

The background features a repeating pattern of small green circles. Overlaid on this are several large, semi-transparent circles in various shades of green and light blue. A horizontal band of a slightly different green shade runs across the middle of the page, containing the main text.

**«Роль моделирования в экологическом образовании дошкольников»**

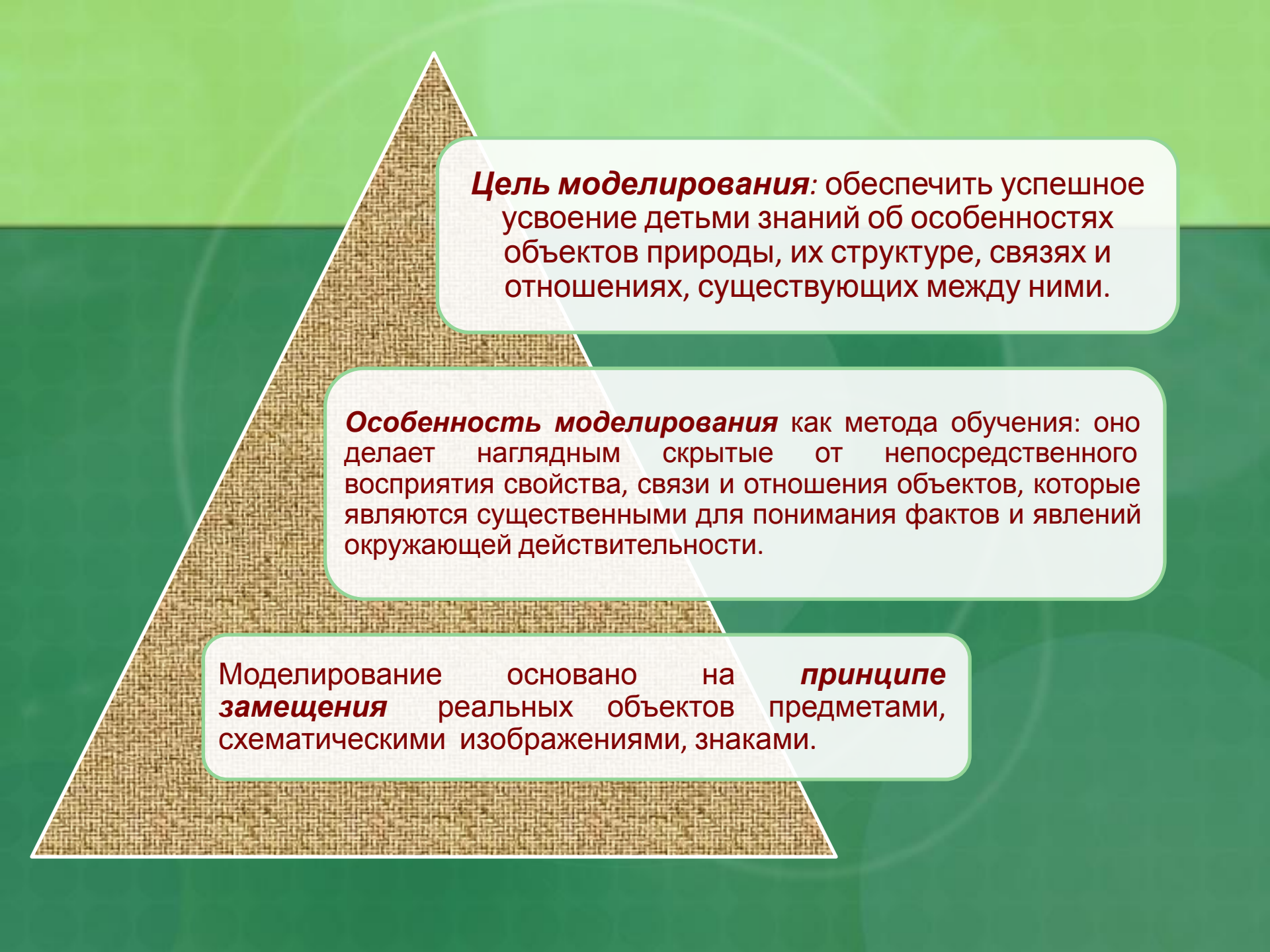
# Основные понятия

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

**Модель** - материальный заместитель реально существующих предметов, явлений природы, отображающие их признаки, структуру, взаимосвязи между структурными частями или отдельными компонентами.

# Роль моделей и моделирования в экологическом образовании детей дошкольного возраста





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

**Особенность моделирования** как метода обучения: оно делает наглядным скрытые от непосредственного восприятия свойства, связи и отношения объектов, которые являются существенными для понимания фактов и явлений окружающей действительности.

Моделирование основано на **принципе замещения** реальных объектов предметами, схематическими изображениями, знаками.

# Виды моделей:

## Предметная модель

- представлена в виде предмета, конструкций предмета или нескольких предметов, закономерно связанных между собой ПРЕДМЕТНАЯ МОДЕЛЬ

## Предметно-схематическая модель

- в ней все существенные признаки, связи и отношения представлены в виде предмета-макета, предмета-заместителя ПРЕДМЕТНО-СХЕМАТИЧЕСКАЯ МОДЕЛЬ

## Графическая модель

- представлена в виде графиков, схем, таблиц и т.п.;
- модель обобщенно передает разные виды отношений в природе. ГРАФИЧЕСКАЯ МОДЕЛЬ



# ПРЕДМЕТНАЯ МОДЕЛЬ



**Аквариум** – модель экосистемы в миниатюре (биом водоема).

Предметная модель воспроизводит структуру и особенности, внутренние и внешние взаимосвязи реальных объектов и явлений.

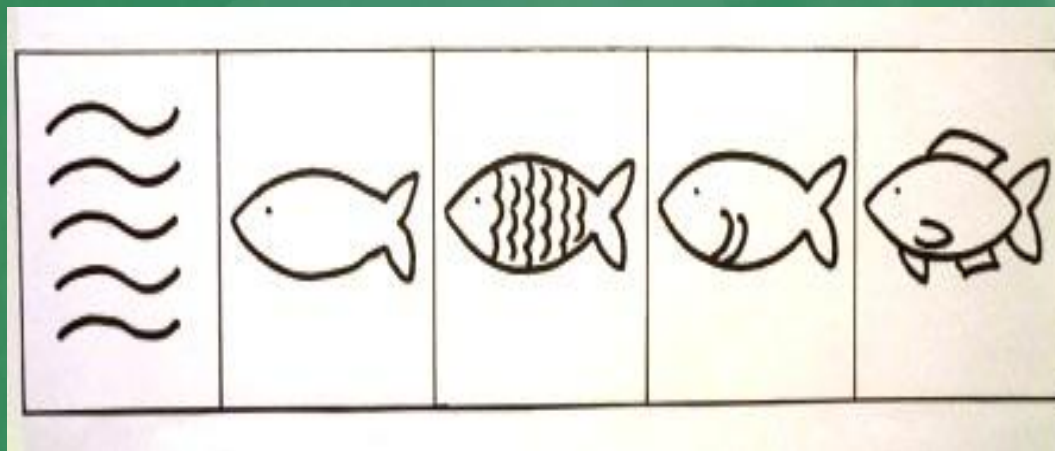
# ПРЕДМЕТНО-СХЕМАТИЧЕСКАЯ МОДЕЛЬ



## «Значение покровительственной окраски животных»

Модель способствует усвоению детьми понятия «мимикрия» как проявление одного из способов защиты от врагов, связи животного со средой обитания.

# ГРАФИЧЕСКАЯ МОДЕЛЬ



## Модель «Рыбы»

Отражает существенные, наглядно воспринимаемые признаки данной систематической группы животных: среда обитания, форма тела, покров тела, жаберный способ дыхания, своеобразное строение конечностей (плавники), в которых проявляется приспособление рыб к водной среде обитания.



## Требования к экологическим моделям:

должна четко  
отражать основные  
свойства и отношения,  
быть по структуре  
аналогичной  
изучаемому объекту

должна быть простой  
для восприятия и  
доступной для  
действий с ней

должна ярко и  
отчетливо передавать  
те свойства и  
отношения, которые  
могут быть освоены  
именно с ее помощью

должна облегчать  
познание

# Этапы обучения моделированию дошкольников:

детям предлагается описать новые объекты природы с помощью готовой модели, ранее усвоенной ими



организуется сравнение двух объектов между собой, в процессе которого выделяются признаки различия и сходства, одновременно дается задание последовательно отбирать и выкладывать на панно модели-заместители признаков



постепенное увеличение количества сравниваемых объектов до трех-четырех



обучение детей моделированию существенных или значимых для деятельности признаков



руководство созданием моделей элементарных понятий («рыбы», «птицы», «звери», «растения» и т.д.)

**СПАСИБО ЗА ВНИМАНИЕ**