

Цисар Вита Юрьевна

воспитатель

Мягих Марина Александровна

воспитатель

Кизилова Софья Александровна

воспитатель

МДОУ «Д/С №9»

п. Северный, Белгородская область

DOI 10.21661/r-599851

РАЗВИТИЕ МАТЕМАТИЧЕСКИХ ПРЕДСТАВЛЕНИЙ У ДЕТЕЙ ДОШКОЛЬНОГО ВОЗРАСТА ПОСРЕДСТВОМ ШАХМАТНЫХ ТЕХНОЛОГИЙ

Аннотация: в статье рассматривается использование шахматных технологий как средства развития математических представлений у детей дошкольного возраста 4–7 лет. Раскрываются возможности шахматной доски и фигур как наглядной основы для формирования количественных, пространственных и логических представлений, описываются игровые приёмы и авторские дидактические пособия, а также формы вовлечения родителей в образовательный процесс. Показано, что интеграция шахматного содержания в игровую деятельность обеспечивает естественное усвоение математических понятий и положительную динамику в развитии вычислительных навыков, ориентировки на плоскости и логического мышления дошкольников.

Ключевые слова: математические представления, дошкольники, шахматные технологии, игровая деятельность, дидактические пособия, пространственные представления, логическое мышление, преемственность дошкольного и школьного образования.

На золотом крыльце сидели:

Король, королева,

Конь со слоном,

*Пешка с ладьёй.
Первый, второй,
Третий, четвёртый,
Пятый, шестой!
Кто ты будешь такой?
Выходи поскорей,
Не задерживай
Добрых и честных людей!*

Развитие математических представлений у дошкольников с помощью шахматных технологий – это эффективная форма работы, которая превращает обучение в увлекательную игру. С помощью неё можно усвоить основные математические понятия и развить логическое и стратегическое мышление, память, пространственное воображение, концентрацию внимания и другие важные навыки, которые пригодятся как в игре, так и в жизни.

Шахматная доска и фигуры служат наглядной основой для формирования многих математических представлений. Для детей от 4–5 лет характерно наглядно-образное мышление и знакомство с шахматами строится на ярких сказочных персонажах: храбрый король, мудрая королева, упрямый конь, пешки – солдаты, ладья- крепость. С помощью удивительных сказок, придуманных историй ребята освоят элементарный счёт, познакомятся с геометрическими и шахматными фигурами, умением выполнять несложные задания на плоскости.

Можно поиграть в следующие игры: «Расставь войско», где дети соревнуются по скорости расстановки фигур на доске и считают их; «Фигуры-путешественники» – одной фигурой на доске «дойти» на противоположенную сторону шахматного поля, акцентируя внимание на простых ориентировках (вверх, вниз, вправо, влево); «Пешечный бой» – дети передвигают пешки навстречу друг другу по шахматному полю сбивая противника правильным ходом по диагонали «наискосок». Дети усваивают что диагонали бывают разной длины: есть очень короткие (всего из двух клеток) и более длинные (из четырех клеток). Выигрывает тот, у кого останется больше пешек на шахматном поле.

Для лучшего запоминания эффективно применяются различные методы и приёмы: художественное слово (стихи, сказки, загадки), ассоциации (королева как волшебница спасает короля, конь перепрыгивает через препятствия, ладья ходит только по прямой дорожке), художественное творчество (рисование, лепка, аппликация).

Тогда каждое занятие станет для ребёнка радостным приключением в волшебный мир шахмат и математики.

Для детей от 5 до 7 лет занятия по шахматам усложняются. В этот период ребёнок активно познаёт окружающий мир, человеческие отношения, а игра остаётся основным способом познания. Игра с шахматной доской помогает осваивать понятия горизонтали, вертикали, диагонали, центра, а также учиться ориентироваться на плоскости, «читать» схемы ходов. Это напрямую связано с подготовкой к школьному курсу геометрии. Дети считают фигуры, сравнивают их количество, учатся устанавливать неравенство («больше», «меньше», «поровну»). Также с помощью шахмат можно наглядно решать простые задачи на сложение и вычитание. Например, с помощью фигур можно наглядно показать состав чисел, где каждый образ имеет свою ценность. В шахматах это называется «материальным перевесом», часто используемый с целью мотивации ребёнка победить перед ознакомлением с «матованием короля», то есть понятиями «шах» и «мат». Дети осваивают старшинство фигур. Пешка равна 2 баллам, конь и слон равны по силе между собой, имеют по 4 балла каждый, ладья старше слона и коня, имеет 6 баллов, ферзь старше ладьи и имеет 8 баллов, король старше ферзя и равен 10 баллам. В итоге каждая фигура имеет в себе число, делимое на 2, а значит все фигуры, которые старше пешки равны по силе нескольким пешкам. В итоге мы можем рассматривать примеры на состав чисел. Например, состав числа 10 – это ладья плюс слон, что будет равняться 5 пешкам или изучать математические знаки – «больше», «меньше», «равно» (две пешки равны одному слону или коню). С этой целью мною было разработано несколько авторских пособий.

Первое пособие «Развивающие кубики» представлено на текстильной основе с изображением шахматных фигур, ценности в виде чисел с таким же количеством точек, с символическим указанием направления хода и с шумовым наполнителем от тихих до громких звуков в зависимости от старшинства фигур.

Данное пособие дополняют: мягкое напольное шахматное поле среднего размера, кубик с изображением шахматных фигур на каждой грани, два средних октаэдра с восемью гранями. На каждой из граней изображены цифры от 1 до 8 на одной фигуре и на каждой из граней – шахматные латинские буквы на второй фигуре. Большой кубик играет роль при выборе фигуры, которая будет совершать ход, а октаэдры с цифрами и буквами определяют адрес выбранной шахматной фигуры. Такие шахматы выполняют сразу несколько функций и задач: ознакомление детей с нотацией шахмат, основными линиями (горизонталь, диагональ, вертикаль) и центром, умение ориентироваться на плоскости в пределах шахматного поля, освоение порядкового счёта в пределах 10 (ориентируясь на зону ближайшего развития и больше).

Второе пособие представлено в виде макета нашего детского сада с магнитным и текстильным покрытием с различными дидактическими играми и заданиями, которые располагаются в окошках и дверцах макета. На нём имеются: шахматное поле с шахматными фигурами на липучках, цифры, математические знаки «больше», «меньше», «равно», магнитные лесенки с пятью ступенями для размещения на них шахматных фигур по старшинству, шахматные фигуры и цифры на магнитной основе, разрезные шахматные поля по линиям (горизонталь и вертикаль – 8 линий), магнитные латинские шахматные буквы.

Третье пособие в виде лэпбука «В мире шахмат». В нём содержатся математические дидактические игры («Собери и посчитай» в виде разрезных картинок от 4 до 8 составляющих частей; «Найди ошибки», «Найди и посчитай шахматные фигуры» в виде карточек), загадки, раскраски, сказки, изображения с шахматными фигурами и магнитное мини шахматное поле, фото знаменитых шахматистов, раскрыты правила этикета при игре в шахматы.

Все пособия ориентированы на решение математических задач и подходят, как для работы с подгруппой детей, так и для индивидуальных занятий на закрепление обучающего материала.

В практике с детьми применяются увлекательные игровые пособия: настенное магнитное шахматное поле с фигурами, большие напольные шахматы, настольные наборы шахмат для игроков. Работая с доской, дети считают белые и чёрные поля (клеточки), сравнивают их количество («больше», «меньше», «поровну»). Это помогает осваивать навыки количественного и порядкового счёта, а также простейшие вычислительные действия. В игре «*Собери ряд*» ребёнку предлагается расставить фигуры так, чтобы по горизонтали, вертикали или диагонали было одинаковое количество полей (клеточек), а «*Маршрут на доске*» научит ребёнка проводить фигуры по заданному маршруту, следуя указаниям (например, «сделай два хода конём», «пойди ладьёй по горизонтали на 5 клеточек вперёд»). Задания на сравнение количества фигур на разных полях доски дети выполняют в игре «*Больше или меньше*».

С целью более глубокого изучения и понимания математических представлений посредством шахматных технологий у детей дошкольного возраста, в работу активно вовлекаются родители. Совместная игра способствует укреплению семейных отношений и закреплению пройденного материала дома. Родители знакомятся с математическими играми с шахматным содержанием, которые можно проводить с ребёнком в свободное время. Посещают открытые занятия, шахматные турниры, участвуют в мастер-классах по изучению игровых пособий, учатся играть сами. Участвуя в процессе, лучше понимают, как поддержать интерес ребёнка, помочь ему преодолевать трудности и правильно реагировать на ошибки. Активное участие родителей превращает обучение шахматам из формальных занятий в крепкую семейную традицию, которая приносит ощутимые плоды в интеллектуальном и личностном развитии ребёнка.

Результатом работы явились следующие показатели: у ребят сформировались количественные представления и вычислительные навыки (дети считают

фигуры, в соответствии с их ценностью, решают простые задачи на наглядной основе), пространственные представления (ребята ориентируются на плоскости, понимают координаты, выделяют основные линии горизонтали, вертикали и диагонали, направления влево, вправо, вверх, вниз), умения логически мыслить в знаково-символической деятельности (анализируют и оценивают ситуацию в моменте, сравнивают, обобщают, строят логические цепочки).

Таким образом, шахматные технологии позволяют естественным образом вплетать математические знания в игровую деятельность, делая процесс обучения интересным и результативным.

Список литературы

1. Сухин, И. Г. Шахматы для самых маленьких / И. Г. Сухин. – Москва : АСТ: Астрель, 2008.
2. Трофимова А. Учебник юного шахматиста / А. Трофимова. – Ростов н/Д: Феникс, 2014.
3. Естехина, Е. В. Конспект занятия ФЭМП с элементами шахмат / Е. В. Естехина. – URL: <https://www.1urok.ru/categories/19/articles/24641> (дата обращения: 08.10.2026). – Текст : электронный.
4. Исупова, А. А. Проектная деятельность «Математика на шахматной доске» / А. А. Исупова. – URL: <https://infourok.ru/proektnaya-deyatelnost-matematika-na-shahmatnoy-doske-3941173.html> (дата обращения: 08.10.2026). – Текст : электронный.