

Развитие познавательных способностей детей старшего дошкольного возраста с нарушением зрения методом ТИКО -моделирования

*воспитатель
МАДОУ города Нижневартовска
детского сада №17 «Ладушки»
Фазлыева М.А.*

Психические процессы

```
graph TD; A[Психические процессы] --> B[восприятие]; A --> C[внимание]; A --> D[мышление]; A --> E[воображение]; B --> A; C --> A;
```

восприятие

внимание

мышление

воображение

Что развивает ТИКО?

Т

творческие умения

И

интеллектуальные умения

К

коммуникативные умения

О

**организаторские и
оценочные умения**

ЦЕЛЬ

формирование пространственных и зрительных представлений у дошкольников.

ЗАДАЧИ

- формирование представлений у детей с нарушением зрения о геометрических фигурах и объемных телах;
- расширение кругозора об окружающем мире;
- развитие психических процессов (восприятия, памяти, воображения, мышления, речи) и приемов умственной деятельности (анализ, синтез, сравнение, классификация и обобщение);
- активизировать развитие левого и правого полушарий головного мозга ребёнка за счёт управления работой кистей рук и задействования пространственного мышления при сборе объёмных фигур;
- развитие сенсомоторных процессов (глазомера, руки и пр.) через формирование практических умений;
- развивать у воспитанников мотивационную сферу – интерес к исследовательской деятельности и моделированию.
- развитие художественно-эстетического вкуса.

Основные функции зрения

острота зрения

поле зрения

характер зрения

цветовосприятие

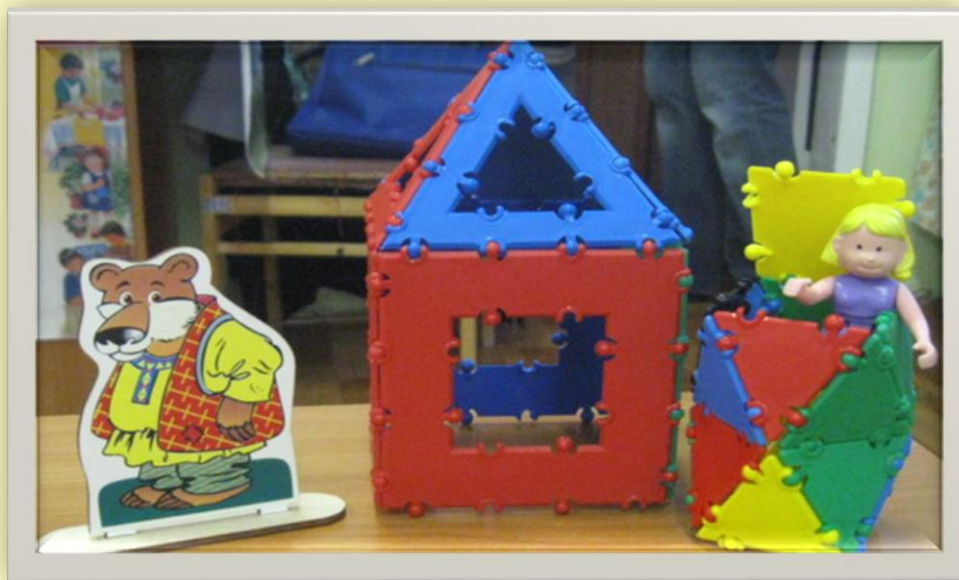
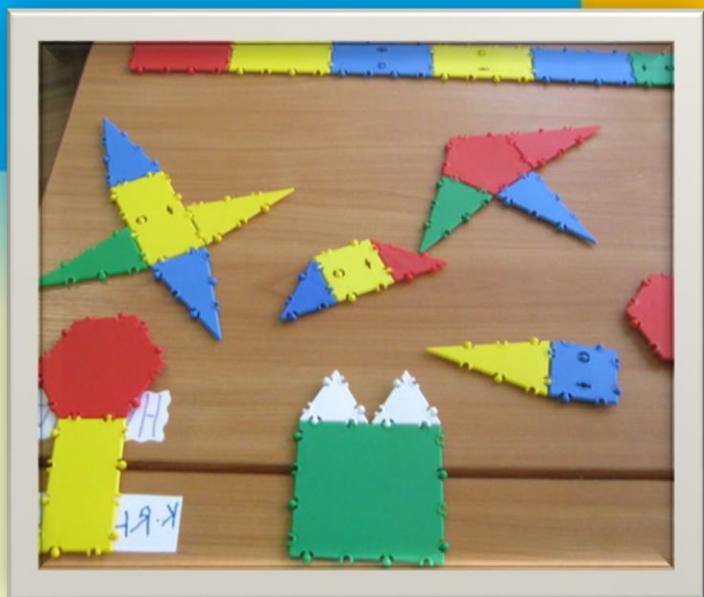
глазодвигательные
функции

- ❖ Улучшается световосприятие;
- ❖ Развиваются глазодвигательные функции;
- ❖ Улучшается зрительное внимание и глазомер;
- ❖ Развивается зрительно – моторная координация;
- ❖ Вырабатываются навыки быстрого произвольного переключения внимания;

| Название Конструктора | Область применения | Рекомендуемый возраст |
|--------------------------|---|--|
| «Малы» | Познавательное и сенсорное развитие | Младший дошкольный возраст Средний дошкольный возраст |
| «Фантазер» | Творчество | |
| «Грамматика» | Обучение грамоте | Старший дошкольный возраст |
| «Арифметика» | Математика и логика | |

Технологические правила при моделировании с использованием конструктора ТИКО

1. **Начинаем моделировать с простейших плоскостных фигур (дорожки, заборы, дома, предметы окружающего мира: животные, птицы, ...).**
2. **На первых этапах демонстрируем процесс складывания по образцу, используя сказочный сюжет.**
3. **Постепенно знакомим детей с условными знаками, схемами.**
4. **Используем математические термины, связанные с моделированием: квадрат (большой – маленький), треугольники (равносторонний, прямоугольный, равнобедренный), прямоугольник, шестиугольник, ось симметрии и т.д.**
5. **Предлагаем детям сконструировать новые фигуры самостоятельно, фиксируем их авторство.**





План мероприятий по повышению профессиональной компетентности педагогов в использовании ТИКО-моделирования

| Тема | Форма проведения мероприятия |
|--|---|
| Использование ТИКО-моделирования для детей старшего возраста с нарушением зрения в совместной деятельности | Форма (обучающий семинар, открытое занятие и т.д.) |
| Формирование и развитие логической сферы дошкольников с нарушением зрения | Семинар, конкурс ТИКО-изобретений «Техника настоящего и будущего» |
| Педагогические возможности конструктора ТИКО в развитии логического мышления у детей старшего возраста с нарушением зрения | Мастер-класс |
| Моделирование как образовательная технология математического развития дошкольников с нарушением зрения (конструктивная деятельность) | Просмотр образовательной деятельности |
| Развивающая среда как средство развития математических представлений старших дошкольников с нарушением зрения | Семинар - практикум |
| Использование ТИКО-моделирования для развития познавательных способностей у детей старшего возраста с нарушением зрения | Круглый стол |

Работа с родителями

- Консультации
- Мастер-классы
- Рекомендации
- Памятки

Что такое «ТИКО» конструктор?



Конструктор разработан специально для занятий с детьми младшего возраста и учениками младших классов и решает проблему обучения в игровой форме.

Трансформируемый игровой конструктор детский для обучения ("ТИКО") предназначен для сборки и моделирования абсолютно любых плоских и объемных конструкций: машин, кораблей, космической и подводной техники, старинных замков и современных домов, мебели, предметов домашнего обихода.

Шарнирные соединения позволяют деталям детского конструктора вращаться друг относительно друга на 270 градусов, что дает возможность переходить из плоскости (развертка) в пространство (объемная фигура), а объемным телам трансформироваться.

Конструктор "ТИКО" состоит из различных многоугольников (треугольники, квадраты, прямоугольни-

ки, пяти-, шести- и восьмиугольники) с длиной стороны 5 см и 10 см. Все многоугольники могут шарнирно соединяться друг с другом. "ТИКО" позволяет конструировать объемные тела и пространственные фигуры для освоения маленькими детьми и школьниками геометрии и стереометрии: трех-, четырех-, пяти-, шести-, восьмигранные пирамиды и призмы и их развертки, октаэдр, икосаэдр, додекаэдр и т.п. Кроме несконченного количества игровых фигур, игровой детский конструктор "ТИКО" позволяет собирать геометрические фигуры: - прямоугольные и косоугольные призмы, пирамиды, выпуклые и вогнутые многогранники и даже знаменитую звезду Кеплера. "ТИКО" поможет детям изучать арифметику, геометрию, стереометрию, а с буквами и знаками препинания - грамматику и синтаксис.

В цветной книжке, прилагаемой к каждому набору, представлены более 250 различных конструкций, которые можно собрать из конструктора "ТИКО". Мы уверены, что ваша фантазия и фантазия ваших детей позволят собрать намного больше интересных конструкций.

Все многоугольники изготовлены из экологически чистой, безопасной, практичной и износостойкой пластмассы и выдерживают многократную сборку-разборку. Собранные фигуры обладают оптимальной прочностью, максимальной трансформируемостью и не расколются при падении или ударе.

С помощью трансформируемого детского игрового конструктора "ТИКО" вы сможете:

- выкладывать разноцветные орнаменты, паркет, исследуя осевую и центральную симметрию;
- изучать объемы различных тел и соотношение между ними;
- собирать развертки объемных тел и легко собирать сами тела, переходя из плоскости в пространство;
- изучать проекции объемных фигур на плоскость - собрать более 20 правильных (шаровых) многогранников (в том числе додекаэдр, икосаэдр), изучая шар, как предельный случай симметричного выпуклого многогранника при увеличении количества граней.



Конструктор ТИКО

С чего начать?

Как легче соединять и разъединять детали конструктора?

Для детей от 3,5 лет длительное время будет интересен набор "Малыш", в котором много видов многоугольников небольшого размера. Дети зрительно и на ощупь могут изучать детали разной формы и размера, с удивлением обнаруживая, что все они соединяются между собой. Значит, между ними есть что-то общее. Что же это?

Покажите ребенку, как правильно (и легко) соединять две детали - два многоугольника. Фотография приведена в методическом пособии.

Наиболее распространенная ошибка ребенка при сборке конструктора - когда детали располагают в одной плоскости торцами друг к другу. Детям очень трудно одновременно держать детали в одной плоскости и соединять их между собой "на весу". Намного легче прижать детали друг к другу внутренними, гладкими поверхностями, расположить шарообразные выступы напротив шарообразных впадин и легко защелкнуть. Попробуйте, как легко детали вращаются друг относительно друга.

Обязательно помогите ребенку в начале сборки конструктора, чтобы у него "получилось". Покажите какую-нибудь простую фигуру из методического пособия и соберите ее вместе. Первый позитивный опыт придаст ребенку энергии и повысит интерес к игре. Собирая все более сложные фигуры из деталей конструктора, показанные в пособии, ваш ребенок постепенно начнет фантазировать, придумывая сам все более необычные и сложные объемные тела и конструкции.





Ожидаемый результат

3-5 лет

| Год обучения | Ожидаемый результат |
|-----------------------------------|---|
| 1 год обучения (3-4 года). | <p>различать геометрические фигуры (квадрат, круг, треугольник) по цвету, форме и размеру;</p> <ul style="list-style-type: none">- ориентироваться в свойствах: большой – маленький, высокий – низкий, широкий – узкий;- конструировать основные геометрические фигуры – круг, треугольник, квадрат, прямоугольник;- анализировать и сравнивать по одному признаку;- классифицировать по одному свойству;- различать понятия «один» – «много»;- считать и различать числа до 3;- ориентироваться в понятиях «вверх», «вниз», «сбоку», а также -над, -под, -в, -на, -за, -перед. |
| 2 год обучения (4-5 лет). | <ul style="list-style-type: none">- классифицировать по 1 - 2 свойствам;- конструировать плоские геометрические фигуры;- различать и называть фигуры (круг, квадрат, прямоугольник, треугольник);- анализировать и сравнивать по 1-2 признакам;- ориентироваться в понятиях «далеко», «близко», «около», «выше», «ниже», «между».- считать и различать числа до 5;- иметь представление о различных видах многоугольников;- конструировать по образцу. |

Ожидаемый результат

5-7 лет

| Год обучения | Ожидаемый результат |
|----------------------------------|---|
| 3 год обучения (5-6 лет). | <ul style="list-style-type: none">- конструировать объемные геометрические фигуры – куб, параллелепипед;- анализировать и сравнивать по 2 признакам;- классифицировать по 2 свойствам;- считать и различать числа до 10;- конструировать по образцу и по собственному замыслу. |
| 4 год обучения (6-7 лет). | <ul style="list-style-type: none">-конструировать различные виды многоугольников;-ориентироваться в понятиях «направо», «налево»;-анализировать и сравнивать по 2-3 признакам;-различать написание букв, цифр и их зеркальное отражение;-конструировать тематические игровые фигуры по образцу и по собственному замыслу;-уметь вычислять периметр фигуры;-иметь представление о правилах составления узоров и орнаментов;-конструировать объемные геометрические фигуры – куб, параллелепипед, шар, пирамида, призма. |

ссылка на ролик

**СПАСИБО
ЗА ВНИМАНИЕ!**