ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ АВТОНОМНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ

**«БЕЛГОРОДСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ НАЦИОНАЛЬНЫЙ**

**ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ»**

**(НИУ «Бел ГУ»)**

ПЕДАГОГИЧЕСКИЙ ИНСТИТУТ

ФАКУЛЬТЕТ ДОШКОЛЬНОГО, НАЧАЛЬНОГО И СПЕЦИАЛЬНОГО ОБРАЗОВАНИЯ

**Кафедра дошкольного и специального (дефектологического) образования**

## АКТУАЛИЗАЦИЯ МАТЕМАТИЧЕСКИХ ПРЕДСТАВЛЕНИЙ У ДЕТЕЙ СТАРШЕГО ДОШКОЛЬНОГО ВОЗРАСТА В ПРОЦЕССЕ ДВИГАТЕЛЬНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ

**Выпускная квалификационная работа**

обучающегося по направлению подготовки 44.03.01 Педагогическое

образование, профиль Дошкольное образование

заочной формы обучения, группы 02021652

Волобуевой Татьяны Александровны

Научный руководитель

к.п.н., доцент

Шаталова Е.В.

**БЕЛГОРОД 2021**

ОГЛАВЛЕНИЕ

ВВЕДЕНИЕ…………………………………………………………..……………3

ГЛАВА 1. ТЕОРЕТИЧЕСКИЕ ОСНОВЫ АКТУАЛИЗАЦИИ МАТЕМАТИЧЕСКИХ ПРЕДСТАВЛЕНИЙ У ДЕТЕЙ СТАРШЕГО ДОШКОЛЬНОГО ВОЗРАСТА В ПРОЦЕССЕ ДВИГАТЕЛЬНОЙ Деятельности ………………………………………………………………...7

1.1. Особенности актуализации математических представлений у детей старшего дошкольного возраста в образовательной деятельности…………….………...........................................................................7

1.2. Влияние двигательной деятельности на актуализацию математических представлений у детей ………………………....……….………………………15

1.3. Педагогические условия активизации математических представлений у детей старшего дошкольного возраста в процессе двигательной деятельности …………………………………………………………………….22

## ГЛАВА 2. ЭКСПЕРИМЕНТАЛЬНАЯ РАБОТА ПО АКТУАЛИЗАЦИИ МАТЕМАТИЧЕСКИХ ПРЕДСТАВЛЕНИЙ У ДЕТЕЙ СТАРШЕГО ДОШКОЛЬНОГО ВОЗРАСТА В ПРОЦЕССЕ ДВИГАТЕЛЬНОЙ Деятельности……………………………………..………………………….....28

2.1. Анализ уровня развития и определение проблемного поля развития математических представлений у детей старшего дошкольного возраста в двигательной деятельности………………..........................................................28

2.2. Методические рекомендации по актуализации математических представлений у детей старшего дошкольного возраста в двигательной деятельности.……………………………………….…………….………...........38

ЗАКЛЮЧЕНИЕ………………………………………………………….............50

СПИСОК ИСПОЛЬЗОВАННЫХ ЛИТЕРАТУРНЫХ ИСТОЧНИКОВ …….53

ПРИЛОЖЕНИЕ ……………………………………………………….………...63

## Введение

***Актуальность*. Развитие математических представлений с самого раннего возраста представляет собой необходимость, продиктованную временем: в век развития компьютерных технологий и цифровизации всех сфер общества возникает острая потребность в грамотных специалистах, способных оперативно и качественно решать различные задачи математического характера. Однако добиться высоких результатов в данной области на основе стандартных технологий достаточно сложно, и по этой причине педагоги дошкольной образовательной организации (ДОО) уже сегодня активно применяют различные инструменты в области** обновления и качественного улучшения обучения детей дошкольного возраста. В этой связи в ДОО процесс **развития математических представлений**  должен быть построен таким образом, чтобы дети понимали, что существование математики не является самостоятельным, в первую очередь, она отражает связи и отношения, свойственные **предметам окружающего мира (форму, величину, количество, пространство и время и др.).**

Развитию математических представлений у детей дошкольного возраста посвящены работы следующих авторов: А.М. Леушиной, А.В. Белошистой, В.Е.Каразану, Е.В. Колесниковой, Н.В. Микляевой, З.А. Михайловой, Т.А. Мусейибовой, Е.А. Носовой, М.Н. Поляковой, Н.И. Непомнящей, М.Ю. Стожаровой, Т.Д. Рихтерман, А.А. Столяр, Е.И. Щербаковой и др. Они предлагают различные формы, методы, средства, технологии для развития представлений, связанных с элементарной математикой. Так, **З.А. Михайлова**, Е.А. Носова, М.Н. Полякова **рекомендуют для развития математических представлений** игры с логическими блоками Дьенеша, палочками Кюизенера, «Логический поезд», «Логический домик», «Четвертый лишний», «Поиск девятого», «Найди отличия», а также использование проблемно-игровой технологии в образовательном процессе ДОО.

Существуют работы, где авторы (Т.С. Комарова, М.Б. Зацепина, О.В. Дыбина и др.) предлагают закрепить знания и умения, связанные с элементарной математикой в изобразительной, трудовой, познавательно-исследовательской, игровой, двигательной деятельности, реализацию идеи интеграции в дошкольном образовании**.**

**Двигательная деятельность раскрывается в научных трудах Н.И. Бочаровой, А.В. Кенеман, М.А. Руновой, Э.С. Вильчиковой, М.И. Фонарева, В.Н. Шебеко и др., как естественная потребность, удовлетворение которой является важным условием для формирования основных структур и функций организма, одним из способов познания мира и ориентировки в нем, а также условием всестороннего развития и воспитания детей (9; 35: 75; 76; 12; 85; 91 и др.). В современных исследованиях Н.И. Бочаровой, Э.Н. Вайнер;** Р.А. Шабунина, И. В. Павловой, Н.С. Печенкиной, А. Ф. Терешкина, В.Н. Шебеко, Ю.М. Исаенко и др. **в одинаковой мере встречается и понятие «двигательная активность», тесным образом связанная с двигательной деятельностью. Это естественная физическая и специально организованная двигательная деятельность человека, обеспечивающая его успешное физическое и психическое развитие** (9; 11; 21; 91; 29 и др.). Н.И. Бочарова, М.А. Рунова, Э.Я. Степаненкова и др. считают, что двигательная активность способствует нормальному развитию центральной нервной системы, улучшению памяти, процессов обучения, нормализации эмоционально-мотивационной сферы, улучшению сна, возрастанию возможностей не только в физической, но и в умственной деятельности (9; 75; 76; 80 и др.).

Анализ психолого-педагогической литературы по проблеме исследования показывает, что существует противоречие между необходимостью актуализации математических представлений у детей старшего дошкольного возраста в процессе двигательной деятельности и недостаточной разработанностью методического обеспечения этого процесса.

Практическая значимость и методическая неразрешенность этого вопроса предопределило выбор темы нашего исследования «Актуализация математических представлений у детей старшего дошкольного возраста в процессе двигательной деятельности».

*Проблема исследования*: каковы педагогические условия актуализации математических представлений у детей старшего дошкольного возраста в процессе двигательной деятельности.

*Цель исследования*: теоретически обосновать педагогические условия актуализации математических представлений у детей старшего дошкольного возраста в процессе двигательной деятельности и разработать методические рекомендации в данном направлении.

*Объект исследования*: актуализация математических представлений у детей старшего дошкольного возраста в процессе двигательной деятельности.

*Предмет исследования*: педагогические условия актуализации развития математических представлений у детей старшего дошкольного возраста в процессе двигательной деятельности.

*Гипотеза исследования*: актуализация математических представлений у детей старшего дошкольного возраста в процессе двигательной деятельности будет успешной при следующих педагогических условиях:

- интеграция двигательной и познавательной деятельности, направленной на актуализацию математических представлений у детей;

- обогащение развивающей предметно-пространственной среды игрушками, пособиями, стимулирующими двигательную активность, повышающими интерес к движениям и элементарной математике (карточки с заданиями, кубик с цифрами, картотека дидактических игр по математике с различной двигательной активностью и др.);

- повышение готовности педагогов ДОО к решению профессиональных задач интеграции различных видов детской деятельности.

*Задачи исследования:*

1. Раскрыть сущность понятия «актуализация математических представлений», «математические представления», их виды и особенности развития у старших дошкольников.

2. Рассмотреть понятие «двигательная деятельность», «двигательная активность» и определить возможности ее влияния на актуализацию математических представлений у детей старшего дошкольного возраста.

3. Теоретически определить и обосновать педагогические условия актуализации математических представлений у детей старшего дошкольного возраста в процессе двигательной деятельности.

4. Выявить проблемы развития математических представлений у детей старшего дошкольного возраста и возможности их преодоления в условиях актуализации математических представлений в двигательной деятельности.

*Методы исследования:*

– теоретические: анализ научной литературы по теме исследования;

– эмпирические: анализ документации, тестирование, педагогический эксперимент (констатирующий этап);

- количественный и качественный анализ полученных данных.

База исследования: МДОУ «Детский сад комбинированного вида № 19 п. Разумное Белгородского района Белгородской области», воспитанники старшей группы.

Выпускная квалификационная работа состоит из введения, двух глав, заключения, списка использованных литературных источников и приложения.

## ГЛАВА І. ТЕОРЕТИЧЕСКИЕ ОСНОВЫ АКТУАЛИЗАЦИИ МАТЕМАТИЧЕСКИХ ПРЕДСТАВЛЕНИ У ДЕТЕЙ СТАРШЕГО ДОШКОЛЬНОГО ВОЗРАСТА В ПРОЦЕССЕ ДВИГАТЕЛЬНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ

## 1.1.Особенности актуализации математических представлений у детей старшего дошкольного возраста в образовательной деятельности

В современной образовательной системе вопросы организации умственного воспитания и его составляющей – познавательной активности – приобретают все большую актуальность. Общеизвестно, что именно математика способна развить на необходимом уровне ум ребенка, сделать его мышление гибким, научить мыслить логически, сформировать память, внимание, воображение, а также позитивно повлиять на развитие речи.

Понятие «математические представления» является довольно сложным, комплексным и многоаспектным. По мнению А.В. Белошистой, З.А. Михайловой, А.А. Столяр, Е.И. Щербаковой, математические представления – это образы памяти и воображения, полученные эмпирическим путем и связанные с понятиями количества, величины, пространства, времени, геометрической формой и фигурами (4; 57; 87; 92).

Под математическими представлениями следует понимать **«**элементарные представления о пространстве, форме, величине, времени, количестве, их свойствах и отношениях, которые необходимы для формирования в процессе овладения и выполнения тех видов деятельности, для которых они необходимы» (57). Средством математического развития являются математические представления (количественные, пространственные, временные, геометрические и величинные).

Математические представления актуализируются в различных видах детской деятельности в ДОО и семье. Актуализацию мы рассматриваем как «действие, заключающееся в извлечении усвоенного материала из долговременной или кратковременной памяти с целью последующего использования его при узнавании, припоминании, воспоминании или непосредственном воспроизведении» (9). Соответственно, под актуализацией математических представлений у детей мы понимаем целенаправленное систематическое выявление и использование математических знаний в течение всего образовательного процесса в различных видах детской деятельности в ДОО и семье.

По мнению Е.И. Щербаковой, «в процессе формирования математических знаний и последующего математического развития детей необходимо выделить ряд основных задач, к которым относится:

– приобретение знаний о множестве, числе, величине, форме, пространстве и времени как основах математического развития;

– формирование широкой начальной ориентации в количественных, пространственных и временных отношениях окружающей действительности;

– формирование навыков и умений в счете, вычислениях, измерении, моделировании, обще учебных умений;

– овладение математической терминологией;

– развитие познавательных интересов и способностей, логического мышления, общее интеллектуальное развитие ребенка» (92).

Согласно ФГОС ДО сам процесс овладения элементарными математическими представлениями должен быть для ребенка привлекательным, ненавязчивым, а также радостным. В частности, педагогам в указанном ключе необходимо решать следующие задачи, с точки зрения, З.А. Михайловой:

– развивать логико-математические представления о математических свойствах и отношениях предметов (конкретных величинах, числах, геометрических фигурах, зависимостях, закономерностях);

– развивать сенсорные, предметно-действенные способы познания математических свойств и отношений: обследование, сопоставление, группировка, упорядочение, разбиение);

– способствовать освоению детьми экспериментально-исследовательских способов познания математического содержания (экспериментирование, моделирование, трансформация);

– развивать у детей логических способов познания математических свойств и отношений (анализ, абстрагирование, отрицание, сравнение, классификация);

– способствовать овладению детьми математическими способами познания действительности: счет, измерение, простейшие вычисления;

– развитие интеллектуально-творческих проявлений детей: находчивости, смекалки, догадки, сообразительности, стремления к поиску нестандартных решений;

– развитие точной, аргументированной и доказательной речи, обогащение словаря ребенка;

– развитие инициативности и активности детей (57).

Для эффективного развития математических представлений дошкольников необходимо, чтобы ребенок развивался и обучался посредством реализации ведущего вида деятельности – игры. Именно игровая форма способна повысить интерес ребенка к получению начальных математических знаний, дать ему возможность проявить себя, а также закрепить полученные знания на практике.

Усваивая математическое содержание материала, дети обучаются символическому мышлению, учатся логически рассуждать, у них формируется понятие о пространстве и времени, что непосредственно влияет на формирование у детей целостной «картины мира» (12).

Проблема формирования математических представлений у дошкольников исследуется в трудах М. Фидлер, Л. В. Глаголевой, Е.И. Тихеевой, Ф. Н. Блехер, А.М. Леушиной, В.В. Даниловой, З.А. Михайловой, Р.Л. Непомнящей, Т.В. Тарунтаевой, А.А. Столяра, Т.Д. Рихтерман, Л.С. Метлиной, А.В. Белошистой, Е.В. Шаталова и многих других.

Также свои рекомендации в области обучения детей счету высказывали З. А. Михайлова и Н. Г. Бакст. З.А. Михайловой принадлежит заслуга реализации *проблемно-игровой технологии*, в структуру которой входили логико-математические игры, логико-математические сюжетные игры (занятия), проблемные ситуации и вопросы, творческие задачи, вопросы и ситуации, экспериментирование и исследовательская деятельность. Подобная технология дает ребенку возможность оперировать необходимыми средствами, такими как, сенсорные эталоны, речь, схемы и модели, кроме того, технология активизирует и способы познания, такие как, сравнение, обследование, классификация и пр. Все вместе взятое позволяет ребенку сформировать необходимый ему по возрасту логико-математический опыт (57). Основы дидактической системы формирования математических представлений, их содержание, методы и приемы работы с детьми 3-, 4-, 5- и 6-летнего возраста в повседневной жизни и на материалах окружающей действительности разрабатывала А.М. Леушиной (47).

Особое внимание в актуализации математических представлений у дошкольников необходимо уделять материалам М. Монтессори. В частности, использование «Золотого материала» (золотые бусинки) позволит не только увидеть, но и ощупать руками, ощутить форму и даже вес таких количеств, как несколько единиц, несколько десятков, сотен и тысяч бусин (58).

В трудах Т.Д. Рихтерман, Е.И. Щербаковой представлена методика, позволяющая формировать временные понятия у малышей посредством организации игровой деятельности и во время специальных занятий, используя метод моделирования. Плоские и объемные модели временных отношений (сутки, неделя, времена года, год) позволяют актуализировать временные представления посредством временных моделей (73; 92).

А.В. Белошистой принадлежит идея использования метода моделирования при актуализации математических (количественных) представлений у детей. Для ребенка-дошкольника оптимальным являются вещественное моделирование-конструирование, графическое моделирование-рисунки, схемы, символическое моделирование-знаки, цифры в обучении детей элементарной математике. Данный метод, как считает педагог, позволяет сформировать у ребенка такие умственные действия, как абстрагирование, классификация, анализ, синтез, обобщение, что, в свою очередь, способствует повышению уровня знаний, умений и навыков дошкольника (6; 7).

Т.А. Мусейибова разработала систему работы с детьми по ознакомлению их с различными видами ориентировок (на себе, от себя, от другого предмета, на листе бумаге, в тетради, по схеме, плану и др.) (60).

Л.А. Венгер указывает, что усвоение эталонов формы предполагает знакомство с квадратом, прямоугольником, кругом, овалом, треугольником. Также автор предложил систему дидактических игр и упражнений по сенсорному развитию дошкольника (12).

Актуализации математических представлений способствует использование разнообразных дидактических игр. Такие игры учат ребенка понимать некоторые сложные математические понятия, формируют представление о соотношении цифры и числа, количества и цифры, развивают умения ориентироваться в направлениях пространства, делать выводы. В частности, М.Н. Перова указывала на дидактические игры для детей дошкольного возраста, связанные с различными математическими представлениями («Путаница», «Какой цифры не стало?», «Назови соседей», «Исправь ошибку»), предложив различные их варианты (69). Ею предложены варианты игр, где дети могут актуализировать полученные знания с учетом возрастных особенностей и потребностей, уровнем подготовленности воспитанников.

В современный период с целью формирования и развития математических представлений дошкольников в ДОО находят применение информационно-коммуникативные технологии (ИКТ). С целью повышения уровня познавательной активности дошкольников в процессе формирования элементарных математических представлений. Т.С. Комарова утверждает, что ИКТ позволяют решать следующие задачи: формирование умения решать проблемно-поисковые, игровые задачи в процессе развития элементарных математических представлений, используя ИКТ; создание условий для развития самостоятельной познавательной деятельности; развитие воображения, логического мышления, внимания, зрительной памяти (42). Использование данной технологии позволит актуализировать полученные знания и умения в практической деятельности.

На данный момент воспитателями детских садов накоплен достаточно богатый опыт в области развития математических представлений у детей дошкольного возраста. Так, Завьялова Ю.С., воспитатель ДОО № 65 г. Ростова-на-Дону считает, что максимального эффекта при развитии математических представлений можно добиться, используя дидактические игры, занимательные упражнения, задачи и развлечения (28). Через игровую деятельность предлагает развивать математические представления педагог ДОО № 14 г. Майкоп И.В. Козынятко. Автор предлагает следующие игры: «Подбери по форме», «Один-много», «Большой-маленький», «Геометрические фигуры», «Веселый счет», «Танграм» и др.

Н.М. Соболь, воспитатель МДОУ № 9 комбинированного вида г. Валуйки, в качестве ведущей педагогической идеи опыта выбрала определение путей использования STEAM – технологии в условиях дошкольной образовательной организации для формирования элементарных математических представлений у воспитанников (79).

Анализ содержания основных образовательных программ «От рождения до школы» (67) и «Детство» (44) в старшем дошкольном возрасте проанализировано в табл. 1.1.

Таблица 1.1

Анализ программ «От рождения до школы» и «Детство» (математический аспект)

Анализируя ООП «От рождения до школы» (67), следует отметить, что раздел, посвященный формированию элементарных математических представлений», представлен следующими тематическими блоками: «Количество и счет», «Величина», «Форма», «Ориентировка в пространстве», «Ориентировка во времени». В свою очередь, в программе «Детство» (44) условно можно разделить на блоки («Свойства и отношения», «Числа и цифры», «Сохранение (неизменность) количества и величины, последовательность действий»). К комплексной программе «От рождения до школы» может быть рекомендована парциальная программа в соответствии с ФГОС ДО «Математические ступеньки» (Е.В. Колесникова), где также выделены 5 блоков, но добавлен еще один «Логические задачи». Автором представлены и рабочие тетради, где для актуализации математических представлений используются разнообразные средства (стихи, загадки, приметы, пословицы, игровые упражнения и др.), которые всегда связаны с темой занятия. Это позволяет снять утомление, внести разнообразие в занятие, дети узнают много нового, учатся обобщать (40). Анализируя парциальную программу, следует отметить, что в содержательном аспекте она дублирует ООП «От рождения до школы» и может использоваться как дополнение к основной образовательной программе.

Таким образом, в дошкольном возрасте формируются и развиваются математические представления (количественные, величинные, геометрические, пространственные и временные). Данные представления актуализируются в процессе НОД, в различных видах детской деятельности в ДОО и семье. От их развития зависит успешность обучения старших дошкольников на следующем этапе образования в начальной школе.

## 1.2. Влияние двигательной деятельности на актуализацию математических представлений у детей

Ребенок старшей группы достаточно активен и подвижен. Именно показатель уровня двигательной деятельности того или иного ребенка свидетельствует о его физическом здоровье, хорошем самочувствии и соответствующем возрастном развитии.

**Двигательная деятельность - естественная потребность, удовлетворение которой является важным условием для формирования основных структур и функций организма, одним из способов познания мира и ориентировки в нем, а также условием всестороннего развития и воспитания детей. Она раскрывается в научных трудах Н.И. Бочаровой, А.В. Кенеман, М.А. Руновой, Э.С. Вильчикова, М.И. Фонарева, В.Н. Шебеко и др., как (9; 35: 75; 76; 12; 85; 91 и др.). Наряду с двигательной деятельностью в современных исследованиях Н.И. Бочаровой, Э.Н. Вайнер;** Р.А. Шабунина, И. В. Павловой, Н.С. Печенкиной, А. Ф. Терешкина, В.Н. Шебеко, Ю.М. Исаенко, Л.Н. Волошина и др. **встречается и понятие «двигательная активность», которая тесным образом связанная с ней. Это естественная физическая и специально организованная двигательная деятельность человека, обеспечивающая его успешное физическое и психическое развитие** (9; 11; 21; 91; 14 и др.). Н.И. Бочарова, М.А. Рунова, Э.Я. Степаненкова и др. считают, что двигательная деятельность способствует нормальному развитию центральной нервной системы, улучшению памяти, процессов обучения, нормализации эмоционально-мотивационной сферы, улучшению сна, возрастанию возможностей не только в физической, но и в умственной деятельности (9; 75; 76; 80 и др.).

Двигательная активность представляет собой «суммарное количество двигательных действий, выполняемых человеком в процессе повседневной жизни» (14). Она способна повысить устойчивость организма к ряду заболеваний. Также она повышает работоспособность, стабилизирует работу внутренних органов человека, а также формирует у него хорошее настроение и положительные эмоции (37).

В дошкольном возрасте потребность в двигательной активности достаточно высока, однако уровень ее реализации не всегда удовлетворителен. Дети отдают предпочтения просмотру телепередач или компьютерным играм, что не всегда благотворно действует на их здоровье. Также во время проведения занятий дети часто находятся в статических позах, что также наносит вред их здоровью.

Специалисты-педиатры отмечают, что программы современного ДОУ предусматривают значительный объем знаний и достаточно высокий уровень умственного развития детей (11). Большинство знания воспитанники получают в основном на занятиях, где их двигательная деятельность ограничена.

Указанная статическая нагрузка очень тяжело переносится дошкольниками. Все процессы во время такой нагрузки замедляются, что приводит к снижению работоспособности и утомлению ребенка. Особенно быстро утомляются маленькие дети, так как особенностью психики детей является неустойчивость нервных процессов, а также повышенная возбудимость коры головного мозга (18). Переутомление ребенка может привести к различным неврозам, которые необходимо предупредить уже на самой ранней стадии, когда появились их первые признаки: нужно предпринять усилия по снижению утомляемости ребенка.

Если ребенок утомлен, то у него будет проявляться ряд признаков, таких, как нарушение недавно сформированных умений; нарушение координации мелких движений, замедленность их; длительные отвлечения; повышенная раздражительность и пр. (5).

Наиболее эффективным способом предупредить переутомление выступают физические упражнения и различные подвижные игры. Особенно велика роль физических упражнений в последующем повышении работоспособности в умственной деятельности (17).

Соответственно, двигательная активность выступает не только как средство физического развития детского организма, но и как инструмент, способствующий снижению уровня переутомления у ребенка и повышению его функциональных возможностей в области интеллектуального труда.

М.Ю. Картушина выделяет следующие виды двигательной активности:

- регламентированную двигательную активность;

- частично – регламентированную двигательную активность

- нерегламентированную двигательную активность.

Первый вид активности, включает суммарный объем специально избираемых и направленно воздействующих на организм дошкольников физических упражнений и двигательных действий.

Частично-регламентированная двигательная активность – это объём двигательных действий, возникающих по ходу решения двигательных задач (например, во время выполнения подвижных игр).

Нерегламентированная двигательная активность – объём спонтанно выполняемых двигательных действий (например, в быту) (34).

Так как дети должны постоянно удовлетворять свою потребность в движении, то педагог должен четко организовать режим детей. В частности, при построении режима дня педагог должен руководствоваться следующими правилами:

– активная и пассивная деятельность детей должна чередоваться;

– должно быть предусмотрено увеличение общей и моторной плотности всех форм физического воспитания;

- формы занятий по физическому воспитанию должны быть разнообразны;

- двигательная активность детей должна, по возможности, включать творческий компонент (34).

Лидирующую позицию в двигательном режиме детей занимают физкультурно – оздоровительные занятия: утренняя гимнастика, гимнастика после дневного сна, подвижные игры и физические упражнения во время прогулок, физкультминутки на занятиях с умственной нагрузкой.

Далее идут занятия по физической культуре, а затем – самостоятельная двигательная деятельность, возникающая по инициативе детей.

В структуре режима дня утренняя гимнастика занимает важное место. Ее цель – уже в утренние часы поднять уровень мышечного тонуса детей, сформировать у них положительные эмоции.

Также важным режимным моментом выступает гимнастика, которую педагоги проводят с детьми после дневного сна. Такая гимнастика тонизирует детей после пробуждения, а также позволяет осуществлять профилактику сколиоза и плоскостопия.

Гимнастика после дневного сна может проводиться в различных формах, таких, как разминка в постели и самомассаж, игровая гимнастика, а также гимнастика с использованием массажных дорожек.

Также педагогу необходимо уделять внимание развитию двигательной деятельности детей на прогулке. В процессе такой гимнастики воспитатель решает ряд задач:

- дальнейшее расширение двигательного опыта детей, обогащение его новыми, более сложными движениями;

- совершенствование, имеющихся у детей навыков в основных видах движений, путем применения их в изменяющихся игровых ситуациях;

- развитие двигательных качеств: быстроты, выносливости, ловкости;

- воспитание самостоятельности, активности, положительных взаимоотношений со сверстниками (9).

Значительная роль в развитии двигательной деятельности детей принадлежит подвижным играм. Основанная обычно на правилах, игра не только преследует определенные игровые цели, но и развивает творческое начало ребенка. По этой причине игровая активизация детей в двигательной деятельности может выступить универсальным средством, благодаря которому ребенок может развиваться не только физически, но и умственно.

В зависимости от возраста воспитанников необходимо разрабатывать определенные комплексы занятий для развития двигательной активности.

В старшем дошкольном возрасте (старшая группа) необходимо продолжать учить детей самостоятельно организовывать знакомые подвижные игры, доводить их до конца, проявляя инициативу и творчество. Воспитывать у детей стремление участвовать в играх с элементами соревнования, играх-эстафетах, спортивных играм и упражнениям. Это могут быть игры с бегом, с прыжками, с метанием, с элементами соревнования и народные игры. Активизируя математические представления, педагог развивает двигательную активность детей, усложняет хорошо знакомые игры, придумывая разнообразные варианты, комбинируя движения, что способствует развитию интереса к спортивным играм и упражнениям (городки, бадминтон, баскетбол, настольный теннис, футбол, хоккей).

Физкультминутки (кратковременные физические упражнения) мы тоже можем отнести к формам активного отдыха во время малоподвижных занятий, которые достаточно широко применяются в работе с детьми дошкольного возраста. Они повышают или удерживают умственную работоспособность воспитанников на занятиях; обеспечивают кратковременный активный отдых детей во время занятий, когда значительную нагрузку испытывают органы зрения и слуха, мышцы туловища.

По СанПину от 2.4.1.3049-13, утвержденным Постановлением №26 Главного государственного санитарного врача Российской Федерации от 15 мая 2013 года «в середине времени, отведенного на образовательную деятельность, проводят физкультурные минутки. Следовательно, физкультурные минутки - необходимая составляющая любой непосредственной образовательной деятельности в ДОУ, вне возраста детей. Физминутки  проводятся на первоначальном этапе утомления на занятии в зависимости от возраста, варианта деятельности. Детям 5-6 лет  физминутку необходимо провести на 10-й минуте занятия. Упражнения должны быть элементарны по структуре, увлекательны и отлично знакомы детям, а еще они должны быть комфортны для выполнения (77). Физкультминутки следует проводить и между занятиями в виде подвижной игры и упражнений. Не надо забывать, что обязательным условием при проведении физкультминутки является свежий воздух (открытые фрамуги, окна). По окончании упражнения, непродолжительной ходьбы, воспитатель напоминает детям, чем они ещё будут заниматься и предлагает спокойно занять свои места.

Второе место в двигательной активности детей занимают занятия по физической культуре – как основная форма обучения двигательным навыкам и развития оптимальной двигательной активности детей. В соответствии с реализуемой программой и требованиями СанПина от 2.4.1.3049-13 они проводятся не менее трех раз в неделю первой половине дня (одно на воздухе в старшем дошкольном возрасте) продолжительностью для детей 5-6 лет до 25-минут, для детей 6-7 лет до 30 минут.

Третье место отводится самостоятельной двигательной деятельности, возникающей по инициативе детей без явного вмешательства педагога. Для ее организации педагогу необходимо продумать пособия, стимулирующие разнообразную двигательную активность, а также физкультурный уголок с набором спортивного инвентаря (мячи, обручи, мешочки, шнуры, канаты, ленты, платочки, ребристая доска и т.д.), коврики для профилактики плоскостопия и другое оборудование.

С целью оптимизации двигательной активности и закаливания детей в практику дошкольных учреждений необходимо внедрять дополнительные виды занятий двигательного характера, взаимосвязанные с комплексом закаливающих мероприятий, а также вносить нетрадиционные формы и методы их проведения. Это и дополнительные виды занятий двигательного характера (оздоровительный бег на воздухе, пробежки по массажным дорожкам в сочетании с воздушными ваннами, двигательная разминка во время перерыва между занятиями, индивидуальная работа с детьми на вечерней прогулке, прогулки-походы в парк, корригирующая гимнастика в сочетании с гидромассажем и сухим массажем тела, сауна, бассейн и др.).

А также оздоровительный бег на воздухе в среднем темпе, который целесообразно проводить 2 раза в неделю в дни, когда нет физкультурных занятий, во время утренней прогулки. И конечно следует проводить двигательные разминки в перерыве между занятиями, которые предотвращают развитие утомляемости у детей, снимают эмоциональное напряжение. В двигательной разминке дети актуализируют пространственные представления, связанные с перестроением в различных направлениях, количественные представления – прыжки на одной ноге несколько раз, на двух – аналогичное задание. Построение и перестроение с использованием модели, в качестве которой выступает та или иная геометрическая фигура (круг, квадрат и др.).

Двигательная разминка может состоять из 3-4 игровых упражнений типа «Кольцеброс», «Узнай по голосу», «Закати в лунку шарик», «Удочка», «Бой петухов», а также произвольных движений детей с использованием разнообразных физкультурных пособий. Игровые упражнения должны быть хорошо знакомы детям, просты по содержанию, с небольшим количеством правил, не длительными по времени (10-12 мин.), доступны детям с разным уровнем двигательной активности.

Наряду с перечисленными формами двигательной активности немаловажное значение имеет активный отдых, физкультурно-массовые мероприятия (день здоровья, физкультурный досуг, физкультурно-спортивные праздники на воздухе, игры-соревнования, спартакиады), где тоже имеет место актуализация математических знаний и умений дошкольников. В двигательный режим старших дошкольников входят также внегрупповые дополнительные виды занятий (группы общей физической подготовки, кружки по разным видам физических и спортивных упражнений и игр, танцы) и совместная физкультурно-оздоровительная работа детского сада и семьи (домашние задания, физкультурные занятия детей совместно с родителями, участие родителей в физкультурно-оздоровительных массовых мероприятиях дошкольного учреждения).

Таким образом, **двигательная деятельность, по определению многих ученых – это естественная потребность, удовлетворение которой является важным условием для формирования основных структур и функций организма, одним из способов познания мира и ориентировки в нем, а также условием всестороннего развития и воспитания детей. В свою очередь,** двигательная активность - это суммарное количество двигательных действий, выполняемых человеком в процессе повседневной жизни», способная повысить устойчивость организма к ряду заболеваний, работоспособность и формировать у детей хорошее настроение и положительные эмоции.

Двигательная деятельность влияет на актуализацию математических представлений в процессе НОД, совместной и самостоятельной деятельности.

## 1.3. Педагогические условия, связанные с актуализацией математических представлений у детей старшего дошкольного возраста в процессе двигательной деятельности

Педагогические условия - это совокупность мер, направленных на повышение эффективности педагогической деятельности (19) .

Анализ научной литературы показал, что процесс актуализации математических представлений у дошкольников будет более эффективным, если будут учтены следующие педагогическое условия:

- интеграция двигательной и познавательной деятельности, направленной на актуализацию математических представлений у детей;

- обогащение развивающей предметно-пространственной среды игрушками, пособиями, стимулирующими двигательную активность, повышающими интерес к движениям и элементарной математике (карточки с заданиями, кубик с цифрами, картотека дидактических игр по математике с различной двигательной активностью и др.);

- повышение готовности педагогов ДОО к решению профессиональных задач интеграции различных видов детской деятельности.

Наиболее эффективное педагогическое воздействие, направленное на развитие развитие математических представлений у старших дошкольников будет происходить в процессе интеграции различных видов детской деятельности. Под интеграцией Т.С. Комарова, М.Б. Зацепина понимают разностороннюю и широкую взаимосвязь предметов и объектов окружающего мира, разнообразных образовательных направлений и областей, различных видов деятельности (42). Интеграция имеет большое значение для повышения эффективности воспитания и обучения. Она формирует у детей более глубокие, разносторонние знания; целостное представление о мире и его взаимосвязях; позволяет сократить количество занятий и время из проведения, предотвращает перегрузку, оставляет время для самостоятельной деятельности детей; формирует обобщенные представления, знания и умения. Двигательная деятельность логично увязывается с познавательной сферой, в частности с формированием элементарных математических представлений. Занятия по физической культуре могут быть взаимосвязаны с математикой и наоборот, где актуализируются полученные представления не только с числом и счетом, но и с формой, величиной предметов и объектов действительности. Таким образом, интегрированное включение содержания по разным разделам работы с детьми и интеграция представлены в современных образовательных программах как один из принципов воспитания и обучения детей в дошкольной организации.

В связи с этим предметное содержание математической зоны должно быть представлено разнообразными игры, дидактическим материалом (модели, шишку, каштаны и др.), оборудованием для экспериментирования, измерений (3).

В математической зоне используются и игры, направленные на развитие умений с различной двигательной активностью, например, игры с мячом «Назови по счету», «Сколько?», «Назови соседей» и др.); игры на плоскостное («Танграм», Волшебный квадрат и др.) и объемное моделирование «Лего-конструктор, строительный контруктор и др.), которые обучают детей не только выкладывать картинки, конструкции по образцам, но и самостоятельно придумывать и составлять силуэты (4; 27).

Однако, развивающая предметно-пространственная и игровая среда, окружающая детей, даже организованная наилучшим образом, не может сама по себе, без руководства взрослого, эффективно воздействовать на их математическое развитие. По мнению А.Г. Гогоберидзе, «…только взрослый, целенаправленно организуя предметный мир, раскрывает в своих действиях и отношениях с детьми их сущность: он «одушевляет» окружающую среду, делает ее понятной и доступной для ребенка» (24).

Актуализация математических представлений у дошкольников будет более эффективным, если при организации развивающей предметно-пространственной среды является соответствие уровня двигательной активности количественным, пространственным, временным, геометрическим и другим представлениям старших дошкольников. Успех игровой деятельности в организованной функциональной математической зоне определяется интересом самого воспитателя к занимательным задачам для детей. Воспитатель должен владеть знаниями о характере, назначении, развивающем воздействии занимательного материала, приемами руководства самостоятельной деятельностью с элементарным математическим материалом.

Заинтересованность, увлеченность педагога ‒ это основа для проявления детьми познавательной активности. В связи с этим педагог ДОО должен быть готов к решению профессиональных задач, связанных с интеграцией различных видов детской деятельности. Это является третьим условием гипотезы.

Педагог должен продумывать, обогащать развивающую предметно-пространственную среду, создавать условия, способствующие актуализации математических представлений в двигательной активности в ДОО и семье, повышая уровень компетентности и родителей детей воспитанников. Созданию активных центров предшествует подбор игрового материала, что определяется возрастными возможностями и уровнем развития детей группы. Основное требование к двигательной активности детей с целью развития математических представлений – соответствие основным концептуальным подходам программы, которая реализуется в дошкольной образовательной организации («Детство», «От рождения до школы» и др.). Реализацией педагогических задач, стоящих перед педагогическим коллективом, занимаются, прежде всего, воспитатели, работающие с группой детей по той или иной программе дошкольного образования, и они самостоятельно выбирают варианты построения процесса двигательной активности (43).

Соотношение игровых и познавательных мотивов в дошкольном возрасте определяет, что наиболее успешным процесс познания будет в ситуациях, требующих сообразительности, познавательной активности, самостоятельности детей. Используемые математические материалы и пособия должны содержать элемент «неожиданности», «проблемности». При их создании должен быть учтен имеющийся опыт детей; они должны позволять организовывать различные варианты действий и игр.

Наиболее успешным процесс познания в ситуациях, требующих сообразительности, познавательной активности, самостоятельности детей будет определяться соотношением игровых и познавательных мотивов. Элементы «неожиданности» и «проблемности» должны содержаться как в играх, так и пособиях, материалах. При их создании учитывается имеющийся опыт детей, позволяющий организовывать различные варианты действий и игр.

Педагог помогает обобщить и трансформировать освоенные представления, понять некоторые более абстрактные термины: число, время, транзитивность отношений, самостоятельно выделить характеристические свойства при группировке множеств и т. п. Понимание неизменности количества, величины (принцип, или правило, сохранения величины) значительно совершенствуется: дошкольники выделяют и понимают противоречия в различных ситуациях и пытаются их объяснить (38).

Проанализировав педагогические условия использования двигательной деятельности в актуализации математических представлений у детей старшего дошкольного возраста, мы пришли к выводу, что интеграция двигательной и познавательной деятельности, созданная и обогащенная развивающая предметно-пространственная среда, где педагог является не только ее организатором, но и субъектом деятельности, проектирует и создает ее, с учетом цели дошкольного образования, особенностей развития каждого ребенка, запросов семьи будет способствовать математическому развитию воспитанников. Данные условия значительно расширяют информационное поле, модернизируют функции педагога, его мобильность, готовность принять неожиданные творческие решения, применить профессиональные качества.

Таким образом, заявленные педагогические условия будут способствовать актуализации математических у представлений старших дошкольников в двигательной деятельности.

Выводы по первой главе

1. Математические представления детей старшего дошкольного возраста получают развитие в процессе организованной образовательной деятельности, при этом, важную роль играет именно совместная деятельность педагога и детей. В процессе данной деятельности педагог знакомит детей с математическими представлениями, такими как, пространственные, временные, количественные, геометрические, при этом, воспитателем используется широкий арсенал различных средств (дидактические игры, проблемно-игровые ситуации, модели, художественную литературу и др.), а также проблемно-игровые технологии. Полученные представления актуализируются в НОД, режимных моментах, в различных видах детской деятельности.

2. **Двигательная деятельность – это естественная потребность, удовлетворение которой является важным условием для формирования основных структур и функций организма, способов познания мира и ориентировки в нем, всестороннего развития и воспитания детей.** Двигательная активность – одно из обязательных компонентов здорового образа жизни, она включает суммарное количество двигательных действий, выполняемых человеком в процессе повседневной жизни.

Обязательный объем двигательной нагрузки в дошкольном возрасте позволяет достичь таких целей, как снижение утомляемости ребенка, повышение его умственной активности, а также укрепление здоровья воспитанника. В процессе двигательной активности актуализируются знания и умения, полученные в процессе развития математических представлений у детей.

3. Проведя анализ научной литературы и опыта педагогов ДОО, мы определили педагогические условия активизации математических представлений у детей старшего дошкольного возраста в процессе двигательной деятельности. Мы пришли к выводу, что заявленные условия будут способствовать актуализации математических представлений и двигательной активности в совместной деятельности взрослого и ребенка, и в самостоятельной деятельности.

ГЛАВА 2 ЭКСПЕРИМЕНТАЛЬНАЯ РАБОТА ПО АКТУАЛИЗАЦИИ МАТЕМАТИЧЕСКИХ ПРЕДСТАВЛЕНИЙ У ДЕТЕЙ СТАРШЕГО ДОШКОЛЬНОГО ВОЗРАСТА В ПРОЦЕССЕ ДВИГАТЕЛЬНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ

2.1. Анализ уровня развития и определение проблемного поля развития математических представлений у детей старшего дошкольного возраста в двигательной деятельности

Экспериментальная работа проходила на базе МДОУ «Детский сад комбинированного вида № 19 п. Разумное Белгородского района Белгородской области» в старшей группе и была направлена на выявление уровня развития математических представлений у детей старшего дошкольного возраста. В исследовании приняли участие 28 воспитанников. Направленность группы, в которой проводил педагогический эксперимент – комбинированная. Её посещают 3 ребенка с ограниченными возможностями здоровья (Никита П., Саша С., Илья П.).

Экспериментальная работа проходила в рамках констатирующего этапа эксперимента с целью определения проблемного поля в развитии математических представлений и двигательной активности у детей в старшей группе ДОО.

На констатирующем этапе решались следующие задачи:

1. Подобрать диагностические методы и методики для определения исходного уровня развития математических представлений у детей старшего дошкольного возраста, провести ее и обработать полученные результаты, представив их количественный и качественный анализ.
2. Проанализировать двигательную деятельность старших дошкольников и дать ей качественный анализ на констатирующем этапе эксперимента.

Мы использовали педагогическую диагностику, количественный и качественный анализ, основным методом исследования выступил педагогический эксперимент (констатирующий этап), проведенный в МДОУ. Нами были использованы следующие методики, соответствующие требованиям ФГОС ДО и реализуемой ОП «От рождения до школы» (67):

Показатели развития математических представлений у детей старшего дошкольного возраста мы определили в соответствии с реализуемой ОП и условно их разделили на следующие разделы количество и счет, форма, величина, ориентировка в пространстве и во времени.

За каждое выполненное задание дети получали следующие баллы:

1 балл - задание не выполнено или выполнено с помощью педагога.

2 балла - задание выполнено, но было допущено 1-2 ошибки.

3 балла задание выполнено самостоятельно без помощи педагога.

В соответствии с полученными результатами были выявлены следующие уровни: высокий (18-14 баллов), средний (13- 7 баллов), низкий (6 и менее баллов).

Результаты представлены в табл. 2.1. и на диаграмме рис.2.1.

Таблица 2.1.

Исходный уровень развития математических представлений у дошкольников в старшей группе (констатирующий этап)

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| №/п |  | Количество и счет | | Ориентировка в пространстве | Форма | Ориентировка во времени | Величина | Всего баллов | Общий уровень |
| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 |
|  | Илья А. | 2 | 2 | 2 | 2 | 2 | 2 | 12 | С |
|  | Настя Б. | 2 | 2 | 2 | 2 | 2 | 2 | 12 | С |
|  | Ярослав Б. | 2 | 2 | 2 | 2 | 2 | 2 | 12 | С |
|  | Егор В. | 2 | 2 | 2 | 2 | 2 | 2 | 12 | С |
|  | Полина Г. | 3 | 2 | 3 | 3 | 2 | 2 | 15 | С |
|  | Алиса Г. | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 | 18 | В |
|  | Настя Д. | 2 | 2 | 0 | 2 | 1 | 2 | 9 | Н |
|  | Данил Д. | 3 | 2 | 3 | 2 | 1 | 2 | 13 | С |
|  | Макар Е. | 2 | 2 | 2 | 2 | 0 | 2 | 10 | Н |
|  | Дарья Е. | 0 | 2 | 2 | 2 | 2 | 2 | 10 | Н |
|  | Даша З. | 2 | 1 | 3 | 2 | 0 | 1 | 9 | Н |
|  | Макар И. | 2 | 1 | 0 | 2 | 1 | 1 | 7 | Н |
|  | Кирилл И. | 2 | 2 | 1 | 3 | 2 | 2 | 12 | С |
|  | Мария К. | 3 | 2 | 0 | 2 | 1 | 1 | 9 | Н |
|  | София К. | 3 | 2 | 3 | 2 | 0 | 2 | 12 | С |
|  | Виктория Л. | 3 | 2 | 3 | 3 | 2 | 2 | 15 | С |
|  | Вова Н, | 3 | 2 | 2 | 2 | 1 | 2 | 12 | С |
|  | Егор П. | 3 | 2 | 2 | 3 | 1 | 1 | 12 | С |
|  | Никита П. ОВЗ | 1 | 1 | 0 | 1 | 0 | 1 | 4 | Н |
|  | Илья П.ОВЗ | 1 | 1 | 0 | 2 | 1 | 1 | 6 | Н |
|  | Олег С. | 3 | 2 | 2 | 0 | 2 | 2 | 11 | Н |
|  | Саша С. ОВЗ | 0 | 1 | 1 | 2 | 1 | 1 | 6 | Н |
|  | Эвелина С. | 3 | 2 | 3 | 2 | 2 | 3 | 15 | С |
|  | Ярослав С. | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 | 18 | В |
|  | Кирилл С. | 2 | 1 | 0 | 2 | 1 | 1 | 7 | Н |
|  | Валерия С. | 2 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 7 | Н |
|  | Тимофей Т. | 3 | 2 | 2 | 0 | 2 | 2 | 11 | Н |
|  | Аврора Т. | 2 | 2 | 0 | 2 | 2 | 2 | 10 | Н |

По результатам диагностики выявлено 2 ребенка (7,1%) с высоким уровнем развития математических представлений, 12 детей (42,9%) - со средним уровнем развития, 14 детей (50%) - с низким уровнем развития. Качественный анализ показал, что в это количество попали дети с ОВЗ. В частности, Никита П., имеющий ОНР (2 степень). Ребёнок имеет трудности в усвоении программы по всем образовательным областям. Ребенок с трудом усвоил счет до 5. Имеет трудности в сравнении, ориентировке на листе, ориентировке во времени, оречевлении этих представлений, связанных с числом, счетом, ориентировкой в пространстве и времени). Для него разработан индивидуальный образовательный маршрут обучения. В основном, материал не усваивает из-за частых пропусков по состояния здоровья. Саша С. имеет задержку психического развития (ЗПР). Ему сложно дается освоение образовательной программы по ОО. Ребенок испытывает трудности при счете, сравнении чисел, ему сложно даются эти задания, но если задание подкрепляется наглядным материалом, он старается его выполнить. Для него также необходимо разработать ИОМ. Причина в том, что он много пропускает из-за проблем со здоровьем. Илья П. имеет также ЗПР, ребенок испытывает трудности в процессе освоения количественного и порядкового счета, обозначения этого в речи, при ориентировке на листе бумаги (сложно дается правая и левая рука и соответствующие направления и др.). Имеет низкие показатели диагностики (6 баллов). Для него разработан индивидуальный маршрут обучения. Материал также плохо усваивает по состояния здоровья и из-за частых пропусков.

Рис 2.4. Уровень развития математических представлений у детей старшего дошкольного возраста (констатирующий этап эксперимента)

Для изучения интереса дошкольников к двигательной активности нами была использована методика «Выбора» Г.А. Урунтаевой (2000), адаптированная для использования в соответствии с целями и задачами эксперимента и с опорой на ведущую деятельность детей старшего дошкольного возраста. Мы подобрали и показывали картинки детям, среди которых были картинки с изображением двигательной активности в разных вариантах (сюжетно-ролевой игры, конструирования, изобразительной деятельности и игры с песком). Они были подобраны с учетом гендерного подхода, т.е. для мальчиков и для девочек. Интерес к двигательной активности оценивался по 5 системе: 5 – очень нравится, 4 – нравится, 3 – не очень нравится, 2 – не нравится. Смотри табл. 2.2, табл. 2.3. и рис.2.2.

Таблица 2.2

Предпочтения старших дошкольников к различным видам деятельности в ходе исследования (констатирующий этап)

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| №/п | Ф.И. | Сюжетно-ролевая игра | Изобразительная деятельность | Игры с песком | Конструирование | Двигательная деятельность |
| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 |
|  | Илья А. | + | + | + | + | 4 |
|  | Настя Б. | + | + | - | - | 3 |
|  | Ярослав Б. | + | + | + | + | 4 |
|  | Егор В. | + | + | + | + | 4 |
|  | Полина Г. | - | + | + | - | 3 |
|  | Алиса Г. | + | + | + | - | 3 |
|  | Настя Д. | + | + | - | - | 3 |
|  | Данил Д. | + | + | - | + | 3 |
|  | Макар Е. | + | + | - | - | 3 |
|  | Дарья Е. | + | + | + | + | 4 |
|  | Даша З. | + | + | + | - | 3 |
|  | Макар И. | + | - | + | + | 3 |
|  | Кирилл И. | + | + | - | + | 3 |
|  | Мария К. | + | + | + | - | 4 |
|  | София К. | + | + | + | - | 4 |
|  | Виктория Л. | + | + | + | + | 4 |
|  | Вова Н. | + | + | - | + | 3 |
|  | Егор П. | + | + | + | + | 4 |
|  | Никита П. ОВЗ | + | + | + | + | 4 |
|  | Илья П.ОВЗ | - | - | + | + | 3 |
|  | Олег С. | + | + | + | + | 4 |
|  | Саша С. ОВЗ | - | + | + | + | 4 |
|  | Эвелина С. | + | + | + | - | 4 |
|  | Ярослав С. | + | + | + | + | 4 |
|  | Кирилл С. | + | + | - | - | 3 |
|  | Валерия С. | + | + | + | + | 4 |
|  | Тимофей Т. | + | + | + | + | 4 |
|  | Аврора Т. | + | + | - | - | 4 |

Таблица 2.3

Результаты изучения предпочтений старших дошкольников к различным видам деятельности в ходе исследования

|  |  |
| --- | --- |
| **Виды деятельности** | **Результаты диагностики (%)** |
| Сюжетно-ролевая игра | 25 чел. (89%) |
| Изобразительная деятельность | 26 чел.(93%) |
| Игры с песком | 21 чел. (75%) |
| Конструирование | 17 чел. (60,7%) |
| Двигательная деятельность | 16 чел. (57,1%) – нравится  12 чел. (42,9%) - не очень нравится |

Рис. 2.2. Предпочтения старших дошкольников к различным видам деятельности в ходе исследования

На констатирующем этапе эксперимента лишь 16 чел. (57,1%) дошкольников экспериментальной группы выделили двигательную деятельность как самую привлекательную среди других, 12 чел. (42,9%) отметили, что она не очень нравится. Многие отдали предпочтение:

* сюжетно-ролевой игре - 25 чел. (89%) от списочного состава группы;
* изобразительной деятельности - 26 чел., что составило 93%;
* играм с песком - 21 чел. (75%);
* конструированию - 17 чел., что зафиксировано у 60,7% воспитанников.

Анализ и документ комплексно-тематического планирования образовательного процесса показал, что совместная деятельность взрослого и детей по развитию математических представлений осуществляется как в виде организованной образовательной деятельности, так и в виде образовательной деятельности, осуществляемой в ходе режимных моментов.

Непрерывная организованная образовательная деятельность реализовалась через организацию различных видов детской деятельности (игровой, двигательной, познавательно-исследовательской, коммуникативной, продуктивной, музыкально-художественной, трудовой, а также чтение художественной литературы) или их интеграцию с использованием разнообразных форм и методов работы, выбор которых осуществлялся педагогами самостоятельно в зависимости от контингента детей, уровня освоения Программы и решения конкретных образовательных задач.

Образовательный процесс  в течение всего учебного года  был ориентирован на всестороннее формирование личности ребенка с учетом особенностей его физического, психического развития, индивидуальных возможностей и способностей. Игровая деятельность, являясь основным видом детской деятельности, организовывалась при проведении режимных моментов, совместной деятельности взрослого и ребенка, самостоятельной деятельности детей. В течение года строго соблюдался режим дня и все санитарно-гигиенические требования к пребыванию детей в ДОУ. В соответствии с планом проводились медицинское и педагогическое обследование воспитанников, подтвердившие положительную динамику развития каждого ребёнка и группы в целом.

В процессе различных занятий, в том числе по формированию математических представлений у старших дошкольников, обязательно проводилась 1 или 2 физкультминутки, где также в процессе движений, имитирующих содержание текста, предлагалось, например, повернуть голову вправо, сделать несколько прыжков на одной ноге, на двух и т.д. Также были отмечены физкультминутки, направленные и на развитие мелкой моторики рук и крупной моторики, например:

Буратино потянулся, (руки поднять через стороны вверх, потянуться, поднявшись на носочки)

Раз - нагнулся, Два – нагнулся. (наклоны корпуса вперед)

Руки в сторону развел, (руки развести в стороны)

Ключик, видно, не нашел. (повороты вправо и влево)

Чтобы ключик нам достать,

Нужно на носочки встать. (руки на поясе, подняться на носочки)

Следует отметить, что физкультминутка как элемент двигательной активности, проводилась на каждом занятии, с целью переключения детей на другой вид деятельности, повышения работоспособности, снятия нагрузки, связанной с сидением. В связи с тем, что многие дети имели проблемы, связанные с развитием речи, и 3 человека были с ОВЗ, включение в образовательный процесс физкультминуток, направленных на развитие моторики, а артикуляционная моторика, тоже в этом плане развивается, так как ребенок оречевляет все действия, которые заявлены в тексте, будет способствовать не только развитию речи, но и закреплению математических представлений у воспитанников.

Анализируя занятия по физической культуре в старшей группе, нами было отмечено, что педагог использует разнообразные игры, многие из которых связаны с математикой и предполагают закрепление пространственных и временных представлений, счета, геометрических фигур и др. Например, был отмечен такой вариант интеграции как упражнения-экспериментирование: детям предлагалось пробежать по контуру разных фигур (круг, квадрат, прямоугольник и др.), сказать какая трасса длиннее (короче) или взявшись за руки построить заранее заданную геометрическую фигуру, которая вместо слова показана символом (моделью). Детям предлагалось измерить трассу с помощью условной мерки, в качестве чего выступал шаг и сравнить по длине дорожки, какая из них длиннее, а какая короче. Сравнить время, затраченное на бег по разным дорожкам (короткой-длинной).

Таким образом, существует множество возможностей двигательной активности на занятиях по физической культуре, где дети встречаются с математическими отношениями. Это и ориентировка в пространстве - где левая сторона, а где правая сторона: (например: пойдем на левую сторону зала, на правую сторону и др.) и левая и правая стороны тела: (например: повороты налево и направо, кругом); при определении геометрических фигур: (например: разделим зал пополам (треугольник), встанем в круг, шагаем змейкой); при счете движений в процессе выполнения упражнений (например: количество прыжков, поворотов и др.); при формировании и развитии количественных представлений (например: расчет по порядку; расчет на первый, второй; перестроение в колонну по три).

Также следует отметить, что в процессе режимных моментов, в частности, это было выявлено, при анализе содержания прогулок, использовались игры разной активности, в процессе которых актуализируются математические представления, связанные с содержанием изучаемого материала (счет, форма, ориентировка в пространстве и времени и др.). Особое место отводится проведению подвижных игр (малой или средней степени подвижности), направленных на познавательное развитие, однако, данная работа проводилась не в системе и требует включения в этот процессе на только педагогов, но и родителей.

В группе есть Математический центр, Центр экспериментирования и др., которые наполнены материалами, соответствующими возрасту и реализуемой программе.

Таким образом, экспериментальная работа показала, что есть необходимость в актуализации математических представлений у детей старшего дошкольного возраста в процессе двигательной деятельности, данная проблема ждет своего решения, необходимо методическое решение и разработка рекомендаций педагогам и родителям.

2.2. Методические рекомендации педагогам по актуализации математических представлений у детей старшего дошкольного возраста в процессе двигательной деятельности

На основе теоретического анализа научной литературы и результатов педагогической диагностики, проведенной с воспитанниками, анализа образовательного деятельности нами были разработаны методические рекомендации по актуализации развитию математических представлений у детей старшего дошкольного возраста в процессе двигательной деятельности. Данные рекомендации будут интересны не только будущим педагогам, но и практическим работникам и родителям (законным представителям) для игр с детьми в семье. Остановимся на них подробнее.

1. Интеграция двигательной и познавательной деятельности, направленной на актуализацию математических представлений у детей. Это связано с тем, что по данным ряда медико-педагогических исследований, двигательная активность детей старшего дошкольного возраста за время пребывания их в детском саду составляет менее 40–50% периода бодрствования, что не позволяет полностью обеспечить биологическую потребность организма ребенка в движении. В большинстве случаев созданный в них общий двигательный режим не способствует достижению должного уровня ДА детей. Так, число детей 5–7летнего возраста, у которых отмечался благоприятный уровень ДА, составило 50–60% от общего числа обследованных. Более 40% составляют гиперактивные и малоподвижные дети.

Как указывала О.М. Гребенникова (19), движение является средством познания окружающего мира, удовлетворения биологических потребностей организма. Поэтому необходимо педагогам планировать свою деятельность в соответствии с реализуемым математическим содержанием и ДА. Это обусловлено тем, что к старшему дошкольному возрасту дети, имея высокую потребность в ДА, не всегда могут ее реализовать на должном уровне. При этом надо учитывать, что самостоятельная двигательная активность детей на шестом-седьмом году жизни все больше ограничивается созданными условиями в детском саду и семье (увеличивается продолжительность образовательных занятий с преобладанием статических поз, а также возрастающими познавательными интересами детей (компьютерные игры, конструирование, просмотр телепередач и видеокассет и т.д.) (43).

Следует помнить, что рациональный подбор игр и упражнений во время прогулок с учетом сезонных проявлений года, а также достаточное использование физкультурных пособий и всего окружающего пространства будет способствовать развитию математических представлений и актуализации их в двигательной деятельности. Следует продолжать работу и над развитием крупной и мелкой моторики, закрепляя в процессе счет, ориентировку в пространстве и др. Примером могут быть тематические физкультминутки, используемые на различных занятиях и вне. Смотри Приложение 1.

По мнению Т.А. Ткаченко, физкультминутка как элемент двигательной деятельности предлагается детям для переключения на другой вид деятельности, повышения работоспособности, снятия нагрузки, связанной с сидением. Если проводить пальцевую гимнастику стоя, примерно в середине занятий воспитателя, такая гимнастика, на наш взгляд, послужит сразу двум важным целям и не потребует дополнительного времени (81).

Традиционно на физкультминутках движения сопровождаются речью детей. Проговаривание стихов одновременно с движениями обладает рядом преимуществ: речь как бы ритмизуется движениями, делается более громкой, четкой и эмоциональной, а наличие рифмы положительно влияет на слуховое восприятие. Проговаривая стихотворения, сопровождаемые речью и движением, дети закрепляют математические понятия, обогащая тем самым речь представлениями о количестве и числе, форме, величине, пространстве и времени, строят логико-грамматические конструкции, развивают связную речь в целом. И как показал опыт практиков, сочетание пальцевых упражнений при проведении физкультминуток с речевым сопровождением в стихотворной форме позволяет достичь наибольшего обучающего эффекта.

Следовательно, развитие руки находится в тесной взаимосвязи с развитием речи ребенка. А.В. Антакова-Фомина, М.М. Кольцова, Е.И. Исенина  установили,  что  если  движения  пальцев  соответствуют  возрасту,  то  и  речь  соответствует  возрасту,  а  если  развитие  движений  отстает,  то  и  речь  не  соответствует  возрастным  нормам.  М.М.Кольцова  пришла  к  заключению,  что  формирование  речевых  областей  совершается  под  влиянием  кинестатических  импульсов  от  рук,  а  также  от  пальцев.  Ее исследования доказали,  что  каждый  палец  руки  имеет  довольно  обширное  представительство  в  коре  больших  полушарий  мозга.  Развитие  тонких  движений  пальцев  рук  предшествует  появлению  артикуляции  слогов.  Благодаря  развитию  пальцев  в  мозгу  формируется  проекция  «схемы  человеческого  тела»,  а  речевые  реакции  находятся  в  прямой  зависимости  от  тренированности  пальцев.  Рекомендуется  стимулировать  речевое  развитие  детей  путем  тренировки  движений  пальцев  рук.

В процессе проектирования образовательного процесса необходимо реализовывать принцип интеграции, заявленный в ФГОС дошкольного образования и реализуемого в действующих комплексных и парциальных программах в ДОО. И это мы видим, используя интеграцию речевого и физического развития, например, представленного ранее (развитие речи и мелкой моторики рук детей). Существуют следующие варианты организации обучения детей математике в комплексе с физическим развитием, которые педагоги ДОО должны учитывать при планировании:

* наполнение математическим содержанием занятий по физкультуре;
* увеличение двигательной активности детей на занятиях по математике;
* увеличение двигательной активности в процессе актуализации математических представлений у детей в режимных моментах, различных видах деятельности и их интеграции;
* комбинирование умственной и физической нагрузки в ходе физкультурно-математических праздников и занятий-путешествий.

Во-первых, предлагая детям различные упражнения на занятиях по физической культуре, нужно не только давать им физическую нагрузку, но и обращать внимание на разные математические отношения. Для этого в формулировке упражнений нужно делать акцент на специальные слова, побуждать детей использовать их в речи. Необходимо учить сравнивать предметы по величине (дуги, мячи, ленты и др.), побуждать детей считать движения в процессе выполнения упражнений, а также предлагать считать упражнения, определять, сколько раз его выполнил тот или другой ребенок, находить предметы указанной формы. Надо побуждать детей учитывать левую и правую стороны тела и предлагать выполнять упражнения не по образцу, а по устной инструкции.

Можно составить много заданий комплексного характера для решения каждой пары программных задач, связанных с математическим и физическим развитием детей. Варьируя задания для выполнения физических упражнений так, чтобы они обеспечивали параллельное решение программных задач и по физкультуре, и по математике.

Во-вторых, повысить двигательную активность детей можно на занятиях по математике, включая в них математические игры и упражнения с различной подвижностью. Например, упражнения на счет движений, где воспитатель предлагал наклониться 2 раза (или на один раз больше). Посчитать прыжки, наклоны, повороты, упражнения для рук или ног по названному числу или цифре.

Подобрать упражнения на ориентировку в пространстве: для рук, ног, плечевого пояса, по бросанию мяча в указанном направлении, на движения в заданном направлении, на ориентировку по схеме, на развитие глазомера (например, сбить ту кеглю, которая стоит слева от названного ребенка).

Включать задания-эстафеты, в ходе которых ребенку предлагается как можно быстрее определить количество предметов либо провести группировку по форме, либо сравнить предметы по величине. Например, каждому участнику команды по очереди надо допрыгать на правой ноге до обруча, положить в него пять четырехугольников, бегом вернуться назад, стать в конце колонны и др..

Таким образом, дети получат возможность активно двигаться в течение минимум половины каждого занятия по математике, что будет способствовать повышению двигательной активности и преодолению утомляемости.

В-третьих, стимулировать двигательную активность детей можно на занятиях-путешествиях, в ходе физкультурно-математических праздников и конкурсов, которые проводятся в подвижной форме и могут проходить в групповой комнате, в физкультурном или музыкальном зале, на участке во время прогулки. Такие занятия-путешествия включают в себя ряд заданий, объединенных одной темой. Детям предлагается в ходе «путешествия» преодолевать различные препятствия, проявляя сообразительность, упражняясь в быстроте, ловкости, меткости и т. д. «Путешествовать» можно по сказке или нескольким сказкам. Тогда сюжет сказок наполняется различными заданиями математического характера. Требуется, например, помочь героям что-либо найти или выбраться из сложной ситуации, либо расколдовать кого-нибудь. Для этого детям предлагается правильно сосчитать что-либо, сравнить по величине или определить форму, рассказать, где  что находится в пространстве, и т. д.

Физкультурно-математические праздники или конкурсы могут быть сюжетными или бессюжетными. Для бессюжетных мероприятий каждой команде детей предлагаются комплексы эстафет, конкурсов, в ходе которых закрепляются знания детей по математике и двигательные умения.

Исходя из вышесказанного, можно сказать, что интеграция двигательной и познавательной деятельности детей необходима для увеличения двигательной активности дошкольников, повышения интенсивности их интеллектуального развития, предупреждения переутомления.

1. *Обогащение развивающей предметно-пространственной среды игрушками, пособиями, стимулирующими двигательную активность, повышающими интерес к движениям и элементарной математике (карточки с заданиями, кубик с цифрами, картотека дидактических игр по математике с различной двигательной активностью и др.).*

Под предметно-развивающей средой понимают определенное пространство, организованно оформленное и предметно насыщенное, приспособленное для удовлетворения потребностей ребенка в познании, общении, труде физическом и духовном развитии в целом (67). Как отмечают многие авторы (Т.А. Ткаченко (81), М.А. Рунова (75; 76) и др.), не всегда учитывается принцип соответствия физкультурного оборудования возрастным этапам развития моторики детей. Кроме того, не в полной мере педагогами учитываются индивидуальные проявления ДА детей во время игровой, учебной и трудовой деятельности. В связи с этим возникает настоятельная необходимость совершенствования двигательного режима детей в дошкольном учреждении, который будет способствовать воспитанию здорового ребенка и его разностороннему развитию. В частности, продумывается поиск путей и средств рациональной организации двигательной активности детей в организованной и самостоятельной деятельности. Это связано с РППС и ее наполняемостью дидактическим материалом, спортивным оборудованием (мячами, мешочками с песком, обручами, скакалками и др.). Данный дидактический материал может использоваться в самостоятельной и совместной с взрослыми деятельности детей.

Можно предложить детям игры малой подвижности с мячом «Продолжи счет», «Считай дальше», «Скажи наоборот» и др. Например, в игре «Считай дальше», которая проводится с целью закрепления количественного и порядкового счета, детям предлагаются задание продолжить счет после того, как мяч попал в руки. Игры, подобранные педагогом («Танграм», «Колумбово яйцо», «Лего-конструкторы», «Мозаика», «Палочки Кьюзинера» и др.) и сделанные вместе с родителями, будут способствовать не только закреплению математических представлений, связанных с величиной, формой, ориентировкой в пространстве и др., но и развивать мелкую моторику рук и соответственно и речь.

Важным моментом в организации игры является выбор водящего (одного или нескольких). Их роли могут быть разными: догнать того, кто убегает; попасть в игрока мячом; угадать по голосу, кто подходил и т. д. Существуют различные способы выбора водящего. Иногда перед началом игры его могут выбрать сами играющие. Этот способ имеет положительное значение с педагогической точки зрения, поскольку выражает коллективное желание детей доверить почетную роль самому достойному из них. Можно назначить водящего с помощью короткой считалки. Вот некоторые из них:

«Раз, два, три, четыре, пять,

Вышел зайчик погулять.

Вдруг охотник выбегает,

Прямо в зайчика стреляет,

Но охотник не попал,

Серый зайчик убежал».

«Мы веселые ребята,

Любим бегать и играть;

Ну, попробуй нас догнать!

Раз, два, три, ловить будешь ты!»

Это будет безболезненно для воспитанников и их желание не будет ущемлено. И еще один положительный момент, о котором мы уже говорила, дети в стихотворной форме будут запоминать математические понятия, и развивать связную речь в целом и психические процессы (память, внимание, воображение и др.).

На прогулке можно использовать дорожку на территории ДОО, сделанную из пронумерованных камушков, и предложить детям пройти по ним по порядку, наступая на камушки-числа от 1 до 10, от 4 до 10 и др., вспомнив и соседей числа, последующее и предыдущее. Можно летом пройти и босыми ногами, что будет способствовать и профилактике плоскостопия.

Двигаясь в различном темпе по экологической тропе, можно повысить ДА ребенка, предложив детям двигаться в разном темпе, на одной ноге, на двух, и актуализировать представления детей, связанные с математикой. Здесь дети уже будут ориентироваться в пространстве в движении, поэтому в зависимости от точки отчета, будет соответственно корректироваться и расположение ребенка-дошкольника. Следует обращать внимание детей на оречевление своего местоположения, употребляя слова далеко (близко), справа (слева), внизу (вверху), впереди (сзади) и др.

У детей вызывает интерес рисование на песке, на асфальте – это не что иное, как ориентировка в двухмерном пространстве, где дети закрепляют пространственные представления (верхнем правом углу, в середине, справа, слева, в нижнем левом угле и др.). Также дети, взявшись за руки, могут создавать геометрические фигуры по карточке-образцу, словесному описанию или используя при этом скакалки (веревки). Задания могут быть предложены детям сверстниками. Например, постройте круг и по команде «Постройте четырехугольник или квадрат» и др.

Интерес детей может поддерживаться за счет размещения в игротеке веревочных головоломок, игр на передвижение, а также за счет использоваться игр-головоломок с палочками (спичками).

Полезно обращать внимание детей на то, как указывает Т.С. Грядкина, что пространство может быть заполнено различными предметами, пособиями, препятствиями, вмещать или не вмещать в себя ребенка. Поэтому следует наполнить повседневную жизнь детей образовательными ситуациями в помещении и на открытом воздухе, в которых при выполнении упражнений необходимо ориентироваться на себя, от себя, по рисунку на асфальте, в лабиринте из модулей; преодолевать пространство, наполненное различными объектами (продвигаться мимо них, вдоль, поперек, под, над, перед, сквозь и т.п.). Интересна детям и простейшая по подготовке ситуация: преодоление пространства, пересеченного поперек, вдоль, наискосок, сверху вниз натянутыми бельевыми веревками. В тоже время не следует отвергать и традиционные построения и перестроения.

Развитию ориентировки в пространстве будут способствовать и такие игровые упражнения, как «Кто где живет», «Где что находится»; передвижение в пространстве, наполненном предметами, игры со сменой направляющего в обогащенной развивающей предметно-пространственной среде ДОО (21).

Таким образом, мы рекомендуем использовать разные по направлению ситуации, подвижные игры разной степени подвижности, спортивное оборудование и дидактический материал, предполагающие сотрудничество взрослого и ребенка.

1. *Повышение готовности педагогов ДОО к решению профессиональных задач интеграции различных видов детской деятельности.* Для повышения компетентности педагогов и родителей по обеспечению двигательной активности детей 5-6 лет необходимо проводить плановые и внеплановые консультации (онлайн-консультации) (Приложение 2), тренинги, мастер-классы и семинары. Плановые мероприятия для педагогов и родителей необходимо проводить не менее 6 раз в год, а внеплановые по запросу. Консультации могут проводиться педагогом, а также к этому могут быть привлечены и инструктор по физической культуре, старший воспитатель и другие субъекты образовательной деятельности, если есть в этом, необходимость. Одним из основных условий проведения таких форм взаимодействия с педагогами и родителями это - их практическая направленность.

Существует множество возможностей двигательной активности по физкультуре, где дети встречаются с математическими отношениями:

- при сравнении предмета по величине и форме или распознавание их: (например: какой формы мяч, дуги, ленты и др.).

- при ориентировке в пространстве - где левая сторона, а где правая сторона: (например: пойдем на левую сторону зала, на правую сторону и др.).

- при определении геометрических фигур: (например: разделим зал пополам (треугольник), встанем в круг, шагаем змейкой).

- побуждаем детей считать движения в процессе выполнения упражнений: (например: количество прыжков, количество поймавших в игре и др.).

- считаем упражнения, определяем, сколько раз его выполнил тот или другой ребенок: (например: при выполнении общеразвивающих упражнений, прыжки через скакалку).

- формируем количественные представления: (например: расчет по порядку; расчет на первый, второй; перестроение в колонну по три).

- находим предметы в указанной форме: (например: найди круглый инвентарь, квадратный и др.).

- побуждаем детей учитывать левую и правую стороны тела: (например: повороты налево и направо, кругом).

Особое место отводится в необходимости проведения подвижных игр (малой или средней степени подвижности) по окончании двигательной активности. Когда мы играем в игры, отчетливо видно, как детей привлекает этот процесс творчества и познания. Смотри Приложение 3, 4.

Двигательная активность дошкольника должна быть целенаправленна и соответствовать его опыту, интересам, желаниям, функциональным возможностям организма, что и составляет основу индивидуального подхода к каждому ребенку. Поэтому педагогам необходимо позаботиться об организации детской двигательной деятельности, ее разнообразии, а также выполнении основных задач и требований к ее содержанию. Содержательная сторона двигательного режима дошкольников должна быть направлена на развитие умственных, духовных и физических способностей детей, в этой работе должны участвовать взрослые (педагог, родители и другие образовательные субъекты) и дети.

Таким образом, в рамках нашего исследования в процессе двигательной деятельности мы должны актуализировать и математические представления у детей старшего дошкольного возраста. Этому будут способствовать педагогические условия, заявленные нами.

Выводы по второй главе

Констатирующий этап эксперимента был организован на базе МДОУ «Детский сад комбинированного вида № 19 п. Разумное Белгородского района Белгородской области» в старшей группе. Цель его – определение проблемного поля в развитии математических представлений и двигательной активности детей старшего дошкольного возраста. В экспериментальной работе мы использовали адаптированный тест, направленный на оценку уровня развития математических представлений у старших дошкольников, и модифицированный вариант методики «Выбор» (автор Г.А. Урунтаева).

Результаты показали следующее: у 2 детей, что составляет 7,1%, выявлен высокий уровень развития математических представлений, у 12 детей (42,9%) – средний уровень, у 14 воспитанников (50%) - низкий уровень развития.

Результаты изучения предпочтений старших дошкольников к различным видам деятельности в ходе исследования показали, что 16 чел. (57,1%) дошкольников экспериментальной группы выделили двигательную деятельность как самую привлекательную среди других, 12 чел. (42,9%) от списочного состава группы отметили, что она им не очень нравится.

Результаты констатирующего этапа эксперимента легли в основу разработанных методических рекомендаций педагогам по актуализации математических представлений у старших дошкольников в процессе двигательной деятельности.

ЗАКЛЮЧЕНИЕ

Анализ научной, психолого-педагогической и методико-математической литературы показал актуальность вопросов, связанных с актуализацией математических представлений у детей старшего дошкольного возраста в процессе двигательной активности. Так как одним из принципов, заявленных в ФГОС ДО, является интеграция, в частности процессов формирования математических представлений и физического воспитания детей необходима для увеличения двигательной активности дошкольников, повышения интенсивности их интеллектуального развития, активизации процесса познания.

В процессе исследования нами была изучена научная литература и определены задачи исследования. В процессе решения первой задачи мы уточнили сущность понятия «актуализация математических представлений», «математические представления», их виды и особенности развития у детей старшего дошкольного возраста. Под математическими представлениями мы будем понимать образы памяти и воображения, полученные эмпирическим путем и связанные с понятиями количества, величины, пространства, времени, геометрической формой и фигурами (А.В. Белошистой, З.А. Михайловой, А.А. Столяр, Е.И. Щербаковой и др.).

Вопросам развития математических представлений у детей дошкольного возраста посвящены работы следующих ученых (А.В. Белошистой, А.М. Леушиной, З.А. Михайловой, Н.И. Непомнящей, М.Ю. Стожаровой, А.А. Столяра, Е.И. Щербаковой и др.) и практиков (Ю.С. Завьяловой, И.Б.Румянцевой, Н.А. Масленниковой и др.). Они предлагают различные формы, методы, средства, технологии для развития представлений, связанных с элементарной математикой.

Решения второй задачи нашего исследования позволило уточнить понятие «двигательная деятельность», «**двигательная активность» детей. Двигательная деятельность - это** естественная потребность в движении, которая включает в себя сумму движений, выполняемых человеком в процессе его жизнедеятельности. Н.И. Бочарова, М.А. Рунова, Э.Я. Степаненкова и др. считают, что двигательная активность способствует нормальному развитию центральной нервной системы, улучшению памяти, процессов обучения, нормализации эмоционально-мотивационной сферы, улучшению сна, возрастанию возможностей не только в физической, но и в умственной деятельности. Она влияет на актуализацию математических представлений в организованных видах деятельности.

В соответствии с третьим условием нами были определены и обоснованы педагогические условия, обеспечивающие актуализацию математических представлений у детей старшего дошкольного возраста в процессе двигательной активности.

Данные педагогические условия стали основой для разработки методических рекомендаций по актуализации математических представлений у детей старшего дошкольного возраста в процессе двигательной деятельности.

В процессе решения четвертой задачи исследования была организована экспериментальная работа с детьми старшего дошкольного возраста в условиях ДОО в форме констатирующего эксперимента, организованного на базе МДОУ «Детский сад комбинированного вида № 19 п. Разумное Белгородского района Белгородской области». Цель констатирующего этапа эксперимента: определение проблемного поля в развитии математических представлений и двигательной активности детей старшего дошкольного возраста. В экспериментальной работе мы использовали адаптированный тест, направленный на оценку уровня развития математических представлений у старших дошкольников, и модифицированный вариант методики «Выбор» (автор Г.А. Урунтаева).

Количественная и качественная обработка результатов педагогической диагностики позволила нам выявить уровень развития математических представлений у старших дошкольников. У 2 воспитанников (7,1%) выявлен высокий уровень развития математических представлений, у 12 воспитанников (42,9%) – средний уровень, у 14 воспитанников (50%) - низкий уровень развития. Эти показатели говорят о необходимости планомерной целенаправленно организованной работы в данном направлении.

Результаты изучения предпочтений старших дошкольников к различным видам деятельности в ходе исследования показали, что 16 чел. (57,1%) дошкольников экспериментальной группы выделили двигательную деятельность как самую привлекательную среди других, 12 чел. (42,9%) от списочного состава группы отметили, что она им не очень нравится.

В соответствии с выявленными проблемами и трудностями, связанными с актуализацией математических представлений у детей старшего дошкольного возраста в процессе двигательной деятельности были разработаны методические рекомендации, в основу которых легли результаты констатирующего этапа эксперимента и описанные в исследовании педагогические условия. Представленные педагогические условия могут быть реализованы в системе современного дошкольного образования и способствовать актуализации математических представлений у старших дошкольников в двигательной деятельности.

Таким образом, поставленные задачи решены, цель достигнута. Работа в данном направлении может быть продолжена.

СПИСОК ИСПОЛЬЗОВАННЫХ ЛИТЕРАТУРНЫХ ИСТОЧНИКОВ

1. Арефьев В.Г.Основы теории и методики физического воспитания / В.Г. Арефьев: учебник. – Каменець-Подольський: ПП Буйницький, 2011. – 368с.
2. Бажеева В.В., Базина Н.А., Шабалина О.В. Мастер-класс для педагогов Организация прогулок в ДОО с использованием малоподвижных игр // Инструктор по физической культуре. – 2020. – №3. – С.12-16.
3. Белошистая А.В. Дидактическая и методическая классификация заданий математического содержания / А.В. Белошистая // Современный детский сад. – 2012. − № 3. − С. 31-38.
4. Белошистая А.В. Математическое развитие ребенка в системе дошкольного и начального школьного образования (математика): Автореф. дис. ... д-ра пед. наук / А.В. Белошистая. – М., 2003. – 43с.
5. Белошистая А.В. О диагностике математического развития детей / А.В. Белошистая // Дошкольное воспитание. – 2011. – №3. С. 11-18.
6. Белошистая А.В. Формирование и развитие математических способностей дошкольников: Вопросы теории и практики /А.В. Белошистая. – М.: Гуманит. изд. центр ВЛАДОС, 2003. – 400с.
7. Белошистая А.В. Что такое математическое развитие дошкольников / А.В. Белошистая // Детский сад: теория и практика. – 2012. – № 1. – С. 6-17.
8. Большой психологический словарь / под ред. Б. Г. Мещерякова, В. П. Зинченко. – CПб.: Прайм-Еврознак; М.: Олма-Пресс, 2005. – 672 с.
9. Бочарова Н.И. Формирование физической культуры дошкольника М.: Центр педагогического образования, 2007. – С. 23-30.
10. Браташ Э.Е. Средства развития математических представлений у детей дошкольного возраста / Э.Е. Браташ // Международный студенческий научный вестник. – 2016. – № 5 – С.2.
11. Вайнер Э. Н. Валеология: Учебник для вузов / Э.Н. Вайнер. — М.: Флинта: Наука, 2001. — 416 с.
12. Венгер Л. А. Развитие способности к наглядно-пространственному моделированию // Дошкольное воспитание. – 1982. – №9.
13. Вильчковский, Э. С. Физическое воспитание дошкольников в семье: / Э. С. Вильчковский. – К. :Рад.шк., 2015. – 128 с.
14. Волошина Л.Н. Воспитание двигательной культуры дошкольников: учеб.-метод. пособие / Л.Н. Волошина. – М.: АРКТИ, 2005. - 108с.
15. Волошина Л.Н. Играйте на здоровье! Программа и технология физического воспитания детей 3- 7 лет /  Л. Н. Волошина, Т. В. Курилова. — Б.:Изд-во Белый город, 2013. – 239с.
16. Волошина Л.Н., Курилова Т.В. Организация совместной спортивно-игровой деятельности детей младшего и старшего дошкольного возраста // Творчество в детском саду. – 2012. – №3. - С.2-5.
17. Голуб О.Ф. Игра как условие формирования двигательной активности детей старшего дошкольного возраста [Электронный ресурс] // Сборник материалов Ежегодной междунар. науч.-практ. конф. «Воспитание и обучение детей младшего возраста». – 2015. – Т. 1. – Режим доступа: [https://cyberleninka.ru/article/v/igra-kak-uslovie-formirovaniya-dvigatelnoy-aktivnosti-detey-starshego-doshkolnogo-vo...](https://cyberleninka.ru/article/v/igra-kak-uslovie-formirovaniya-dvigatelnoy-aktivnosti-detey-starshego-doshkolnogo-vozrasta)
18. Горькова Л. Г. Занятия физической культурой в ДОУ: Основные виды, сценарии занятий. Развитие креативности дошкольников / Л. Г. Горькова, Л. А. Обухова. – М. : ЗНАНИЯ, 2017.
19. Гребенникова О.М. Методика физического воспитания детей дошкольного возраста с направленностью на развитие творчества : автореф. дис. ... канд. пед. наук / О.М. Гребенникова. – СПб., 1998 – 18с.
20. Грядкина Т.С.Образовательная область «Физическое развитие». Как работать по программе «Детство»: Учебно-методическое пособие /Т.С.Грядкина, Н. ред. А.Г.Гогоберидзе. – СПб.: ООО «ИЗДАТЕЛЬСТВО-ПРЕСС». 2016. – 144с.
21. Двигательная активность и реакция вегетативных систем организма младших школьников на физические нагрузки: учебное пособие /Р.А. Шабунин, И. В. Павлова, Н. С. Печенкина, А. Ф. Терешкин; **О**тв. ред. Р.А. Шабунин. — Свердловск, 1981. — 80с.
22. Дедулевич М.Н. Играй не зевай. Подвижные игры с дошкольниками: метод. пособие / М.Н. Дедулевич. - М.: Просвещение, 2007. – 63 с.
23. Доскин В. А. Растем здоровыми: Пособие для воспитателей, родителей и инструкторов физкультуры / В. А. Доскин, Л. Г. Голубева. – М. : Просвещение, 2014. – 49 с.
24. Дошкольная педагогика с основами методик воспитания и обучения: Учебник для вузов. Стандарт третьего поколения/Под ред. А.Г.Гогоберидзе, О.В.Солнцевой. – СПб.: Питер, 2013. – 464 с.
25. Дыбина О.В. Интеграция образовательных областей в педагогическом процессе ДОУ / О.В. Дыбина. - М.: Издательство «Мозаика – Синтез»,  2012. – 80 с.
26. Еремеева Е.А. Проблемы и перспективы организации в условиях реформирования физического развития и воспитания дошкольников в контексте педагогики здоровья / Е. А. Еремеева, А. Ю. Зверкова // Современные проблемы науки и образования : электрон. науч. журн. – 2015. – № 6. – С. 493
27. Ермилова Е. Я. Роль двигательной активности в формировании личности детей дошкольного возраста / Е. Я. Ермилова // Молодой ученый. — 2013. — №9. — С. 363-365.
28. Завьялова Ю.С. Развитие математических представлений дошкольников посредством дидактических игр [Электронный ресурс]. Режим доступа: <https://www.maam.ru/>
29. Исаенко Ю.М.Педагогическое обеспечение двигательной активности детей 3-4 лет в условиях дошкольного образовательного учреждения: автореф. дис. ... канд. пед. наук / Ю.М. Исаенко.- Белгород, 2012. – 26с.
30. Истоки: Примерная образовательная программа дошкольного образования. — 5-е изд. — М.: ТЦ Сфера, 2014. — 161 с.
31. Казинцева Е.А., Померанцева И.В., Тернак Т.А. Формирование **математических представлений.** – М.: Издательство «Учитель», 2017. – 190с.
32. Калмыкова З.И. Продуктивное мышление как основа обучаемости / З.И. Калмыкова. – М., 1981. – 200 с.
33. Каразану В. Ориентирование в пространстве. // Теория и методика развития элементарных математических представлений у дошкольников: Хрестоматия в 6 частях. Ч. IV-VI.- СПб., 2012. – 236с.
34. Картушина М.И. Быть здоровыми хотим. – М., ТЦ Сфера, 2016. – 245 с.
35. Кенеман А. В. Теория и методика физического воспитания детей дошкольного возраста: учеб, пособие для студентов пед. ин-тов по спец. «Дошкольная педагогика и психология»/ А. В. Кенеман, Д. В. Хухлаева. — Изд. 2-е, испр. и доп. — М.: Просвещение, 1978. — 272 с.
36. Киреева Л.Г. Организация предметно-развивающей среды: из опыта работы / Л.Г. Киреева. – Волгоград: Учитель, 2009. – 143 с.
37. Кирилова Ю. А. Физкультурные упражнения и подвижные игры на свежем воздухе / Ю. А. Кириллова. – СПб.: «Детство — Пресс», 2005. – 144с.
38. Ковалева И. В., Пушкова Н. А., Ушакова Т. А. Организация двигательной активности детей на прогулке / И. В. Ковалева, Н. А. Пушкова, Т. А. Ушакова // Педагогическое мастерство: материалы IX Междунар. науч. конф. (г. Москва, ноябрь 2016 г.). — М.: Буки-Веди, 2016. — С. 128-132.
39. Ковалец И. В. Формирование у дошкольников пространственных представлений. – М. : ВЛАДОС, 2014.
40. Колесникова Е.В Математические ступеньки. Программа развития математических представлений у дошкольников / Е.В. Колесникова. - М., 2017. – 112 с.
41. Кольцова М. М. Ребенок учится говорить / М. М. Кольцова. – М.: «Сов. Россия», 1973. – 122 с.
42. Комарова Т.С., Зацепина М.Б. Интеграция в воспитательно-образовательной работе детского сада. Пособие для педагогов дошкольных учреждений /Т.С. Комарова. – М.: Мозаика-синтез, 2014**.** – 160с.
43. Комков А.Г. Социологические основы здорового образа жизни и физической активности детей школьного возраста / А.Г. Комков, Л.И. Лубышева // Физическая культура: воспитание, образование, тренировка. - 2003 - №1 - С. 40-46.
44. Комплексная образовательная программа дошкольного образования «Детство» / Т.И. Бабаева, А.Г. Гогоберидзе, О.В. Солнцева и др. — СПб. : ООО «Издательство «Детство-Пресс», 2019.- 352 с.
45. Креминская Т.Ф. Подвижные игры на уроках физической культуры // Фестиваль педагогических идей «Открытый урок». – М., 2003-2019. – Режим доступа: [https://открытыйурок.рф/%D1%81%D1%82%D0%B0%D1%82%D1%8C%D0%B8/566873](https://xn--i1abbnckbmcl9fb.xn--p1ai/%D1%81%D1%82%D0%B0%D1%82%D1%8C%D0%B8/566873/)
46. Левченкова Т.В. Психолого-педагогические условия оптимизации двигательного режима детей дошкольного возраста // Рудиковские чтения – 2015 : материалы XI Всерос. науч.-практ. конф. с междунар. участием по психологии спорта и физ. культуры. – М., 2015. – С. 272-275.
47. Леушина А.М. Формирование элементарных математических представлений у детей дошкольного возраста / А.М. Леушина. – М.: Просвещение, 1974. – 368 с.
48. Логвина Т.Ю. Преемственность содержания физического воспитания в учреждении дошкольного образования и в семье / Т.Ю. Логвина, С.В. Прокопкина // Вестн. Полоцкого гос. ун-та. Сер. Е: Пед. науки. – 2017. – № 7. – С. 235-242
49. Лямцева И.В., Белинова Н.П. Двигательная деятельность детей дошкольного возраста как психолого‑педагогическая проблема /Актуальные задачи педагогики: материалы V Mеждунар. науч. конф. (г. Чита, апрель 2014 г.). – Чита: Издательство Молодой ученый, 2014. – С. 61-63.
50. Мавеева В.П. Развитие пространственного мышления детей шестилетнего возраста с математическими и художественными склонностями //Психологическая служба в обществе: Проблемы и перспективы развития. – Комсомольск – на – Амуре, 2012. - с. 5
51. Мазепина Т. Б. Развитие пространственно – временных ориентиров ребенка в играх, тренингах, тестах /Серия «Мир вашего ребенка». – Ростов н/Д: Феникс, 2012.
52. Маханева М. Д. Воспитание здорового ребенка. (пособие для практических работников детских дошкольных учреждений) / М. Д. Маханева. — М.: Просвещение, 2019. – 88 с.
53. Мащенко М. В. Физическая культура дошкольника / М.В. Мащенко, В. А. Шишкина. – М. :Ураджай, 2014. – 156 с.
54. Микляева Н.В. **Развитие** способностей детей средствами **двигательно-**игровой деятельности. – М.: «Перспектива», 2010. – С. 9-13.
55. Миникаева Н.В. Организация физического воспитания детей дошкольного возраста: перспективы и реальность // Евразийский союз ученых. – 2015. – № 6-3. – С. 117–120.
56. Миронюк Н.В. Физкультурно-оздоровительные досуги в младшем и среднем дошкольном возрасте [Электронный ресурс] // Фестиваль педагогических идей «Открытый урок». – М., 2003-2019.
57. Михайлова З.А. Теория и технологии математического развития детей дошкольного возраста / З.А. Михайлова, Е.А. Носова, А.А. Столяр, А.М. Вербенец. – СПб.: Детство-Пресс, 2008. – 384 с.
58. Монтессори М. Полный курс воспитания. – М., 2018
59. Мотылянская Р.Е. Двигательная активность важное условие здорового образа жизни / P.E. Мотылянская, Э.Я. Каплан, В.К. Велитченко и др. // Теория и практика физической культуры. - 1990. - № 1. - С. 37-44.
60. Мусейибова Т.А. Генезис отражения пространства и пространственных ориентаций у детей дошкольного возраста. // Теория и методика развития элементарных математических представлений у дошкольников: Хрестоматия в 6 частях. Ч. IV-VI.- СПб., 2014. – С. 123-127
61. Непомнящая Р.Л. Развитие представлений о времени у детей дошкольного возраста: Учебно-метод. пособие / Р.Л. Непомнящая. – СПб.: «ДЕТСТВО-ПРЕСС», 2005. – 64 с.
62. Новикова В.П. Авторская парциальная программа «Математика в детском саду» / В.П. Новикова. – М.: Мозаика-Синтез, 2015. – 94 с.
63. Ноговицына М.А. Повышение двигательной активности детей на прогулке [Электронный ресурс] // Социальная сеть работников образования «Наша сеть», 2010-2018. – URL: <https://nsportal.ru/detskiy-sad/fizkultura/2016/05/31/povyshenie-dvigatelnoy-aktivnosti-detey-na-progulke>
64. Носова Е.А. Логика и математика для дошкольников / Е.А. Носова, Р.Л. Непомнящая. – СПб.: «ДЕТСТВО-ПРЕСС», 2000. – 96 с.
65. Осокина Т. И. Игры и развлечения детей на воздухе / Т. И. Осокина, Е. А. Тимофеева, Л. С. Фурмина. – 2-е изд., перераб. – М. : Чистые пруды, 2017. – 32 с.
66. Осокина Т. И. Физическая культура в детском саду: Пособие для воспитателя детского сада / Т. И. Осокина. – М. : Просвещение, 2004. – 170 с.
67. От рождения до школы. Инновационная программа дошкольного образования. / Под ред. Н.Е. Вераксы, Т.С. Комаровой, Э. М. Дорофеевой. — Издание пятое (инновационное), испр. и доп.— М.: МОЗАИКА-СИНТЕЗ, 2019. —336 c.
68. Пензулаева Л. И. Физкультурные занятия с детьми 5-6 лет: Пособие для воспитателей дет.сада / Л. И. Пензулаева. – М. :Владос, 2002. – 112с.
69. Перова М.Н. Дидактические игры и упражнения по математике для работы с детьми дошкольного и младшего школьного возраста. Пособие для учителя. — 2-е изд., перераб. — М.: Просвещение: Учебная литература, 1996. — 144 с.
70. Погорская Т. Д. Физическое развитие детей дошкольного возраста // Социальная сеть работников образования. – Режим доступа: <https://nsportal.ru/detskiy-sad/raznoe/2016/12/07/fizicheskoe-razvitie-detey-doshkolnogo-vozrasta>
71. Помораева И.А., Позина В.А. Формирование элементарных математических представлений. Старшая группа. Для занятий с детьми 5-6 лет / И.А. Помораева, В.А. Позина. – М.: Мозаика-Синтез, 2016. – 80 с.
72. Репина Г.А. Математическое развитие дошкольников: Современные направления. – М.: ТЦ Сфера, 2013. – С.7-11.
73. Рихтерман Т.Д. Формирование представлений о времени у детей дошкольного возраста / Т.Д Рихтерман. – М., 1991. – 45 с.
74. Румянцева И.Б., Масленникова Н.А. Опыты как средство развития математических представлений // Дошкольное воспитание. – 2021. – №1. – С. 22-28.
75. Рунова М.А. Двигательная активность ребенка в детском саду /М.А. Рунова. – М.: Мозаика–Синтез, 2015. – 300 с.
76. Рунова М.А. Двигательная активность ребенка в детском саду: пособие для педагогов дошк. учреждений, преподавателей и студентов педвузов и колледжей / М.А. Рунова. - М.: Мозаика-Синтез, 2009. – 256с.
77. Санитарно-эпидемиологические требования к устройству, содержанию и организации режима работы дошкольных образовательных организаций (СанПиН 2.4.1.3049-13)//Электронный ресурс. Режим доступа:http://meganorm.ru/Index2/1/4293780/4293780935.htm
78. Семенова Т.А. Развитие творчества у детей дошкольного возраста средствами физических упражнений //Детский сад от А до Я. – 2020. – №2. – С.22-27.
79. Соболь Н.М. Определение путей использования STEAM – технологии в условиях дошкольной образовательной организации для формирования элементарных математических представлений у воспитанников. Режим доступа: <https://www.maam.ru/>
80. Степаненкова Э. Я. Занимательная физкультура в детском саду (по всем возрастам). – М., 2008. – С.34-50.
81. Ткаченко Т.А. Физкультминутки для развития пальцевой моторики у дошкольников с нарушениями речи. Сборник упражнений. Пособие для воспитателей, логопедов и родителей — М.: «Издательство ГНОМ и Д», 2001. - 32 с.
82. Ткаченко Т.А. Формирование и развитие связной речи у дошкольников. – М.: Феникс, 2021. – 63с.
83. Угарова О. В. Программно-методическое обеспечение физического воспитания детей дошкольного возраста в отечественной педагогике / О. В. Угарова, И. Л. Беккер // Известия Пензенского государственного университета им. В. Г. Белинского. – 2011. – № 24. – С. 831–836.
84. Федеральный государственный образовательный стандарт дошкольного образования (ФГОС ДО), утв. приказом Министерства образования и науки РФ от 17 октября 2013 г. № 1155.
85. Фонарев М. И. Развитие движений ребенка-дошкольника / М.И. Фонарев. – М. : Просвещение. 2001. – 107 с.
86. Формирование режима двигательной активности детей старшего дошкольного возраста в условиях реализации ФГОС / М.Е. Снигур [и др.] // Теория и практика физической культуры. – 2015. – № 3. – С. 86-89.
87. Формирование элементарных математических представлений /Под ред. А.А. Столяр. – М.: Просвещение, 1988. – 303с.
88. Фролов В. Г. Физкультурные занятия на воздухе с детьми дошкольного возраста: пособие для воспитателя дет. сада / В. Г. Фролов, Г.П.  Юрко. – М. : Просвещение, 2011. – 192 с.
89. Черненко Е.А. Формирование двигательной активности воспитанников старшего дошкольного возраста в условиях ДОУ средствами здоровьесберегающих технологий физической культуры / Е. А. Черненко // Теория и практика образования в современном мире: материалы IX Междунар. науч. конф. (г. [Санкт-Петербург](https://kursach37.com/city/zakazat-kursovuyu-referat-diplom-v-sankt-peterburge/), июль 2016 г.). — СПб.: Свое издательство, 2016. — С. 31-34.
90. Шаталова Е.В. Влияние предметно-пространственной среды на развитие математических представлений у детей старшего дошкольного возраста Фестиваль педагогических идей «Открытый урок», 2020/2021 уч. год М., 2021. Режим доступа: https://urok.1sept.ru/articles/686290?pmd=152315800.529977973
91. Шебеко В.Н. Физическое воспитание дошкольников: Учеб. Пособие для студ. сред. пед. учеб. заведений / В. Н. Шебеко, Н. Н. Ермак, В. В. Шишкина. - 4-е изд., испр. – М.: ACADEMIA, 2000. – 176 с.
92. Щербакова Е.И. Теория и методика математического развития дошкольников / Е.И. Щербакова. – М.: Издательство Московского психолого-социального института; Воронеж: МОДЭК, 2005. – 392 с.

Приложение 1

**Тематические физкультминутки для детей старшей группы**

**Осень.**

***«Осень»***

|  |  |
| --- | --- |
| Меж  еловых  мягких  лап  Дождик  кап-кап-кап!  Где  сучок  давно  засох,  Серый  мох,  мох,  мох.  Где  листок  к  листку  прилип,  Вырос  гриб,  гриб,  гриб.  Кто  нашел  его,  друзья  Это  я,  я,  я! | *Поглаживают  подушечками  пальцев  поверхность  стола.*  *Стучат  пальцами  по  столу.*  *Ритмично  касаются  одноименные  пальцы  рук.*  *Поднимают  руки,  пальцы  то  складывают  вместе,  то  раскрывают  широко.*  *Указательным  пальцем  правой  руки  касаются  поочередно  всех  пальцев  левой  руки.*  *Сжав  все  пальцы  левой  руки,  кроме  мизинца,  показывают  его.* |

***«Кто  же  это?»***

|  |  |
| --- | --- |
| У  тебя  и  у  меня  Есть  надежная  семья.  Пять  помощников  моих,  Много  дел  всегда  у  них.  Вот  пошел  я  погулять!  Надо  шапку  завязать,  Надо  шубу  натянуть,  Пуговицы  застегнуть,  Бабу  снежную  слепить,  Без  помощников  как  быть?  Очень  важно  всем  нам  знать,  Как  помощников  назвать. | *Ритмичное  сгибание  пальцев  в  кулаки.*  *Ритмичное  касание   одноименных  пальцев.*  *Хлопки  в  ладоши.*  *Ритмичное  касание  поочередно  одноименных  пальцев.*  *Ритмичное  сгибание  пальцев  в  кулаки.* |

***«Апельсин»***

|  |  |
| --- | --- |
| Мы  делили  апельсин,  Много  нас,  а  он  один.  Эта  долька  для  ежа,  Эта  долька  для  стрижа,  Эта  долька  для  утят,  Эта  долька  для  котят,  Эта  долька  для  бобра,  А  для  волка…кожура.  Он  сердит  на  нас,  беда!  Разбегайтесь  кто  куда. | *Ритмично  сжимать  и  разжимать  пальцы  обеих  рук.*  *Поочередно  загибать  пальцы  на  правой  руке*  *Развести  руками.*  *Погрозить  пальчиком.*  *Имитировать  бег  пальцами  по  столу.* |

***«Снежок»***

|  |  |
| --- | --- |
| Раз,  два,  три,  четыре,  Мы  с  тобой  снежок слепили.  Круглый,  крепкий,  очень  гладкий  И  совсем-совсем  не  сладкий.  Раз – подбросим.  Два - поймаем.  Три - уроним  И…сломаем | *Загибают  пальчики  по  одному,  начиная  с  большого.*  *«Лепят»  меняя  положение  ладоней.*  *Показывают  круг,  сжимают  ладони  вместе,  гладят  одной  ладонью  другую.*  *Грозят  пальчиком.*  *Смотрят  вверх, подбрасывают  «снежок».*  *Приседают,  ловят  «снежок».*  *Встают,  роняют  «снежок».*  *Топают.* |

***«Зимняя прогулка»***

|  |  |
| --- | --- |
| Раз,  два,  три,  четыре,  пять,  Мы  во  двор  пришли  гулять.  Бабу  снежную  лепили,  Птичек  крошками  кормили,  С  горки  мы  потом  катались,  А  еще  в  снегу  валялись.  Вот  в  снегу  домой  пришли.  Съели  суп,  и  спать  легли. | *Загибают  пальчики  по  одному.*  *«Идут»  по  столу  указательным  и  средним  пальчиками.*  *«Лепят»  комочек  двумя  ладонями.*  *Крошащие  движения  всеми  пальчиками.*  *Ведут  указательным  пальцем  правой  руки по  ладони  левой  руки.*  *Кладут  ладошки  на  стол  то  одной,  то  другой  стороной.*  *Отряхивают  ладошки.*  *Движения  воображаемой  ложкой,  руки  под  щеку.* |

**Семья.**

***«Моя семья»***

|  |  |
| --- | --- |
| **«Семья-это важно, семья-это сложно»**  Знаю я, что у меня  Дома дружная семья:  *(Поднимают руки ладошкой к себе и прижимают к груди.)*  Это – мама,  Это – я,  Это – бабушка моя,  Это – папа,  Это – дед.  *(В соответствии с текстом в определенной последовательности загибают пальчики: сначала безымянный, затем мизинец, указательный пальчик, средний и большой.)*  И у нас разлада нет.  *(Вытягивают вперед руки ладошками вверх.)*  **«Семья»**  Этот пальчик – дедушка, Этот пальчик – бабушка, Этот пальчик – мамочка, Этот пальчик – папочка, Этот пальчик – я! Вот и вся моя семья! (хлопают)  **«Семья-это важно, семья-это сложно»**  Знаю я, что у меня  Дома дружная семья:  *(Поднимают руки ладошкой к себе и прижимают к груди.)*  Это – мама,  Это – я,  Это – бабушка моя,  Это – папа,  Это – дед.  *(В соответствии с текстом в определенной последовательности загибают пальчики: сначала безымянный, затем мизинец, указательный пальчик, средний и большой.)*  И у нас разлада нет.  *(Вытягивают вперед руки ладошками вверх.)*  **«Семейная зарядка»**  Осенью, весною, Летом и зимой. Мы во двор выходим Дружною семьѐй. Встанем в круг и по порядку Каждый делает зарядку. Мама руки поднимает (руки вверх и вниз) Папа бодро приседает (приседания) Повороты вправо- влево Делает мой братик Сева (руки на пояс, повороты всем корпусом) А я сам бегу трусцой И качаю головой (бег на месте и наклоны головой в стороны) |  |

***«Бойцы – молодцы» (День защитника отечества)***

|  |  |
| --- | --- |
| Пальцы  эти – все  бойцы,  Удалые  молодцы.  Два  больших  и  крепких  малых  И  солдат  в  боях  бывалых.  Два  гвардейца  храбреца,  Два  сметливых  молодца.  Два  героя  безымянных,  Но  в  работе  очень  рьяных!  Два  мизинца – коротышки -  Очень  славные  мальчишки! | *Растопырить  пальцы  на  обеих  руках.*  *Сжать  пальцы в  кулак.*  *Положить  обе  руки  на  стол  ладонями  вниз.  Приподнять  два  больших  пальца.*  *Приподнять  указательные  пальцы.*  *Приподнять  средние  пальцы.*  *Приподнять  безымянные  пальцы.*  *Приподнять  мизинцы.*  *Хлопнуть  ладонями  по  столу.* |

***«Как  у  нас  семья  большая»***

|  |  |
| --- | --- |
| Как  у  нас  семья  большая,  Да  веселая.  Два  у  лавки  стоят,  Два  учиться  хотят,  Два  Степана  у  сметаны  Объедаются.  Две  Дашки  у  кашки  Питаются.  Две  Ульки  в  люльке  Качаются. | *Хлопают  в  ладоши  и  ударяют  кулачками  друг  о  друга  попеременно.*  *Загнуть  большие  пальцы  на  обеих  руках.*  *Загнуть  указательные  пальцы  на  обеих  руках.*  *Загнуть  средние  пальцы.*  *Загнуть  безымянные  пальцы.*  *Загнуть  мизинцы.* |

***«8 Марта»***

|  |  |
| --- | --- |
| Свою  маму  я  люблю,  Я  ей  дров  наколю.  Свою  маму  я  люблю,  И  всегда  ей  помогу.  Я  стираю,  полоскаю,  С  рук  я  воду  отряхаю.  Пол  я  чисто  подметаю.  Вот  так,  вот  так! | *Прижимают  руки  к  груди.*  *Имитируют  рубку  дров.*  *Прижимают  руки  к  груди.*  *Опускают  и  разводят  в  стороны.*  *Имитируют  движения.* |

**Будем прыгать и скакать!**

|  |  |
| --- | --- |
| Раз, два, три, четыре, пять! Будем прыгать и скакать!  Наклонился правый бок.  Раз, два, три.  Наклонился левый бок.  Раз, два, три.  А сейчас поднимем ручки  И дотянемся до тучки.  Сядем на дорожку,  Разомнем мы ножки.  Согнем правую ножку,  Раз, два, три!  Согнем левую ножку,  Раз, два, три.  Ноги высоко подняли  И немного подержали.  Головою покачали  И все дружно вместе встали. | *(Прыжки на месте.)*  *(Наклоны туловища влево-вправо.)*  *(Руки вверх.)*  *(Присели на пол.)*  *(Сгибаем ноги в колене.)*  *(Подняли ноги вверх.)*  *(Движения головой.)*  *(Встали.)* |
| **Будем прыгать, как лягушка** | |
| Будем прыгать, как лягушка,  Чемпионка-попрыгушка. За прыжком — другой прыжок,  Выше прыгаем, дружок! | *(Прыжки.)* |
| **Вверх рука и вниз рука** | |
| Вверх рука и вниз рука. Потянули их слегка. Быстро поменяли руки! Нам сегодня не до скуки. (Одна прямая рука вверх, другая вниз, рывком менять руки.) Приседание с хлопками: Вниз — хлопок и вверх — хлопок. Ноги, руки разминаем, Точно знаем — будет прок. (Приседания, хлопки в ладоши над головой.) Крутим-вертим головой, Разминаем шею. Стой! (Вращение головой вправо и влево.) |  |
| **Буратино.** | |
| Буратино потянулся, (руки поднять через стороны вверх, потянуться, поднявшись на носочки) Раз - нагнулся, Два - нагнулся, (наклоны корпуса вперед) Руки в сторону развел, (руки развести в стороны) Ключик, видно, не нашел. (повороты вправо и влево) Чтобы ключик нам достать, Нужно на носочки встать. (руки на поясе, подняться на носочки) |  |

Приложение 2

**Консультация для педагогов**

**«Математика в движении»**

*Уважаемые педагоги!*

Дошкольный возраст привносит и раскрывает для детей большие возможности в ознакомлении с окружающим и материальным миром. Раскрыть этот потенциал помогает образовательная деятельность, которая тесно граничит с познавательным и физическим развитием. В совместной работе взрослых и детей, а также в самостоятельной и свободной деятельности успешно развиваются мышление, творчество, умственные способности, интересы познавательного характера, что помогает активно и легко укрепить полученные знания и умения.

В непосредственной образовательной деятельности и в свободной игре в ДОУ, а также в своей семье дети встречаются с математическими примерами. Необходимо учиться отвечать на вопросы «за которым?», « в какой?», « на сколько?», уметь разделить предметы на части, сравнивать по форме и величине или определить, где располагается левая рука, а где правая, а также учиться определению положения предметов в пространстве, знать названия времени суток. Таким образом, мы предлагаем детям разные задания, где нужно дать не только физическую нагрузку, но и объясняя задания обратить внимание на различные математические связи, предложить выполнять упражнения, как по инструкции, так и по образцу. В дополнении к заданиям, которые зачастую применяются при выполнении физических упражнений, практично использовать геометрические фигуры, цифры, карточки с характерными изображениями признаков времени года, дней недели.

Реализуя требования инновационной программы «От рождения до школы» под редакцией Н.Е Вераксы стоит использовать с дошкольниками дидактические игры различной подвижности, используя мячи, кегли, карточки на совершенствование счета ( в прямом и обратном порядке, количественного и порядкового), на различение геометрических фигур, например, построение ромба (полукруга, линии и др.), опираясь на заданную модель, а также на актуализацию пространственных установок. Например, построение и перестроение, движение вправо, влево, вперед, назад с выполнением определенных заданий: прыгнуть три раза на левой ноге, два на правой, пять на двух ногах и др. Учить различать математическую терминологию и правильно ею пользоваться, развивая наблюдательность, внимание, зрительную память.

В настоящее время в дошкольных учреждениях идет активный поиск возможностей обновления и качественного улучшения форм обучения детей дошкольного возраста. В дошкольных учреждениях развитие математических представлений должно осуществляться так, чтобы дети видели, что математика существует не сама по себе, что математические понятия отражают связи и отношения, свойственные предметам окружающего мира. На практике условия для применения у дошкольников математических знаний существуют в разных видах деятельности — в трудовой, изобразительной, двигательной, когда ставится задача отсчитать нужное количество предметов, сравнить их по форме или величине. В моей консультации рассматривается вопрос организации обучения детей математике в комплексе с физическим воспитанием. Такой подход к организации непосредственной образовательной деятельности, с одной стороны, позволит детям лучше осознать математические представления, а, с другой стороны — поможет решить проблемы двигательной активности детей.

*Приведу первый пример* применения комплексных заданий для упражнений в прыжках и формированию количественных представлений:

— прыгать на правой ноге вдоль названного количества предметов;

—прыгать на двух ногах вдоль такого количества кеглей, какое соответствует поднятой цифре (нарисованному количеству предметов на карточке);

— подпрыгнуть на одной (двух) ногах указанное количество раз;

— продвигаясь вперед, сделать столько прыжков, сколько услышал звуков (или сколько раз подпрыгнул названный ребенок);

— перепрыгивая через гимнастические палки, лежащие на полу, назвать цвет той палки, которая лежит на определенном по счету месте;

— допрыгать на правой ноге до указанного по счету предмета;

—прыгая из обруча в обруч, назвать, каким по счету находится обруч определенного цвета и т. д.

*Рассмотрим второй вариант* организации обучения детей математике в комплексе с физическим воспитанием. Стимулировать двигательную активность детей можно на занятиях-путешествиях, в ходе физкультурно-математических праздников и конкурсов, которые проводятся в подвижной форме и могут проходить в групповой комнате, в физкультурном или музыкальном зале, на участке во время прогулки**.** Такие занятия-путешествия включают в себя ряд заданий, объединенных одной темой. Детям предлагается в ходе «путешествия» преодолевать различные препятствия, проявляя сообразительность, упражняясь в быстроте, ловкости, меткости и т. д. «Путешествовать» можно по сказке или нескольким сказкам. Тогда сюжет сказок наполняется различными заданиями математического характера. Требуется, например, помочь героям что-либо найти или выбраться из сложной ситуации, либо расколдовать кого-нибудь. Для этого детям предлагается правильно сосчитать что-либо, сравнить по величине или определить форму, рассказать, где  что находится в пространстве, и т. д.

Предлагаю Вашему вниманию подборку серии игр, в которых сочетаются задачи математического и физического развития. Используя предложенные игры дети и воспитатель получат опыт работы в определенном тендеме, что способствует повышению двигательной активности старших дошкольников в совместной и свободной деятельности детей.

**Дидактические игры с математическим аспектом и с использованием физических упражнений.** 

**Цель:** привлечение интереса и внимания к математическим играм в процессе физических упражнений и опоры на двигательные возможности детей.

« ***ЦИФРЫ В РЯД»***

**ЦЕЛЬ:** закреплять навыки прямого и обратного счета в пределах 20-ти, развивать ловкость, смекалку, сообразительность воспитывать взаимоуважение, закреплять умения безопасно бегать в  маленьких помещениях.

**ОБОРУДОВАНИЕ:** разрезной набор цифр, обручи (красный, желтый)..

**ХОД ИГРЫ:** Раскладываются в свободном порядке цифры  от 1 до 20. Воспитатель дает команду: «Ну-ка дети не зевайте от 1до 10 по порядку пробегайте», «А теперь беги по порядку от 10до20», «Три два раз пробегите еще раз от 10 до 1 в обратном порядке » и т.д.

**ВАРИАНТ.** Игра могут усложняться, например, собери все четные цифры в красный обруч, а нечетные в желтый».

***СЧИТАЙ, ДВИГАЙСЯ,  ИГРАЙ!***

**ЦЕЛЬ**. Развивать  слуховую ориентацию,  быстроту движений, ловкость.

**ХОД  ИГРЫ**.  Передвигаясь по комнате игроки выполняют задания ведущего:

- один хлопок – попрыгать на двух ногах 5 раз,  два  хлопка – подпрыгнуть с поворотом , три хлопка – бег на месте и т.п.;

- выполнение движений по образцу: - три прыжка назад, три прыжка вправо;

 - три шага –упражнение «аист» стоит на правой ноге, три шага – упражнение «аист» стоит на левой ноге.

 Исходя из вышесказанного, можно сказать, что интеграция математического и физического развития детей необходима для увеличения двигательной активности дошкольников, повышения интенсивности их интеллектуального развития, активизации процесса познания и осознания необходимости ознакомления детей с математическими отношениями и свойствами окружающего мира. Представленные дидактические игры различной подвижности вы можете использовать в ДОО и предложить их родителям.

ПРИЛОЖЕНИЕ 3

Дидактические игры по освоению окружающего пространства «от себя» и «на себя» в старшей группе

**МЯЧ СРЕДНЕМУ**

Играющие дети делятся на 3-4 команды. Игроки каждой команды становятся в круг на расстоянии вытянутых в стороны рук. В середине каждого круга становится водящий с мячом. По сигналу он бросает мяч одному из играющих и получив обратно, бросает его следующему. Получив мяч от последнего, поднимает руки вверх. Побеждает та команда, чей водящий первым поднял мяч.

**САЛКИ В ДВА КРУГА**

Дети образуют два круга: внутренний и внешний, двигаются боковым галопом в противоположных направлениях. По сигналу останавливаются, все играющие внутреннего круга, стараются осалить игроков стоящих во внешнем круге раньше, чем они успеют присесть. Игра повторяется. Каждый круг  движется боковым галопом в другую сторону.

Правила: ловить и приседать после сигнала, после подсчёта пойманные встают во внутренний круг.

ПРИЛОЖЕНИЕ 4

**«Развивающие игры GigaBloks конструктора в развитии детей»**

*Волобуева Татьяна Александровна,*

*воспитатель МДОУ «Детский сад комбинированного вида № 19*

*п. Разумное Белгородского района Белгородской области»*

В современном обществе востребована творческая личность, способная постоянно искать новые пути решения тех или иных проблем, рационализировать, изобретать, проявлению самостоятельности, инициативы в разных видах деятельности.

Каждый ребенок – прирожденный конструктор, изобретатель и исследователь. Эти заложенные природой задачи особенно быстро реализуются и совершенствуются в конструктивной деятельности.

Конструирование – один из видов детской деятельности, где дети играют, исследуют, фантазируют, познают окружающий мир, проявляют свои способности, творят свой собственный неповторимый мир, соответствующий его интересам и потребностям. Процесс Конструирования – это созидание, а оно, в свою очередь, подразумевает творческий поиск. Даже построение модели по схеме, как утверждают психологи, помогает развитию творческих способностей детей. Процесс соотнесения модели и оригинала требует усилия, труда мысли, побуждает искать новые решения, будит воображение. «Строительные игры» позволяют воплотить в жизнь любую детскую фантазию. Умение видеть целое раньше частей вместе с творческим подходом к конструированию воспитывают в ребенке чувство красоты и композиции, формируют понимание пропорции, масштаба, ритма и меры.

Lego – одна из самых известных и распространённых педагогических систем, широко использующая трёхмерные модели реального мира и предметно-игровую среду обучения и развития ребёнка.

Конструктор ГИГАБЛОКС является одним из средств освоения детьми техническими способами и приемами конструирования, развития творческой деятельности и логического мышления детей. GigaBloks - большой конструктор, который позволяет детям играя учиться и обучаться в игре. Главная цель GigaBloks  -это формирование и развитие архитектурного и пространственного мышления у детей. Он состоит из очень больших деталей, которые воспринимаются, как "настоящий строительный материал". В наборах конструктора нет готовых крупных элементов, присутствуют только отдельные детали. ребёнок додумывает и строит всё сам, после одного опыта построения по схеме, дальше сам может принимать решения по моделированию и архитектурному решению своей постройки.

     В среднем возрасте воспитатели с детьми играют с кубиками, знакомят с их названием, способами соединения между собой. Так, например, развивающая игра «Чудесный мешочек» способствует развитию у детей тактильного восприятия форм конструктора. Взрослые и дети вместе строят стол и стул для куклы Кати или домик для зайки, длинную дорожку для паровозика. Играя этим конструктором, дети начинают фантазировать, накладывая кубик на кубик, придумывать и строить башенки, замки, города. У них развивается умение пользоваться схемами, инструкциями, чертежами, развивается логическое мышление. В наборах конструктора нет готовых крупных элементов, присутствуют только отдельные детали. ребёнок додумывает и строит всё сам, после одного опыта построения по схеме, дальше сам может принимать решения по моделированию и архитектурному решению своей постройки.

**В старшей группе на 6-м году** жизни у детей конструктивная деятельность основывается на уже сформированных знаниях, умениях и навыках. На этом этапе будущие школьники учатся нестандартно мыслить, логически рассуждать, отстаивать свою точку зрения, предлагая оригинальные решения, оперируя абстрактными понятиями, доступными их возрасту, устанавливать причины и следствия, анализировать их и т.д. С целью мотивации ребенка к созданию игрушки или постройки была разработана картотека проблемных игровых ситуаций таких, как «Замок для короля», «Как сделать королю коня?», «Мебель для летней площадки. Какая она?», «Что такое небоскреб?»**.** В этом возрасте все больше предлагаются детям такие виды конструирования, как *конструирование по теме, по замыслу*, когда на предложенную педагогом или выбранную самостоятельно тему, они сами создают замыслы конкретных построек, выбирают материал и способы из выполнения. Это дает большие возможности для развертывания творчества детей и проявления их самостоятельности - они сами решают, что и как будут конструировать. В начале работы дети обсуждали будущие постройки. В ходе таких бесед старшие дошкольники учатся планировать свои действия, договариваться («Давайте подумаем, что мы сегодня будем делать? «Расскажи, как ты будешь делать, с кем?»). По завершению работы интересный мотивационный прием «Презентация постройки» давал возможность детям поделиться своими впечатлениями от постройки, рассказать о поделке, заинтересовать процессом конструирования своих одногруппников.

Так, последовательно, шаг за шагом, в виде разнообразных игровых, тематических занятий дети развивают свои конструкторские навыки. У них развивается умение пользоваться схемами, инструкциями, чертежами, развивается логическое мышление.

Развивать архитектурное мышление у детей помогают разработанные развивающие Гигакартотеки игр.

Таким образом, создание необходимых условий, систематичность, использование развивающих ГИГАБЛОКС игр в различных видах детской деятельности организованной и самостоятельной, дает возможность формированию творческих способностей у детей и развитию конструктивной творческой деятельности.

Литература

1. Веракса Н.Е. «Проектная деятельность дошкольников»- «Мозайка- Синтез», 2014
2. Галанова А.С. - "Развивающие наборы GigaBlok's  для детских садов". Методическое пособие для воспитателя.
3. Ишмакова М.С. Конструирование в дошкольном образовании в условиях введения ФГОС Всероссийский учебно-методический центр образовательной робототехники. – М.: «Маска»,2013.
4. Комарова Л.Г. Строим из LEGO (моделирование логических отношений и объектов реального мира средствами конструктора LEGO). – М.: «ЛИНКА – ПРЕСС», 2001
5. Лусс Т.В. Формирование навыков конструктивно-игровой деятельности у детей с помощью LEGO. – М.: «ВЛАДОС», 2003
6. Парамонова Л.А. Детское творческое конструирование – М.: «Карапуз», 1999
7. Фешина Е.В. Лего конструирование в детском саду – М.: «Сфера», 2012
8. Шайдурова Н. В. Развитие ребенка в конструктивной деятельности: Справочное пособие. — М.: «Сфера», 2008