

МАДОУ «Детский сад №21 «Алёнка» город Гурьевск, Калининградская область

**Проблемно-игровые методы
ЛОГИКО-МАТЕМАТИЧЕСКОГО РАЗВИТИЯ
ДОШКОЛЬНИКОВ**

**Составитель: воспитатель высшей квалификационной категории
Михаленко Ия Викторовна
2017 год**



Проблемно-игровые методы логико-математического развития дошкольников.

Цель: развитие у детей познавательной активности, интеллектуально-творческих способностей.

Проблемно-игровые методы обеспечивают *активный, осознанный поиск* способа достижения результата. *Условием* такого поиска *являются* принятие ребёнком *цели деятельности и самостоятельные размышления* по поводу действий, ведущих к результату.

Воспитатель обеспечивает активность ребёнка в деятельности через:

- *мотивацию (яркую, доступную, реально жизненную);
- *участие ребёнка в выполнении интересных, в меру сложных действий;
- *выражение действий в речи;
- *проявление эмоций, особенно познавательных;
- *использование экспериментирования (сравнения, измерения, классификации) и применения в разных видах деятельности.

Средства реализации проблемно-игровых методов:



Проблемно-игровые методы успешно реализуются при условии:

- последовательного и целенаправленного выдвижения познавательных задач;
- обеспечения детской активности в поиске решения;
- стимулирования детской самостоятельности.

Задачи использования игр:

- освоения детьми средств и способов познания: эталонов, моделей; сравнения, обследования, счёта, классификации и др.
- накопление логико-математического опыта (осведомлённости ребёнка);
- развитие мышления, сообразительности, смекалки.

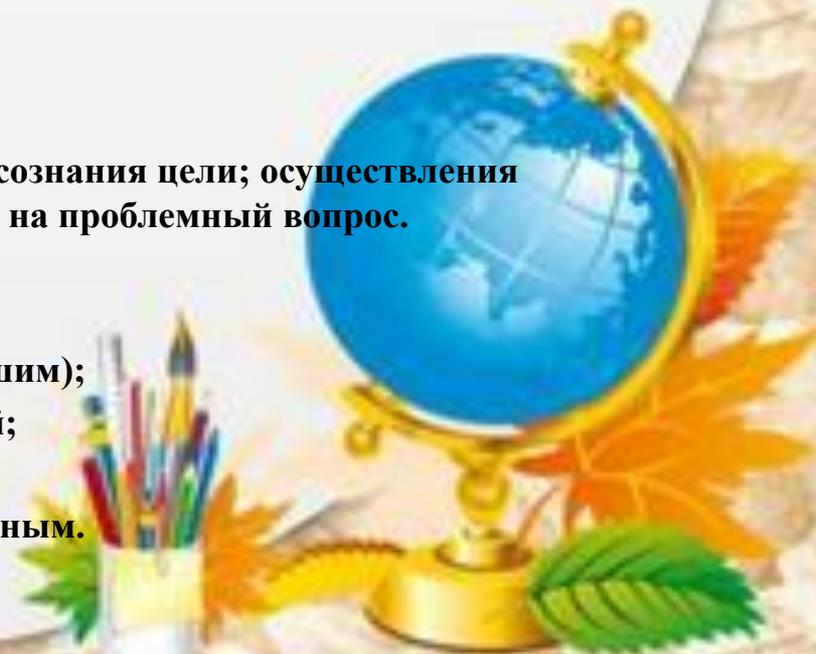
Деятельность ребёнка в игре совершенствуется и преобразуется. Процесс преобразования деятельности включает:

- осознание способа выполнения;
- проговаривание способа выполнения;
- нахождение нового способа выполнения;
- перенос способа в условия новой ситуации.

В каждой из игр ребёнок сталкивается с необходимостью осознания цели; осуществления практического действия; получения результата или ответа на проблемный вопрос.

Поэтому **требования к организации игр** следующие:

- отсутствие принуждения;
- развитие игровой динамики (от малых успехов к большим);
- поддержка игровой атмосферы, реальных чувств детей;
- взаимосвязь игровой и неигровой деятельности;
- переход от простейших форм игровых действий к сложным.



По мере освоения игр (совместно со взрослым и в свободной деятельности) ребёнок переходит к участию в них на более высоком уровне.

Условно можно выделить **три этапа в освоении ребёнком игр:**

- *игры со взрослыми и сверстниками (совместные);
- *игры на уровне проявления самостоятельности;
- *игры со взрослыми и сверстниками на более высоком уровне (по сравнению с первым этапом).

Проблемная ситуация в условиях применения проблемно-игрового метода рассматривается не только как средство активизации мышления, но и как средство овладения исследовательскими действиями, умением выражать свои мысли (предположения).

Проблемная ситуация разрешается поэтапно:

- *осознание и принятие проблемы;
- *высказывание детьми предположений;
- *практическая проверка предположений;
- *обоснование рационального способа решения проблемной задачи.

В проблемные ситуации для детей дошкольного возраста включаются **проблемные вопросы, занимательные вопросы, занимательные задачи, задачи-шутки.**

Одна и та же проблемная ситуация может повторяться с усложнением. Могут быть варианты за счёт изменения сюжета, действующих лиц и данных. И здесь целесообразно применить **сюжетные логико-математические игры.**



Организация и проведение сюжетных логико-математических игр:

Первый этап: В предметно-бытовой обстановке воспитатель сообщает участникам (детям) завязку.

Второй этап: Развитие сюжета, в процессе которого дети становятся активными участниками.

Они:

-осваивают, преобразуют, изменяют информацию о свойствах, отношениях, зависимостях предметов, форм, величин, чисел;

-овладевают системой познавательных действий (способов познания): обследуют, сравнивают, группируют и классифицируют, уравнивают;

-обобщают, делают выводы, прогнозируют развитие ситуации, схематизируют, пользуются знаками и символическими замещениями.

Третий этап: Подводят итоги, которые обычно представлены:

-анализом жизненной ситуации, аналогичной той, которая имела место в ходе логико-математической игры;

-вниманием детей на наиболее яркое событие логико-математической игры;

-установлением сходства сюжета игры и известного литературного произведения;

-созданием воображаемой ситуации по мотивам логико-математической игры.



Исследовательская деятельность и экспериментирование.

Исследовательская деятельность является особым видом интеллектуально-творческой деятельности и включает поисковую активность, анализ получаемых результатов, их оценку и прогнозирование развития ситуации.

Главный путь развития исследовательского поведения ребёнка – собственная исследовательская практика.

Для детского экспериментирования характерна чрезвычайная гибкость. Она проявляется, когда ребёнок получает неожиданные результаты и вследствие этого меняет направление деятельности. По мере получения новых сведений ребёнок может ставить перед собой новые, более сложные цели и пытаться достичь их.

В качестве результатов исследовательской деятельности выходит:

- новая информация о строении и свойствах новых, только что образованных групп объектов, связях между группами объектов, способах перегруппировки и т.п.;**
- освоение детьми исследовательских умений (анализировать ситуацию, прогнозировать развитие через выдвижение гипотез, организовывать опыты с целью проверки, формулировать выводы);**
- познавательное и личностное развитие (появление интереса, стремление участвовать в исследовании, инициативность, целеустремлённость и настойчивость, продуктивное общение со сверстниками).**



Освоение основных способов познания свойств и отношений в дошкольном возрасте: сравнение, упорядочивание (сериация), группировка (классификация).

Основными способами познания цвета, формы, размера, длины, высоты, количества и других признаков, которые ребёнок осваивает уже в дошкольном возрасте, являются сравнение, сериация и классификация.

Успешность познания детьми количества и количественных отношений групп предметов зависит от овладения **приёмами сравнения:**

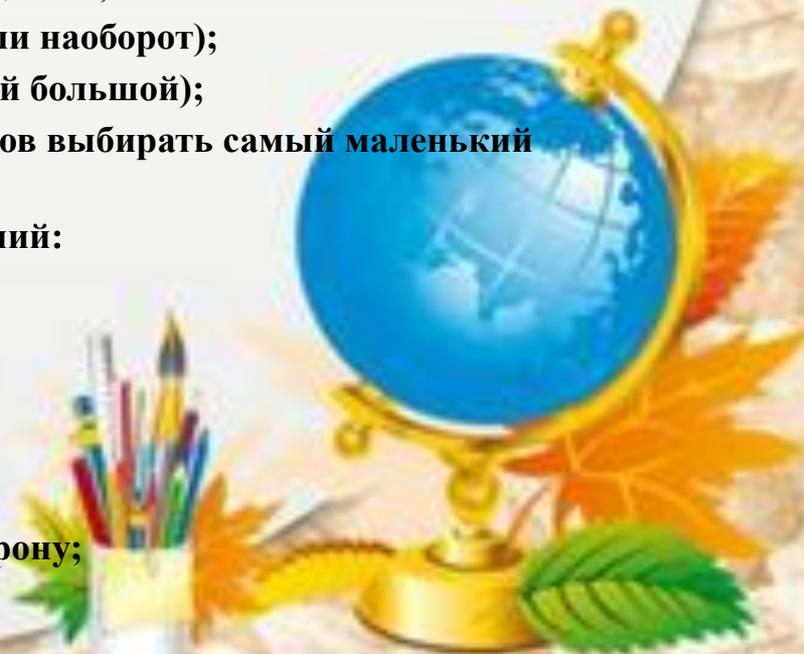
- приём наложения;
- приём приложения;
- сравнение с помощью предметов-посредников;
- счёт и измерение.

Сериация применяется на основе выявления и упорядочивания предметов по определённому признаку. Например, **для упорядоченного ряда** ребёнку необходимо:

- *выделить признак, по которому следуют упорядочить предметы;
- *определить направление ряда (от меньшего к большему или наоборот);
- *выбрать начальный элемент (самый маленький или самый большой);
- *для продолжения ряда каждый раз из оставшихся предметов выбирать самый маленький (большой);

Дети осваивают сериацию через систему игровых упражнений:

- построение ряда;
- исправление ошибок в ряду;
- построение ряда с крайними данными;
- построение ряда от заданной данной;
- поиск пропущенных предметов (свойств) в ряду;
- построение ряда от заданной данной в правую и левую сторону;
- построение ряда с самостоятельным определением данной.



Классификация.

Классификация – один из важнейших способов познания окружающей действительности. В основе лежит распределение элементов множества по классам.

Классификация по признакам включает:

- выделение признаков, по которым будет производиться разбиение: цвет, форма, размер, толщина;
- распределение объектов с разными свойствами в разные группы (классы);
- объединение объектов с одинаковыми свойствами в одно целое.

Порядок классифицирования:

*Вначале дети объединяют предметы с одинаковыми свойствами в группу.

*Следующим шагом в освоении классификации становится распределение предметов с разными свойствами в разные группы.

*В дальнейшем детям предлагаются игры и игровые ситуации, в которых необходимо самостоятельно найти основание классификации.

Таким образом, в процессе освоения классификации ребёнок движется от умения объединять предметы с одинаковыми свойствами и выделять общие свойства группы предметов к умениям распределять предметы с разными свойствами в разные группы и самостоятельно определять основание классификации.



Важнейшими дидактическими пособиями логико-математического развития дошкольников являются:

- *логические блоки Дьенеша;
- *счётные палочки Кьюзенера и их плоский аналог – разноцветные полоски;
- *наглядно-дидактические пособия для игр с блоками и палочками.

Логические блоки Дьенеша.

Набор состоит из 48 объёмных геометрических фигур, которые различаются по цвету, форме, размеру, толщине.

Палочки Кьюзенера.

Это пластмассовые брусочки (призмы). Каждая палочка своим цветом и длиной «показывает» определённое число.



СПАСИБО ЗА ВНИМАНИЕ!

