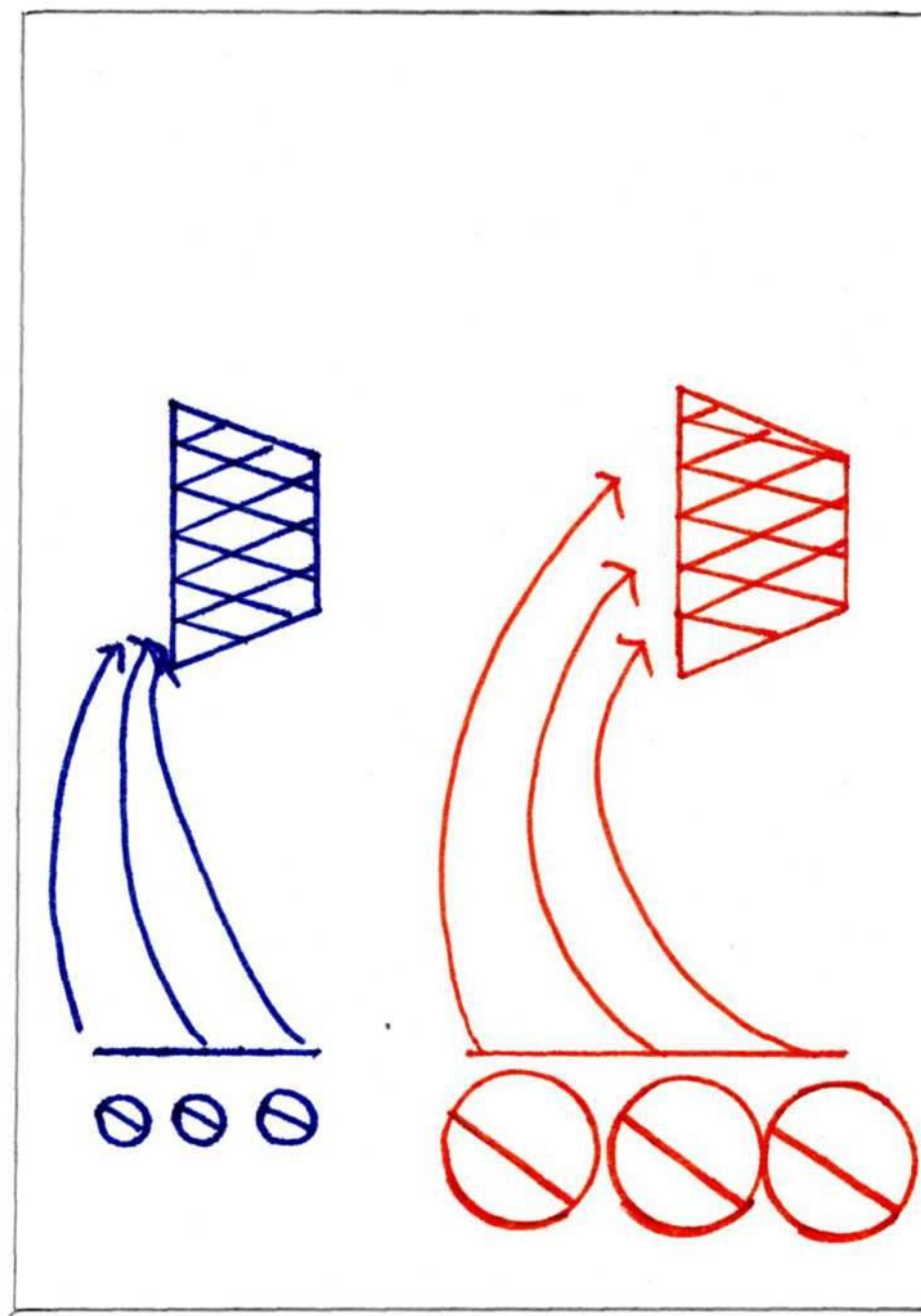


Рисунок Г-2 – Алгоритм двигательной деятельности  
«Забрось мячи в корзину»

Приложение Д  
**Пиктограммы бросания мяча в корзину, прыжка в длину с места,  
 метания мешочка в цель**

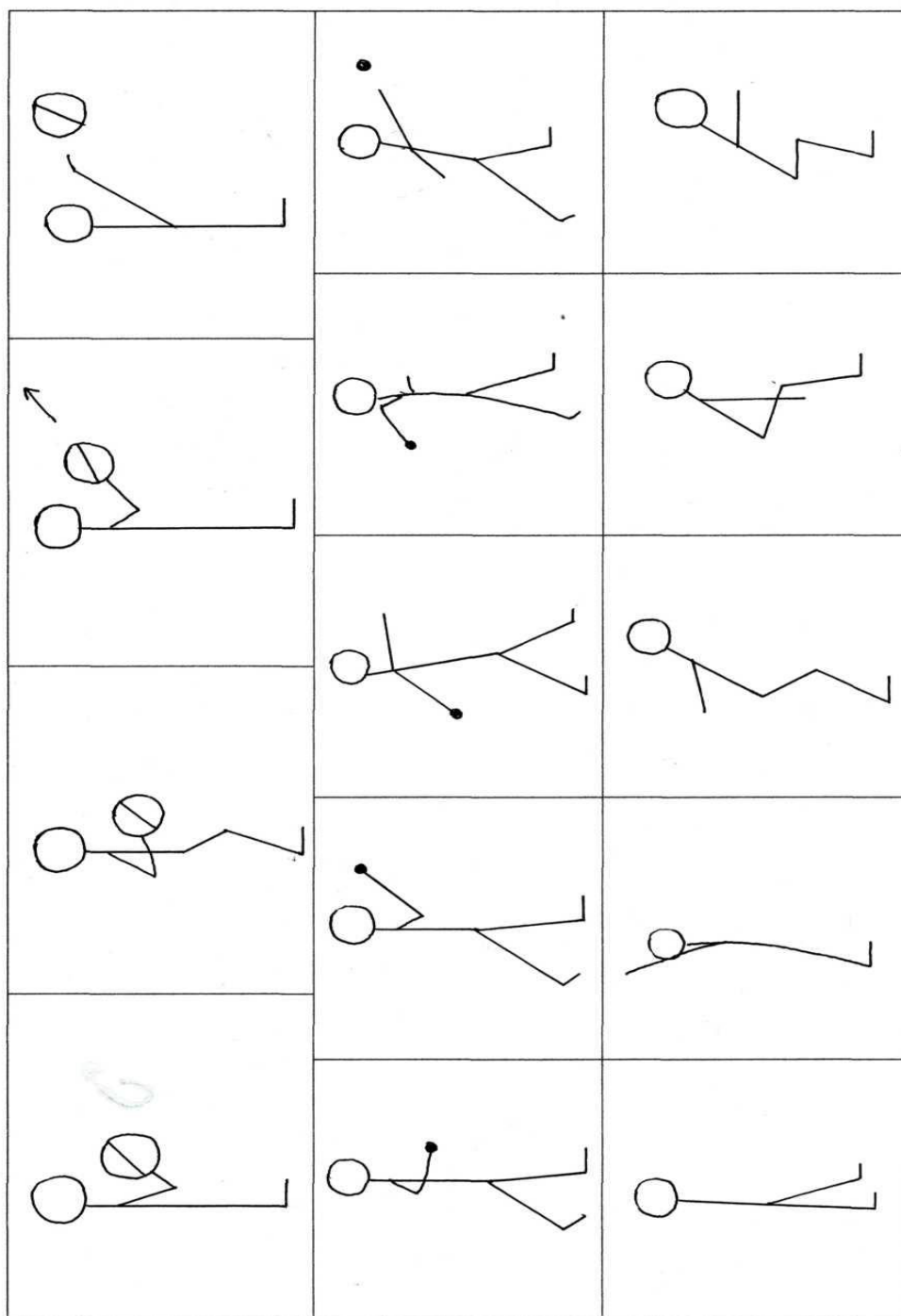


Рисунок Д-1 – Алгоритмы бросания мяча в корзину, прыжка в длину с места,  
 метания мешочка в цель