## Фардзинова Светлана Петровна

воспитатель

Лукина Евгения Геннадьевна

воспитатель

Иванова Галина Николаевна

воспитатель

Ванисова Ольга Владимировна

воспитатель

МБДОУ «Д/С №78 «Колосок» г. Чебоксары, Чувашская Республика

## МАТЕМАТИКА – ФУНДАМЕНТ ДЛЯ РАЗВИТИЯ ЛОГИЧЕСКОГО МЫШЛЕНИЯ ДОШКОЛЬНИКОВ

**Аннотация**: в статье доказывается эффективность математического развития ребенка в дошкольном возрасте. Авторы утверждают, что от этого зависит успешность обучения математике в школе.

**Ключевые слова**: логическое мышление, занятия математикой в ДОУ.

Математику уже затем учить надо, что она ум в порядок приводит.

М.В. Ломоносов

В современном обществе обязательным условием качественного изменения, обновления общества является развитие и приумножение его интеллектуального потенциала. Безусловно, решение этой задачи зависит от строения образовательного процесса.

Математика для дошкольников, как правило, включена в традиционную программу развития в детском саду. Интересный факт: у ребенка запоминание происходит независимо от воли и сознания, при этом лучше всего запоминается яркое, интересное. Создавая математические игры для дошкольников, мы учитывали закономерности усвоения знаний и навыков на определенном возраст-

ном уровне психического и личностного развития. Именно в игре формируется воображение, а неразвитость игровой деятельности может стать причиной не только низкого уровня творческих способностей, но и неготовности к школе. Задания по математике для дошкольников меняют роль ребенка в системе обучения, подстраиваясь под индивидуальные особенности, не ограничивая во времени на рассуждения и решение задачи, позволяют не просто заучить, а разобрать, осознанно использовать правила и арифметические действия, опираясь на основной вид мышления в этом возрасте — образный.

Образовательные программы, существующие в настоящее время, в большинстве своём направлены на передачу обучаемым общественно необходимой суммы знаний, на отработку того, что ребёнок уже умеет делать. А ведь умение использовать информацию определяется уровнем развития использования логических приёмов мышления. Этот факт с важностью отмечаются психологами и педагогами. Развитие логического мышления ребенка подразумевает формирование логических приемов мыслительной деятельности, а также умения понимать и прослеживать причинно-следственные связи явлений и умения выстраивать простейшие умозаключения на основе причинно-следственной связи.

Математика — это важный фактор интеллектуального развития ребенка, формирования его познавательных и творческих способностей. Известный факт, что от эффективного математического развития ребенка в дошкольном возрасте зависит успешность обучения математике в школе.

Работая с дошкольниками уже не первый год, особенно со старшим возрастом, мы сочли возможным начать процесс формирования логических приемов мышления с более раннего возраста – с 4–5 лет.

Такой выбор мы сделали по нескольким причинам:

- 1) существование большого количества исследований, которые подтверждают, что развитием логического мышления можно и нужно заниматься целесообразнее всего в русле математического развития;
- 2) вопросы развития логики всегда занимали центральное место среди проблем не только дошкольной педагогики и психологии.

Цель работы – создание условий и содействие математическому развитию детей, развитию логического мышления.

Основными задачами нашей работы являются:

- 1) развитие у детей фантазии, творческих способностей, умения аргументировать свои высказывания, строить простейшие умозаключения;
- 2) формирование приемов логических действий дошкольников (анализ, синтез, сравнение, обобщение, классификация, аналогия), умения обдумывать и планировать свои действия.

И данные задачи решаются в процессе математической действительности, когда они знакомятся: с количеством и счетом, измерением и сравнением величин, пространственными и временными ориентировками.

Вся работа опирается на развивающую среду, которую построена следующим образом.

- 1. Математические развлечении: танграм, «Чем отличается одна картинка от другой», «Какая фигура лишняя», «Продолжи ряд», «Запомни и построй такую же постройку», «Зачеркни на листе только цифру 5», «Найди карточки с одинаковым расположением геометрических фигур».
- 2. Дидактические игры. Из всего многообразия занимательного математического материала в дошкольном возрасте наибольшее применение находят дидактические игры. Основное назначение их обеспечить упражняемость детей в различении, выделении, назывании множеств предметов, чисел, геометрических фигур, направлений и т. д. В дидактических играх есть возможность формировать новые знания, знакомить детей со способами действий. Каждая из игр решает конкретную задачу совершенствования математических (количественных, пространственных, временных) представлений детей. В процессе обучения дошкольников математике игра непосредственно включается в занятие, являясь средством формирования новых знаний, расширения, уточнения, закрепления учебного материала. Дидактические игры мы используем в решении задач индивидуальной работы с детьми, а также проводим со всеми детьми или с под-

группой в свободное от занятий время. Существует большое многообразие дидактических игр, которые мы используем на занятиях и вне.

3. Развивающие игры – это игры, способствующие решению умственных способностей и развитию интеллекта (игры основываются на процессе поиска решений (по ТРИЗ), по развитию логического мышления).

Много ярких развивающих игр привлекают к себе внимание детей. Частая сменяемость игр поддерживает постоянный интерес детей к игротеке. Мы изготовили пособия, дидактические игры математического содержания, картотеки игр с блоками Дьенеша и палочками Кюизенера. Составили серию конспектов по работе с детьми на занятиях. В них включили игры и упражнения для развития внимания, фантазии, воображения и речи ребенка; игры на классификацию предметов по назначению. Например: «Четвёртый лишний», «Волшебный мешок», «Геометрическое лото» и многие другие. Для развития внимания, умения делать логические выводы, в работе с детьми мы используем логические таблицы. Математическое содержание работы мы направили на развитие познавательных и творческих способностей детей: умение обобщать, сравнивать, выявлять и устанавливать закономерности, связи и отношения, решать проблемы, выдвигать их, предвидеть результат и ход решения творческой задачи. Для этого мы вовлекали детей в содержательную, активную и развивающую деятельность на занятиях.

В начале организации работы подходом является работая с каждым числом.

- 1. Сказка с продолжением о числовом королевстве и его новом представителе, образование числа.
  - 2. Выявление, где встречается число в предметном мире, в природе.
- 3. Рисование на тему числа, выкладывание числового ряда с добавлением нового числа, заселение нового числа, т.е. его цифры в теремок.
- 4. Лепка соответствующей цифры, игры типа «На что похоже?», работа с трафаретами, выкладывание из счетных палочек, раскраски, штриховка.

- 5. Знакомство с соответствующим классом геометрических фигур, рисование, вырезание плоских фигур, лепка и конструирование объемных тел, выявление, в каких предметах окружающего мира они «живут».
  - 6. Ритмические двигательные упражнения, пальчиковые игры.
  - 7. Развивающие игры.

Так как ведущей деятельностью у дошкольников является игровая деятельность, соответственно занятия, по сути, являются системой игр, в процессе которых дети исследуют проблемные ситуации, выявляют существенные признаки и отношения, соревнуются, делаю «открытия». В ходе данных игр и происходит выстраиввание личностных взаимодействий взрослого с ребенком и детей между собой, их общение в парах, в группах. Исходя из этого фактора, занятия стараемся проводить объединяя сюжетом.

В ходе занятий используются следующие игровые приемы:

- пальчиковая гимнастика (стимулирующая активность мозга, кроме того – являющаяся прекрасным речевым материалом). Каждую неделю стараемся разучить новую игру.
- игровая мотивация, побуждение к действию (в том числе мыслительной деятельности);
- элементы драматизации для повышения интереса детей к подаваемому педагогом материалу, создание эмоционального фона занятия. При заселении в теремок очередной цифры, дети берут на себя роль и обыгрывается сказка. Дети с удовольствием произносят слова в стихах про цифры.

Очень важно, чтобы дети сами хотели заниматься. Пусть для них занятие будет игрой, как увлекательное выполнение заданий, интересным делом. Приход сказочных героев, использование игрушек, игровые ситуации, проблемные ситуации сделают занятие интересным.

Прогулки и экскурсии – богатейший источник для расширения математического кругозора детей. Во время прогулок по улице, в парк, в лес обращается внимание на количество, величину, форму, пространственное расположение объектов (сосчитай, сколько проехало легковых машин; сравни по высоте дере-

во и дом, по величине голубя и воробья; назови три предмета разной длины, ширины, высоты; объясни, где строится новый дом, сколько этажей; какой формы листья березы?).

Задача дошкольного воспитания состоит не в максимальном ускорении развития ребенка, не в форсировании сроков и темпов перевода его на «рельсы» школьного возраста, а прежде всего в создании каждому дошкольнику условий для наиболее полного раскрытия его возрастных возможностей и способностей». Надо помнить, что математика – один из наиболее трудных учебных предметов, но включение игр создаёт условия для повышения эмоционального отношения к содержанию учебного материала, обеспечивает его доступность и осознанность. Математика обладает уникальным развивающим эффектом. «Она приводит в порядок ум», т. е. наилучшим образом формирует приемы мыслительной деятельности и качества ума, но не только. Ее изучение способствует развитию памяти, речи, воображения, эмоций; формирует настойчивость, терпение, творческий потенциал личности. Математик лучше планирует свою деятельность, прогнозирует ситуацию, последовательнее и точнее излагает мысли, лучше умеет обосновать свою позицию. Именно эта гуманитарная составляющая, безусловно, важная для личностного развития каждого человека. Математические знания в нем являются не самоцелью, а средством формирования саморазвивающейся личности. Таким образом, за два года до школы можно оказать значимое влияние на развитие математических способностей дошкольника. Благодаря играм удаётся сконцентрировать внимание и привлечь интерес даже у самых несобранных детей дошкольного возраста. В начале их увлекают только игровые действия, а затем и то, чему учит та или иная игра. Постепенно у детей пробуждается интерес и к самому предмету обучения.

Таким образом, в игровой форме прививание ребенку знания из области математики, развитие памяти, мышления, творческих способностей способствуют общему математическому развитию детей дошкольного возраста. В процессе игры дети усваивают сложные математические понятия, учатся счи-

тать, читать и писать, а в развитии этих навыков ребенку помогают близкие люди – его родители и педагог.

Дошкольный возраст – это начало длинной дороги в мир познания, в мир чудес. Ведь именно в этом возрасте закладывается фундамент для дальнейшего обучения. Задача состоит не только в том, как научиться правильно держать ручку, писать, считать, но и умению думать, творить. Огромную роль в умственном воспитании и в развитии интеллекта ребёнка играет математическое развитие.

## Список литературы

1. Математическое развитие в детском саду. Математическое развитие детей старшего дошкольного возраста. Задание для самостоятельной работы студентов [Электронный ресурс]. — Режим доступа: https://ctrlzeta.ru/matematicheskoe-razvitie-v-detskom-sadu-matematicheskoe.html (дата обращения: 25.11.2019).