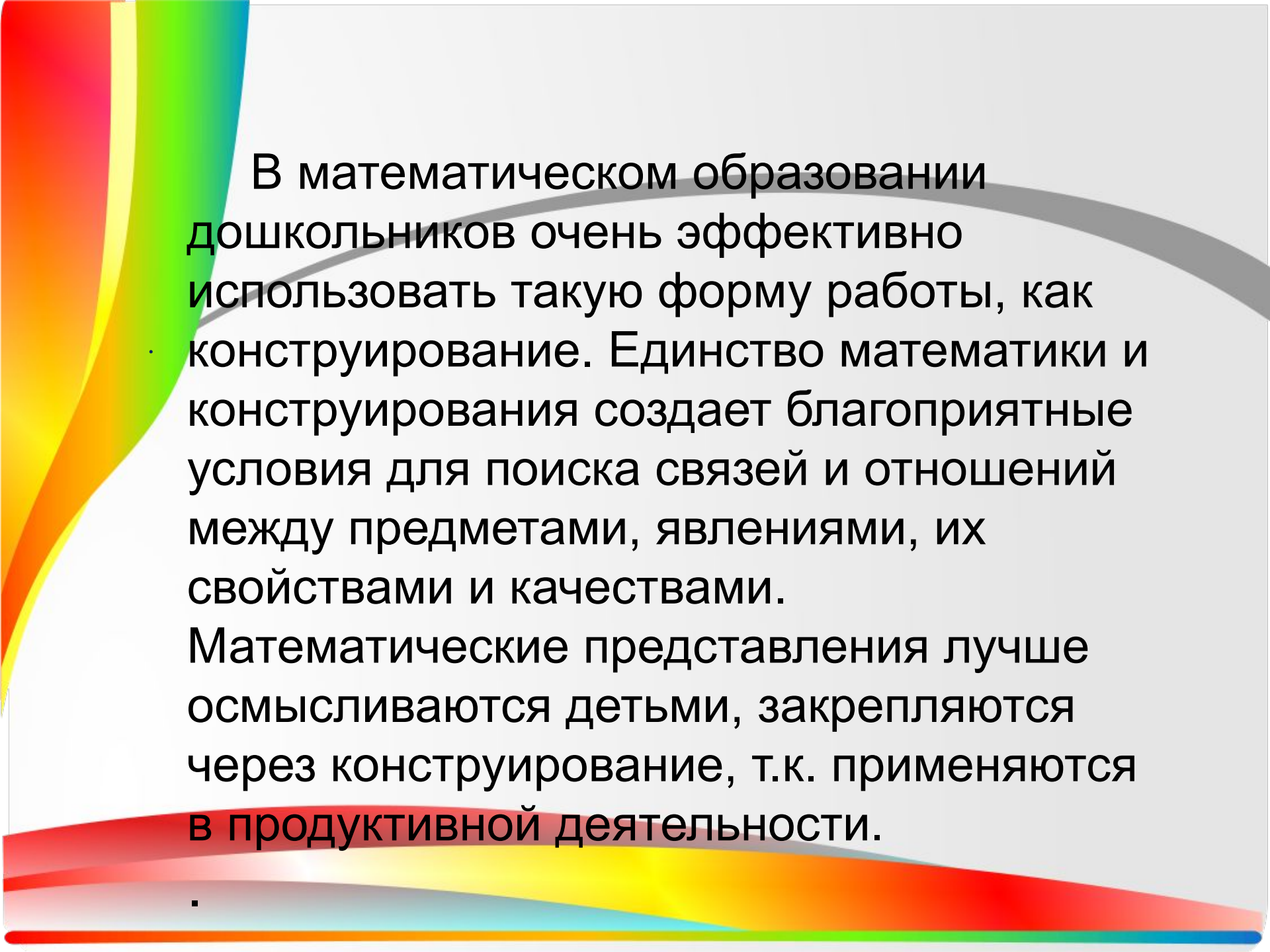


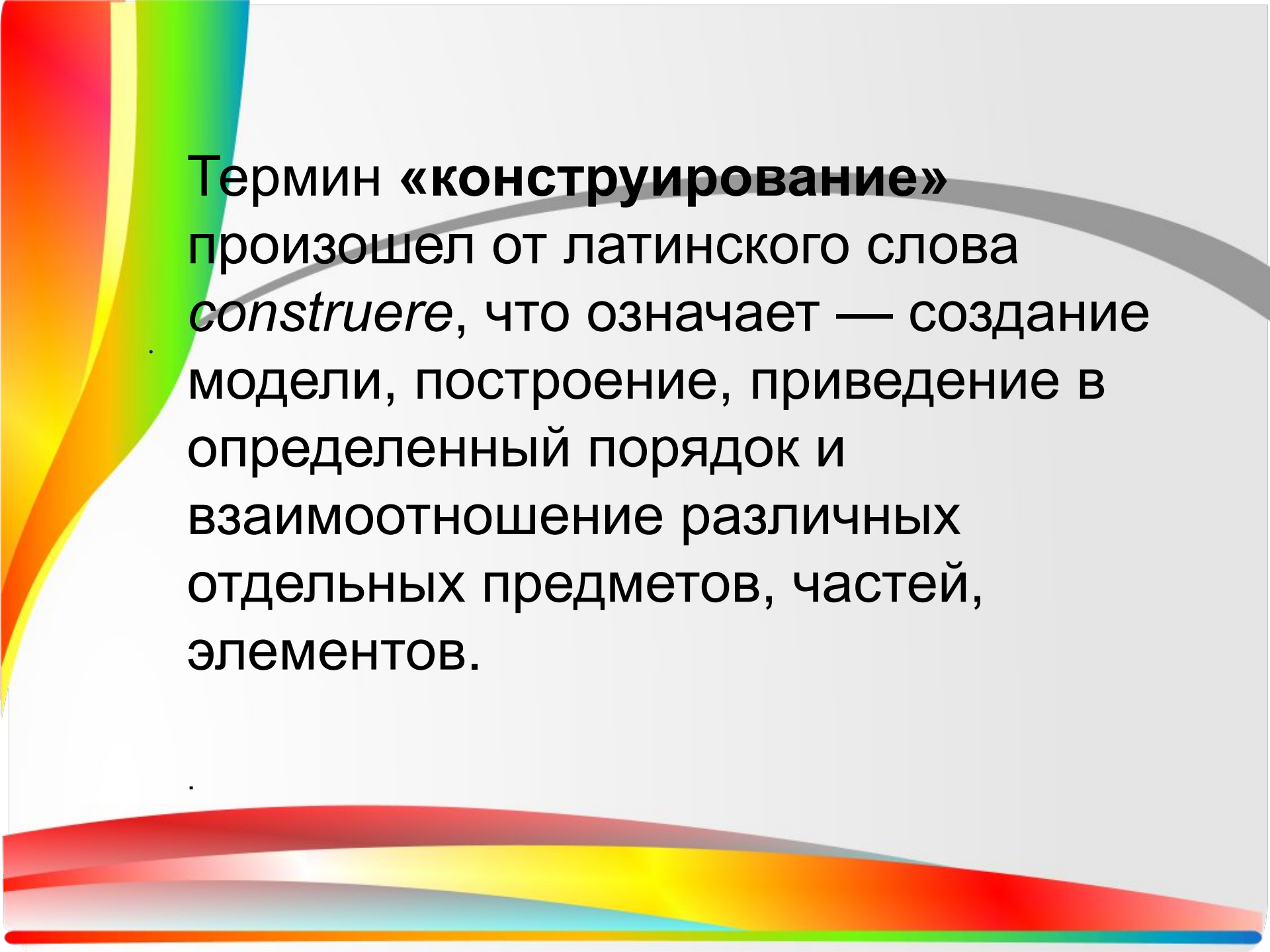
Конструирование и моделирование в формировании математических представлений у дошкольников

**Подготовил: Н.И.Демидова,
воспитатель СП МАОУ Вагайская СОШ
детский сад «Улыбка»**

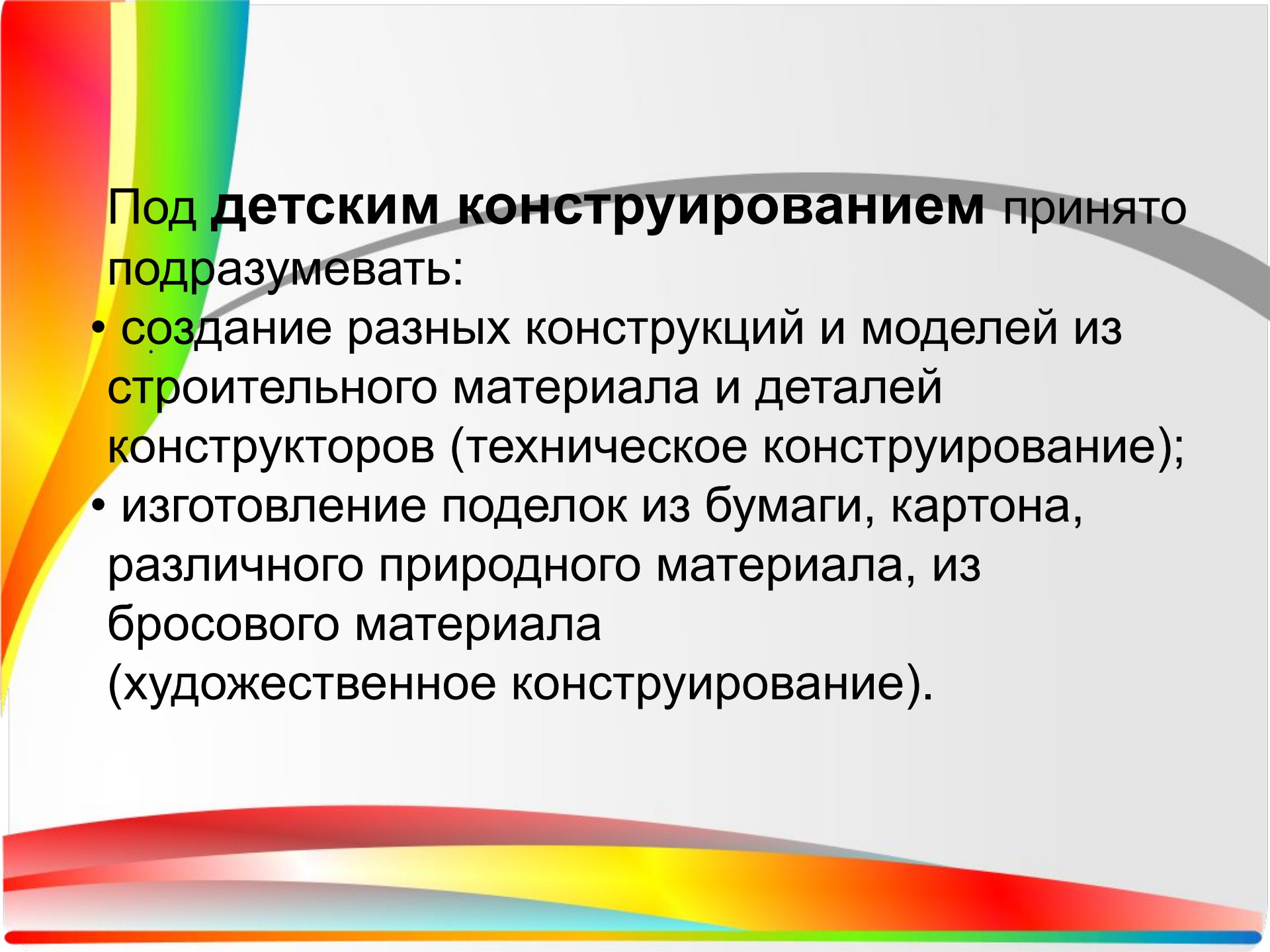


В математическом образовании дошкольников очень эффективно использовать такую форму работы, как конструирование. Единство математики и конструирования создает благоприятные условия для поиска связей и отношений между предметами, явлениями, их свойствами и качествами.

Математические представления лучше осмысливаются детьми, закрепляются через конструирование, т.к. применяются в продуктивной деятельности.



Термин **«конструирование»** произошел от латинского слова *construere*, что означает — создание модели, построение, приведение в определенный порядок и взаимоотношение различных отдельных предметов, частей, элементов.



Под **детским конструированием** принято подразумевать:

- создание разных конструкций и моделей из строительного материала и деталей конструкторов (техническое конструирование);
- изготовление поделок из бумаги, картона, различного природного материала, из бросового материала (художественное конструирование).

Конструирование

В процессе конструктивной деятельности ребенок создает определенную, заранее заданную воспитателем модель предмета из готовых деталей.

В процессе конструирования важнейшими являются способность к точному восприятию таких внешних свойств вещей, как форма, размерные и пространственные отношения; способность мышления к обобщению. Это наиболее соответствует процессу математического развития дошкольников.

Основные формы конструирования :

- Конструирование по образцу
- Конструирование по модели
- Конструирования по условиями
- Конструирования по простейшим чертежами и наглядными схемам
- Конструирование по теме
- Конструирование по замыслу
- Каркасное конструирование

Моделирование в математическом развитии детей

Моделирование -

процесс создания моделей и их использование в целях формирования знаний о свойствах, структуре, отношениях, связях объектов.



Логические блоки Дьенеша – набор объёмных геометрических фигур, различающихся по форме, цвету, размеру, толщине.



Палочки Кюизинера – комплект счётных палочек разного цвета и разной длины. С помощью палочек Кюизенера можно создавать и постройки и интересные композиции



Геометрические планшеты



Танграм, Колумбово яйцо



Модульное конструирование – игры серии кубики Никитина

«Сложи узор», «Сложи квадрат», «Уникуб»,
«Кирпичики», «Кубики для всех», «Логические
кубики»



Разные виды конструкторов



Конструирование, моделирование



Что развивает


ТИКО

Т творческие умения

И интеллектуальные умения

К коммуникативные умения

О организаторские и
оценочные умения

A vertical, curved rainbow graphic on the left side of the slide, transitioning from red at the top to blue at the bottom.

**Технология ТИКО-конструирования
разработана с учетом требований ФГОС ДО
и соответствует возрастным особенностям
дошкольников от 3 до 7 лет.**

Конструкторы ТИКО:

«Фантазер», «Геометрия»

«Архимед», «Школьник»

«Грамматика», «Азбука»

«Английский язык», «Платоновы тела»

«Шары», «Малыш»

«Класс», «Тематический набор Пингвин»

A horizontal, curved rainbow graphic at the bottom of the slide, transitioning from red on the left to blue on the right.

Конструктивные особенности

ТИКО

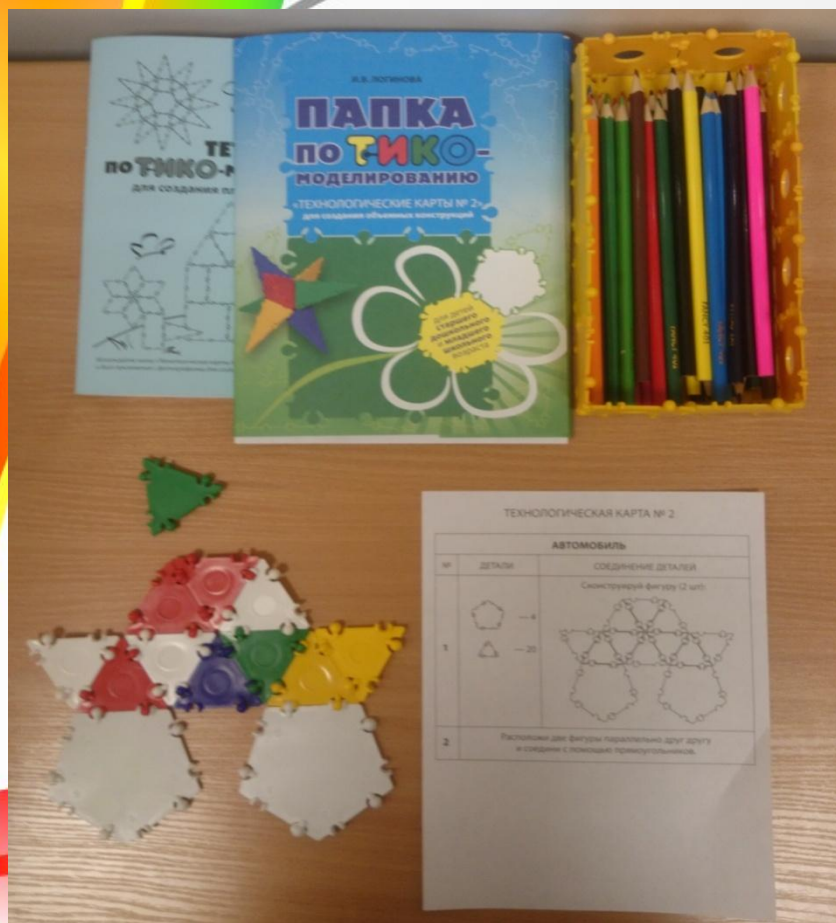
Набор «Фантазер»

Конструктор для объемного моделирования «ТИКО» представляет собой скомплектованные в наборы многоугольники, которые соединяются между собой, создавая двух- и трехмерные фигуры и тела.



Последовательность конструирования:

- **Индивидуальная работа:** конструирование отдельных фигур по теме



ТИКО

Последовательность конструирования:

- Работа в группах: объединение тематических фигур в единую композицию



Практические занятия и занимательные упражнения позволяют нам формировать и развивать пространственные, зрительные и математические представления через игровой формат занятий. Основной целью является формирование у воспитанников способности и готовности к созидательному творчеству в окружающем мире.



ТИКО набор «Арифметика. Учимся считать!»

Основная цель набора «Арифметика» состоит в том, чтобы обеспечить числовую грамотность детей, дать им начальные геометрические представления, развивать логическое мышление и пространственное воображение, сформировать у дошкольников элементы конструкторского мышления и конструктивных умений.





Спасибо за внимание!!!