

УДК 331.5-053.6

Жилина Альбина Сергеевна
ФГБОУ ВО «ДонГУ»
Zhilina A.S., FSBEI HE "DONGU"

Научный руководитель:
Присяжная Татьяна Викторовна,
старший преподаватель, ФГБОУ ВО «ДонГУ»
Supervisor: T.V. Prisyazhnaya,
senior lecturer, FSBEI HE "DONGU"

**ПЕДАГОГИЧЕСКИЕ УСЛОВИЯ ФОРМИРОВАНИЯ
ЭЛЕМЕНТАРНЫХ МАТЕМАТИЧЕСКИХ ПРЕДСТАВЛЕНИЙ У ДЕТЕЙ
СРЕДНЕГО ДОШКОЛЬНОГО ВОЗРАСТА ЧЕРЕЗ ДИДАКТИЧЕСКИЕ ИГРЫ
PEDAGOGICAL CONDITIONS FOR THE FORMATION
OF ELEMENTARY MATHEMATICAL CONCEPTS IN MIDDLE-AGED
PRESCHOOL CHILDREN THROUGH DIDACTIC GAMES**

Аннотация. Актуальность темы обусловлена тем, что дети дошкольного возраста проявляют спонтанный интерес к математическим категориям, однако знакомство с содержанием математических понятий и формированием элементарных математических представлений не всегда систематично, и зачастую, дети просто заучивают весь материал. В связи с этим существует проблема: как обеспечить математическое развитие детей, начиная со среднего возраста (4-5 лет) заинтересовать их внимание, отвечающее современным требованиям.

Abstract. The relevance of the topic is due to the fact that preschool children show spontaneous interest in mathematical categories: quantity, shape, color, size, space, which help them better navigate things and situations, organize and relate them to each other, and contribute to the formation of concepts. However, familiarization with the content of these concepts and the formation of elementary mathematical concepts is not always systematic, and often children simply memorize all the material. In this regard, we have identified a problem.: how to ensure the mathematical development of children starting from middle age (4-5 years old) to attract their attention that meets modern requirements.

Ключевые слова: дидактическая игра, игровое обучение, математическое развитие детей среднего дошкольного возраста.

Keywords: mathematical representations, didactic game, collective learning activity, game, game learning, mathematical development, education.

Актуальность. Дидактическая игра представляет собой целенаправленную творческую активность, в ходе которой обучающиеся глубже и ярче осознают явления окружающей действительности и познают мир. В практической деятельности дошкольных образовательных учреждений применяются дидактические игры математической направленности, разработанные такими авторами, как Л.С. Метлина, А.А. Агеева, З.А. Михайлова и А.А. Столяр [1].

Согласно Ф. Фребелю, Е. Тихоевой и Ф. Блехер, дидактическая игра является игровым методом обучения, который сосредоточен на усвоении, закреплении и систематизации знаний через познавательную активность, незаметную для ребенка (например, игры-занятия и предметные игры с игрушками и предметами) [5].

Федеральный общегосударственный образовательный стандарт дошкольного образования (ФОП ДО) выдвигает ряд важных требований к познавательному развитию детей дошкольного возраста, особенно в области их математического обучения. Приобретение математических знаний оказывает значительное влияние на умственное развитие детей, способствуя формированию интеллектуальных действий, необходимых для познания окружающего мира [3].



Согласно ФОП ДО математические представления: в ходе изучения численного и порядкового счета в пределах десяти преподаватель способствует улучшению счетных навыков детей, помогает им осознать самостоятельность числа, отделяя его от пространственно-качественных признаков. Он знакомит учащихся с цифрами, которые обозначают количество и результаты сравнения объектов, а также обучает составу чисел из единиц в пределах пяти, что способствует пониманию взаимосвязей между соседними числами [4].

Педагог способствует развитию навыков упорядочивания предметов по размеру в возрастающем и убывающем порядке в пределах десяти, основываясь на непосредственном сравнении. Это обогащает их представления и умения ориентироваться в пространственных отношениях на листе бумаги, а также осваивать временные единицы, такие как сутки, неделя, месяц и год.

Дидактические игры оправданы в решении различных задач и в индивидуальной работе с детьми в периоды, свободные от образовательной деятельности. Постоянное взаимодействие с детьми способствует улучшению их общих умственных способностей, включая логическое мышление, рассуждения и действия, а также развивает догадливость, сообразительность и пространственные представления.

Цель статьи - рассмотреть педагогические условия для формирования элементарных математических представлений у детей среднего дошкольного возраста через дидактические игры

Основная часть. В нашей работе над данной темой мы ставили перед собой задачу: совершенствовать память, внимание, воображение и логическое мышление посредством дидактических игр математической направленности.

Для стимулирования познавательных способностей и интересов у детей дошкольного возраста мы внедряли ряд инновационных методов и приемов.

Элементарный анализ (определение причинно-следственных связей). В качестве задания детям предлагали продолжить последовательность, чередуя квадраты и большие и маленькие круги желтого и красного цветов. После того как дети осваивали выполнение аналогичных упражнений, задания становятся более сложными. Им предлагалось менять предметы, учитывая одновременно цвет и размер. Такие игры способствовали развитию логического мышления, умению сравнивать и формулировать собственные выводы.

Например, в дидактической игре «Правильный счет» были подготовлены изображения живой и неживой природы с количеством предметов от 1 до 5. Карточки с цифрами 1, 2, 3, 4 и 5 были размещены на стульях. Ребятам предлагали выбрать иллюстрацию с определенным числом предметов и объяснить свой выбор. Дети, взяв картинки с нужным количеством объектов, становились рядом с соответствующей цифрой.

В игре «Божья коровка на ромашках», проводимой в рамках формирования элементарных математических представлений, проводили предварительную работу по изучению счета до 5 в прямом и обратном порядке. В ходе игры дети брали ромашки, располагали их в порядке и пересчитывали. Затем они выбирали божью коровку, считали количество точек на ней и подносили к нужной ромашке, объясняя свой выбор с помощью краткого описательного рассказа.

В дидактической игре «Числовые домики» проводили предварительную работу по закреплению состава чисел 3 и 5. Детям было предложено «заселить дома», следуя главной инструкции: на каждом этаже должно жить столько жильцов, сколько указано на крыше дома. Левая сторона была заполнена человечками в кармашках, а правая оставалась пустой. Дети поочередно подходили к домикам, определяли количество жильцов справа и заселяли их. По мере заполнения этажей жильцами правильность действий проверялась детьми с помощью сигнальных карточек (зеленых и красных).

Дидактические игры были нацелены на развитие таких когнитивных навыков, как мышление, память, воображение и восприятие. Они применялись ежедневно на занятиях, посвященных формированию понятия числа, а также во время прогулок.



В процессе работы с дошкольниками использовались различные игровые приемы обучения, включая сюрпризные моменты, элементы прятков и поиска. Игровые упражнения сочетали реальные действия с имитацией, действиями от имени сказочных персонажей и созданием воображаемых ситуаций.

- Воссоздание и преобразование. Детям предлагались задания для развития воображения, такие как рисование выбранной фигуры с последующим её дополнением.

- Здоровьесберегающие технологии включали физминутки, динамические паузы и пальчиковую гимнастику, объединенные с математической тематикой, например, «Мыши», «Раз, два – выше голова», «Мы катались» и другие пальчиковые игры с математическим содержанием.

- В зависимости от педагогических задач и методов проводилась просветительная работа с детьми в различных формах:

- Организованная образовательная деятельность включала фантазийные путешествия, игровые экспедиции и тематические досуги.

- Непосредственная образовательная деятельность охватывала такие мероприятия, как «Путешествие по группе», «В гостях у цифры 5» и «Поиграем с Винни-Пухом».

- Занятия в повседневных бытовых ситуациях, например: «Найди предмет такой же формы, как у меня, в группе» и «Соберем бусы для куклы Маши».

- Беседы, например, на темы «Какое сейчас время года?» и «Какое время года будет следующим?».

- Самостоятельная деятельность в развивающей среде. Мы предлагаем детям игры для закрепления знаний о форме, цвете, последовательности и других аспектах.

Анализируя существующие дидактические игры, направленные на формирование математических представлений, можно выделить несколько групп:

- Игры с цифрами и числами.

- Игры, связанные с путешествием во времени.

- Игры на пространственную ориентацию.

- Игры с геометрическими фигурами.

- Игры, развивающие логическое мышление.

Мы предлагали детям задания в игровой форме, которые включают как познавательные, так и воспитательные элементы, а также игровые активности и организационные аспекты.

В первую категорию игр входило обучение детей счету, как в прямом, так и в обратном порядке. Используя фантастические сюжеты и дидактические игры, знакомили детей с понятиями «один-много», сравнивая равные и разные категории объектов (например, в играх «Белочки и орешки», «Рассели животных в домики»). Кроме того, обучали их понятиям «широкий-узкий» и «короткий-длинный», применяя методы наложения и сравнения двух групп предметов (например, в играх «Покажи дорогу зайчику», «Рассели медвежат в домики»). Сравнивая две группы объектов, размещали их на верхней и нижней полосках счетной линейки, чтобы у детей не возникало ложного представления о том, что наибольшее количество всегда находится сверху, а наименьшее — снизу.

Дидактические игры, такие как «Составь табличку», «Кто первый назовет, чего не стало?», «Бабочки и цветы» и многие другие, использовали в свободное время для развития у детей внимания, памяти и мышления. Это разнообразие дидактических игр и упражнений, применяемых как на занятиях, так и в свободное время, способствует усвоению учебного материала детьми. Игры, связанные с путешествием во времени, использовали для знакомства детей с днями недели, названиями месяцев и их последовательностью (например, в дидактической игре «Когда это бывает»).

Третья группа включает игры на пространственную ориентацию. Наша задача — обучить детей ориентироваться в специально организованных пространственных условиях и определять свое местоположение согласно заданным критериям. С помощью дидактических игр и упражнений дети обучались определять положение предметов относительно друг друга (например, в играх «Назови где», «Кто за кем»).



Для закрепления знаний о геометрических фигурах мы предлагали детям искать в окружающих предметах формы круга, треугольника и квадрата. Например, задавали вопросы: «Какую геометрическую фигуру напоминает дно тарелки?», «Найди предмет, схожий по форме», «На что это похоже?».

Любая математическая задача на сообразительность, независимо от возраста, для которого она предназначена, требует определенной умственной активности. Решая каждую новую задачу, ребенок вовлекается в активную мыслительную деятельность, стремясь достичь конечной цели, что способствует развитию логического мышления.

Вопрос о том, каким образом использовать дидактические игры в обучении дошкольников, во многом зависит от самих игр: их содержания и структуры.

Педагог может управлять дидактической игрой. Осознавая общие требования программы и особенности дидактических игр, мы творчески разрабатываем новые игры, которые обогащают арсенал учебных средств. Каждая игра, проведенная несколько раз, может быть освоена детьми и реализована ими самостоятельно. Мы поощряем такие самостоятельные игры, незаметно поддерживая детей в этом процессе. Таким образом, руководство дидактической игрой включает организацию материальной базы — выбор игрушек, картинок и игрового материала, установление содержания и задач игры, разработку концепции игры, пояснение игровых действий и правил, указание на взаимодействие между детьми, регулирование хода игры и учет ее воспитательного воздействия [2].

Семья и детский сад представляют собой два воспитательных аспекта, каждый из которых по-своему формирует общественный опыт ребенка. Однако только их сочетание создает оптимальные условия для интеграции детей в более широкий мир. Следовательно, мы прилагали все усилия, чтобы знания и навыки, приобретенные детьми в детском саду, родители могли закрепить дома. Мы использовали различные формы взаимодействия с родителями, такие как:

- Проведение общих и групповых родительских собраний;
- Консультации на темы, такие как «Математическая игра в жизни ребенка», «Яркие и математические игры»;
- Совместное создание математических дидактических игр;
- Опросы на тему: «В какие математические игры предпочитают играть ваши дети?».

Вывод. Благодаря тщательно разработанной системе дидактических игр в различных формах работы, дети осваивают математические знания и навыки согласно программе без перегрузок и утомительных занятий. Игры с детьми позволяют интегрировать математику в игровую форму, что делает обучение доступным и увлекательным. Когда внимание детей сосредоточено на игре и выполнении игровых заданий, они, не замечая того, преодолевают трудности в изучении чисел и учатся применять свои знания в изменяющихся условиях.

Список литературы:

1. Волобуева В.В. Роль дидактических игр в развитии ФЭМП дошкольников [Электронный ресурс] // URL: https://www.defectologiya.pro/zhurnal/rol_didakticheskix_igr_v_razvitii_femp_doshkolnikov/ (дата обращения: 14.02.2025)
2. Галкина Л.Н. Развитие математических способностей у детей дошкольного возраста // Вестник ЮУрГГПУ. 2016. №6. URL: <https://cyberleninka.ru/article/n/razvitiematematicheskikh-sposobnostey-u-detey-doshkolnogo-vozrasta> (дата обращения: 15.02.2025).
3. Федеральный Государственный образовательный стандарт дошкольного образования: утвержден приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 17 октября 2013г., №1155 / Министерство образования и науки Российской Федерации. – Москва: 2013г. (дата обращения: 15.02.2025).
4. Федеральная образовательная программа дошкольного образования: утверждена приказом Министерства Просвещения Российской Федерации от 25 ноября 2022 года №1028 <https://www.resobr.ru/article/63765-fop-do-novaya-federalnaya-obrazovatel'naya-programma>
5. Фрейлах Н. И. Методика математического развития [Электронный ресурс]: учеб. пособие. — 2-е изд., перераб. и доп. - Москва: ИД «ФОРУМ»: ИНФРА-М, 2019. - 240 с. -Режим доступа: <https://new.znaniyum.com/catalog/product/995634> (дата обращения: 04.02.2025).

