



***« Использование моделирования в познавательно- исследовательской деятельности дошкольников »***

Подготовила: Лопатина Лариса Леонидовна.





**Моделирование** рассматривается как совместная деятельность воспитателя и детей по построению (выбору или конструированию) моделей.

**Модель** - это предметное, графическое или действенное изображение чего-либо,  
а процесс создания модели называется **моделирующей деятельностью**.

**Цель моделирования** — обеспечить успешное усвоение детьми знаний об особенностях объектов природы, их структуре, связях и отношениях, существующих между ними.



*Использование метода моделирования в работе с детьми дошкольного возраста позволяет решить **следующие задачи:***

- развивает у детей умственную активность, сообразительность, наблюдательность, умение сравнивать;*
- учит вычленять главные признаки предметов, классифицировать объекты, выделять противоречивые свойства объекта;*
- наглядно увидеть, понять связи и зависимость в окружающем мире;*
- способствует развитию речевых навыков, психических процессов и в целом интеллектуальному развитию дошкольника*



В дошкольных образовательных учреждениях используются следующие **виды моделей:**

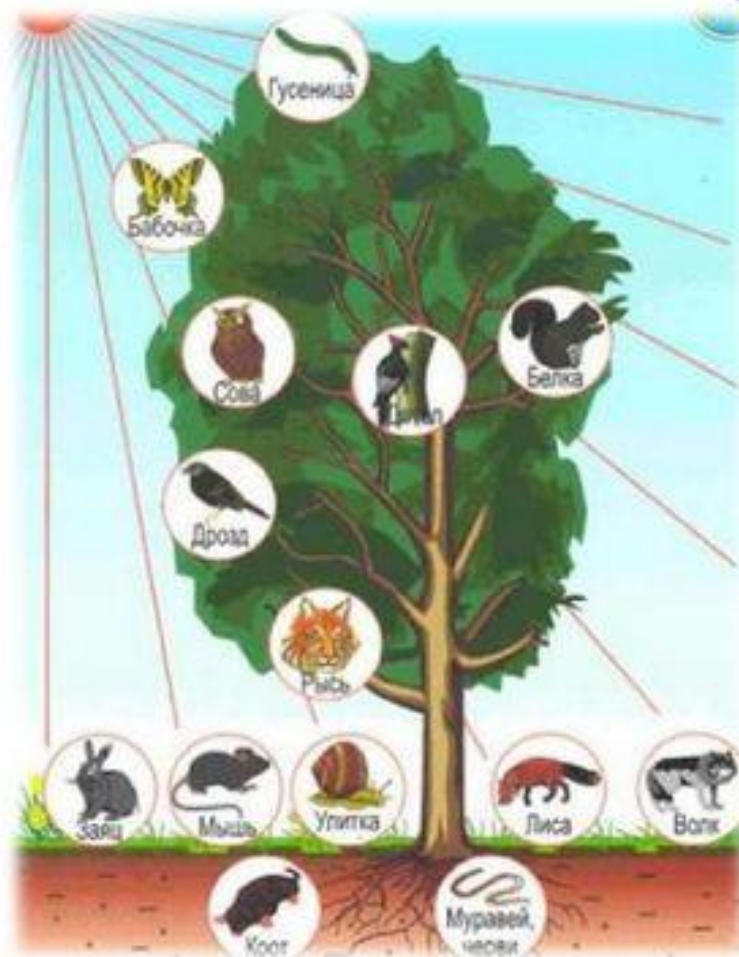
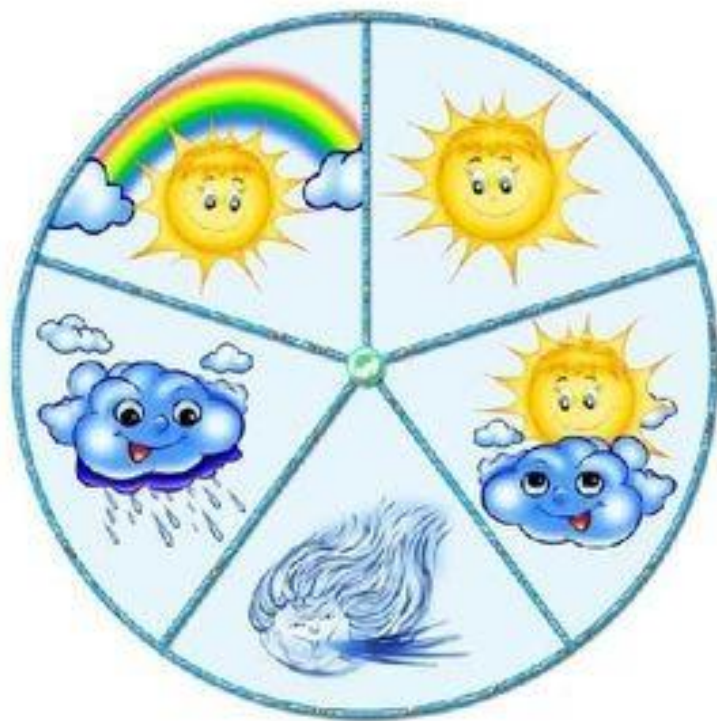
- предметные модели
- предметно-схематические модели
- графические модели

# Виды моделирования

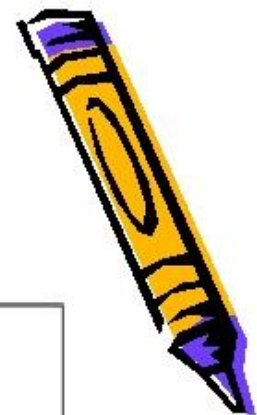
## ➤ Предметное



➤ Предметно - схематическое



# ➤ Графическая модель



Модель - рыбы

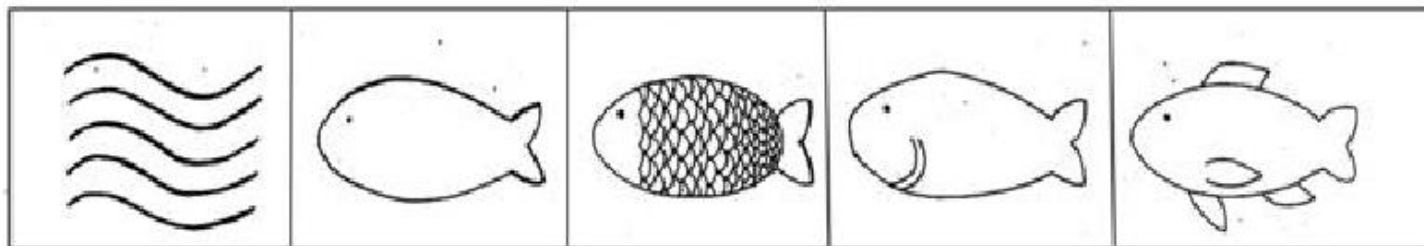


Схема – модель №1  
«Признаки живого»

				
растет	дышит	питается	двигается	размножается





## **Использование моделей в познавательно-исследовательской деятельности**

позволяет научить ребенка выделять существенные признаки и компоненты наблюдаемых природных явлений, устанавливать связи между ними, а следовательно, обеспечивает более глубокое понимание фактов и явлений окружающей действительности.

Процесс демонстрации модельного материала в экологической работе с детьми необходимо рассматривать как этап подготовки к самостоятельному созданию детьми моделей.

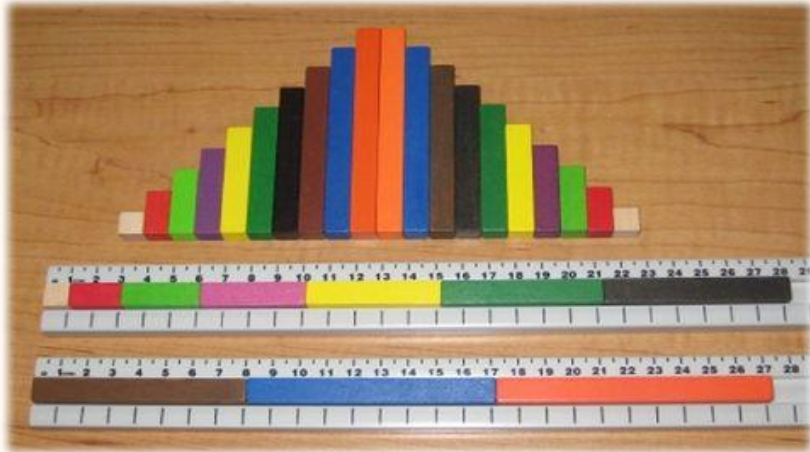




# Моделирование в математическом развитии детей.

- Логические блоки Дьенеша – набор объёмных геометрических фигур, различающихся по форме, цвету, размеру, толщине.
- Палочки Кюизинера – комплект счётных палочек разного цвета и разной длины. Палочки одинаковой длины окрашены в один и тот же цвет и обозначают одно и то же число. Чем больше длина палочки, тем больше значение того числа, которое оно выражает.
- Метод моделирования в математике часто встречается в виде «цепочек символов». Например, используются сочетания символов при ориентировке на листе бумаги.

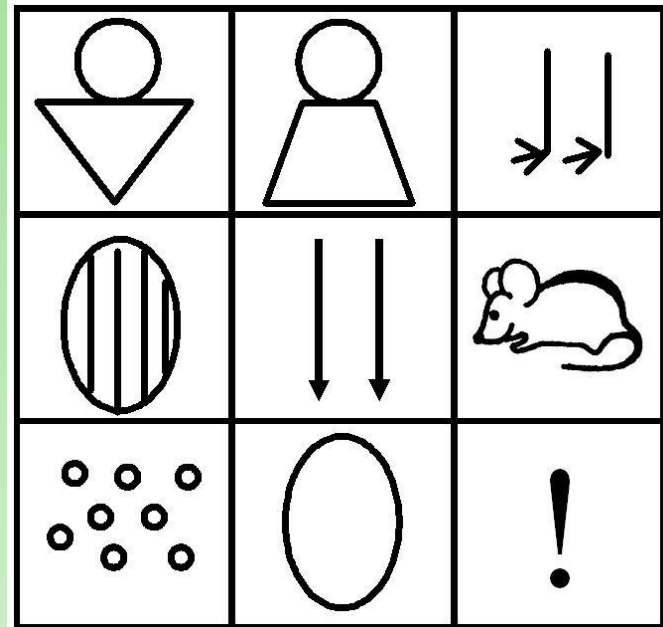
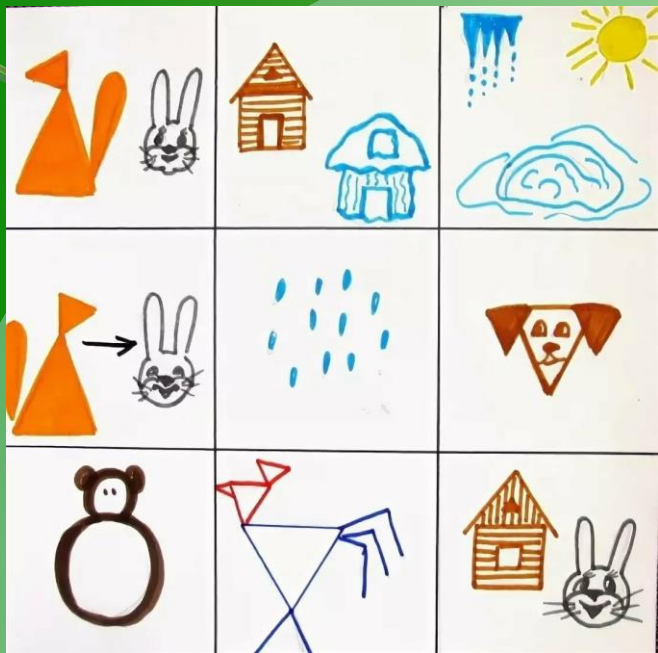
➤ Математическое моделирование





## Моделирование в образовательной области «Коммуникация»

- Метод наглядного моделирования помогает ребенку зрительно представить абстрактные понятия (звук, слово, предложение, текст), научиться работать с ними. Это особенно важно для дошкольников, поскольку мыслительные задачи у них решаются с преобладающей ролью внешних средств, наглядный материал усваивается лучше вербального.







# Требования, предъявляемые к модели

Модель как наглядно-практическое средство должна соответствовать ряду требований:

- Чётко отражать основные свойства и отношения, которые являются объектом познания, быть по структуре аналогичной изучаемому объекту.
- Быть простой для восприятия и доступной для создания и действий с ней
- Ярко и отчётливо передавать те свойства и отношения, которые должны быть освоены с её помощью
- Она должна облегчать познание



Овладение детьми навыков моделирования и проявление интереса к этой деятельности осуществляются в течение достаточно длительного времени.

В этом процессе выделяется несколько этапов:

- 1) освоение детьми действий замещения. Элементарные замещения доступны детям уже с 3-летнего возраста. В младшем дошкольном возрасте замещение в основном осуществляется на основе внешних признаков (цвет, величина и пр.). Постепенно «заместители» становятся все более условными;
- 2) использование самих моделей. На этом этапе модель в готовом виде дает детям сам воспитатель. Задача ребенка — с помощью предложенной модели решить познавательную задачу;
- 3) построение моделей самим ребенком. Первоначально ребенок создает модель на основе уже готовой (по образцу). Постепенно овладевая процессом абстрагирования не только внешне воспринимаемых признаков объектов, предметов окружающего мира природы, но и внутренних связей, зависимостей, ребенок учится создавать достаточно сложные модели.



Обучение детей моделированию тесно связано с использованием системы исследовательских действий и планомерным анализом и сравнением объектов или явлений природы.

Таким образом, использование моделей и деятельности моделирования позволяет раскрыть важные особенности окружающего мира и закономерные связи, существующие в нем. На этой основе у детей формируются обобщенные представления и элементарные понятия об объектах, явлениях природного окружения, систематизация которых обеспечит формирование у дошкольников целостной картины мира.