

Муниципальное бюджетное дошкольное образовательное учреждение  
муниципального образования город Краснодар  
«Детский сад комбинированного вида №79»

**Методическое пособие**  
для воспитателей детских садов  
**«Формирование элементарных математических  
представлений у дошкольников посредством  
использования логико-математических игр»**



Подготовила:  
воспитатель Боровик С.Ю.

г. Краснодар, 2020 г.

## Аннотация

Логическое мышление, которое ещё иначе называют в широком смысле слова дискурсивным, предполагает логическим путём переход от одного определённого представления к другому.

В современной психологии формы мышления - наглядно-действенное, наглядно-образное и абстрактно-логическое рассматриваются как последовательные стадии онтогенетического развития мышления ребёнка. Онтогенетическое развитие мышления ребёнка осуществляется в ходе его предметной деятельности и общения, в процессе освоения общественного опыта, и происходит это, главным образом, в процессе ведущей детской деятельности – игре.

В игровой деятельности складываются особо благоприятные условия для развития интеллекта, для перехода от наглядно - действенного мышления к элементам словесно - логического мышления. Именно в игре развивается способность ребенка создавать системы обобщенных типичных образов и явлений, мысленно преобразовывать их.

Эффективное развитие интеллектуальных способностей детей дошкольного возраста - одна из актуальных проблем современности. Дошкольники с развитым интеллектом быстрее запоминают материал, более уверены в своих силах, легче адаптируются в новой обстановке, лучше подготовлены к школе.

При подборе и проведении логико-математических игр учитываются следующие условия:

- ✓ работу с детьми следует проводить в системе,
- ✓ связывать мероприятия с работой в повседневной жизни,
- ✓ учитывать индивидуальные и физиологические особенности детей, использовать разнообразные формы работы (игры, наблюдения, досуги и т. д.)

При проведении логико-математических игр используются следующие методы и приёмы:

### Игровые методы:

- ✓ вхождение в воображаемую ситуацию;
- ✓ выполнение практических действий по получению необходимой информации.
- ✓ ситуации.

### Словесные методы:

- ✓ беседа;
- ✓ формулировка выводов;
- ✓ проблемные вопросы.

### Методы обучения:

- ✓ показ способа действия
- ✓ проблемная ситуация;
- ✓ упражнения.

Широко известны развивающие игры В. Воскобовича, Б. П. Никитина «Геоконт», «Квадрат», «Сложи узор», «Кубики». В данном пособии предлагаются и другие игры, с которыми можно познакомить детей.

Главное назначение этих игр- развитие маленького человека, коррекция того, что в нем заложено и проявлено, вывод его на творческое, поисковое поведение. С одной стороны ребенку предлагается пища для подражания, а с другой стороны - предоставляется поле для фантазии и личного творчества. Благодаря этим играм у ребенка развиваются все психические процессы, мыслительные операции, развиваются способности к моделированию и конструированию, формируются представления о математических понятиях.

Чтобы сформировать у детей элементарные математические представления, развить логическое мышление и притом заставить детей самостоятельно мыслить, а так же доставить им радость от процесса познания, можно использовать логико-математические игры, подборку которых я хочу представить в данном методическом пособии. В нём собраны игры с описанием действий для дошкольников от 4-5 до 7 лет, в зависимости от индивидуального развития ребёнка. Представленные игры можно применять при проведении непосредственно образовательной и самостоятельной деятельности по математике с детьми, а также для диагностики развития мышления или для целенаправленной работы по выбранному направлению,

Пособие будет полезно воспитателям детских садов.

Автор-составитель: С.Ю. Боровик,  
воспитатель МБДОУ МО г. Краснодар  
«Детский сада № 79»

## **Логико-математические игры как средство формирования элементарных математических представлений у детей дошкольного возраста**

Интерес к математике у старших дошкольников поддерживается занимательностью самих задач, вопросов, заданий. Говоря о занимательности, мы имеем в виду не развлечение детей пустыми забавами, а занимательность содержания математических заданий. Педагогически оправданная занимательность имеет целью привлечь внимание детей, усилить его, активизировать их мыслительную деятельность. Занимательность в этом смысле всегда несет элементы остроумия, игрового настроения, праздничности. Занимательность служит основой для проникновения в сознание ребят чувства прекрасного в самой математике. Занимательность характеризуется наличием легкого и умного юмора в содержании математических заданий, в их оформлении, в неожиданной развязке при выполнении этих заданий.

Юмор должен быть доступен пониманию детей. Поэтому воспитатели добиваются от самих детей доходчивого разъяснения сущности легких задач-шутки, веселых положений, в которых иногда оказываются дети во время игр, т.е. добиваются понимания сущности самого юмора и его безобидности. Чувство юмора, если им обладает человек, смягчает восприятие отдельных неудач в сложившейся обстановке. Легкий юмор должен быть добрым, создавать бодрое, приподнятое настроение. Атмосфера легкого юмора создается путем включения в СОД задач-рассказов, заданий героев веселых детских сказок, включения задач-шутки, путем создания игровых ситуаций и веселых соревнований.

### **Дидактическая игра как средство обучения математике**

В дошкольном возрасте ведущей деятельностью является игра, и поэтому большое место занимают игры. Это главным образом дидактические игры, т.е. игры, содержание которых способствует либо развитию отдельных мыслительных операций, либо освоению вычислительных приемов, навыков в беглости счета. Целенаправленное включение игры повышает интерес детей к математике, усиливает эффект самого обучения. Создание игровой ситуации приводит к тому, что дети, увлеченные игрой, незаметно для себя и без особого труда и напряжения приобретают определенные знания, умения и навыки. В старшем дошкольном возрасте у детей сильна потребность в игре, поэтому воспитатели детского сада включают ее в СОД по формированию элементарных математических представлений.. Игры в совместной образовательной деятельности делают её эмоционально насыщенной, вносят бодрый настрой в детский коллектив, помогают эстетически воспринимать ситуацию, связанную с математикой.

Дидактическая игра является ценным средством воспитания умственной активности детей, она активизирует психические процессы, вызывает у детей

живой интерес к процессу познания. В ней дети охотно преодолевают значительные трудности, тренируют свои силы, развивают способности и умения. Она помогает сделать любой учебный материал увлекательным, вызывает у детей глубокое удовлетворение, создает радостное рабочее настроение, облегчает процесс усвоения знаний.

В дидактических играх ребенок наблюдает, сравнивает, сопоставляет, классифицирует предметы по тем или иным признакам, производит доступные ему анализ и синтез, делает обобщения.

Дидактические игры предоставляют возможность развивать у детей произвольность таких психических процессов, как внимание и память. Игровые задания развивают у детей смекалку, находчивость, сообразительность. Многие из них требуют умения построить высказывание, суждение, умозаключение; требуют не только умственных, но и волевых усилий – организованности, выдержки, умения соблюдать правила игры, подчинять свои интересы интересам коллектива.

Однако не всякая игра имеет существенное образовательное и воспитательное значение, а лишь та, которая приобретает характер познавательной деятельности. Дидактическая игра обучающего характера сближает новую, познавательную деятельность ребенка с уже привычной для него, облегчая переход от игры к серьезной умственной работе.

Дидактические игры особенно необходимы в обучении и воспитании детей шестилетнего возраста. В них удастся сконцентрировать внимание даже самых инертных детей. Вначале дети проявляют интерес только к игре, а затем и к тому учебному материалу, без которого игра невозможна. Чтобы сохранить саму природу игры и в то же время успешно осуществлять обучение ребят математике, необходимы игры особого рода. Они должны быть организованы так, чтобы в них: во-первых, в качестве способа выполнения игровых действий возникала объективная необходимость в практическом применении счета; во-вторых, содержание игры и практические действия были бы интересными и предоставляли возможность для проявления самостоятельности и инициативы детей.

### **Логические упражнения по формированию элементарных математических представлений**

Логические упражнения представляют собой одно из средств, с помощью которого происходит формирование у детей правильного мышления. Когда говорят о логическом мышлении, то имеют в виду мышление, по содержанию находящееся в полном соответствии с объективной реальностью.

Логические упражнения позволяют на доступном детям математическом материале, в опоре на жизненный опыт строить правильные суждения без предварительного теоретического освоения самих законов и правил логики.

В процессе логических упражнений дети практически учатся сравнивать математические объекты, выполнять простейшие виды анализа и синтеза, устанавливать связи между родовыми и видовыми понятиями.

Чаще всего предлагаемые детям логические упражнения не требуют вычислений, а лишь заставляют детей выполнять правильные суждения и приводить несложные доказательства. Сами же упражнения носят занимательный характер, поэтому они содействуют возникновению интереса у детей к процессу мыслительной деятельности. А это одна из кардинальных задач образовательно-воспитательного процесса старших дошкольников.

Вследствие того, что логические упражнения представляют собой упражнения в мыслительной деятельности, а мышление старших дошкольников в основном конкретное, образное, то необходимо применять наглядный материал. В зависимости от особенностей упражнений в качестве наглядности применяют рисунки, чертежи, краткие условия задач, записи терминов-понятий. Народные загадки всегда служили и служат увлекательным материалом для размышления. В загадках обычно указываются определенные признаки предмета, по которым отгадывают и сам предмет. Загадки – это своеобразные логические задачи на выявление предмета по некоторым его признакам. Признаки могут быть разными. Они характеризуют как качественную, так и количественную сторону предмета. Подбираются такие загадки, в которых главным образом по количественным признакам наряду с другими находится сам предмет. Выделение количественной стороны предмета (абстрагирование), а также нахождение предмета по количественным признакам – полезные и интересные логико-математические упражнения.

Отбирая методы и приёмы, воспитатель должен помнить, что в основе образовательного процесса лежит проблемно-игровая технология. Поэтому преимущество отдаётся игре, как основному методу обучения дошкольников, математическим развлечениям, дидактическим, развивающим, логико-математическим играм; игровым упражнениям; экспериментированию; решению творческих и проблемных задач, а также практической деятельности.

