

# «Использование конструктора ТИКО на уроках и во внеурочной деятельности»



МБОУ «Анопинская СОШ»  
учитель математики,  
заместитель директора по УВР  
Лычагина Л.Н.

Трансформируемый Игровой Конструктор для Обучения «ТИКО»- это набор ярких плоскостных фигур из пластмассы, которые шарнирно соединяются между собой.



# Что развивает ТИКО?

- \*Т - творческие умения
- \*И - интеллектуальные умения
- \*К - коммуникативные умения
- \*О - организаторские и оценочные умения



# Функции конструкторов.

## \* Регулятивные умения

- планировать и организовать собственную деятельность в процессе конструирования

## \* Познавательные умения

- изучать информацию о конструируемой фигуре

анализировать структуру фигуры

- представлять фигуру в пространстве

## \* Коммуникативные умения

- договариваться, взаимодействовать друг с другом в процессе совместного конструирования

## \* Личностные умения

- оценивать конструкцию фигуры, анализировать ее достоинства и недостатки

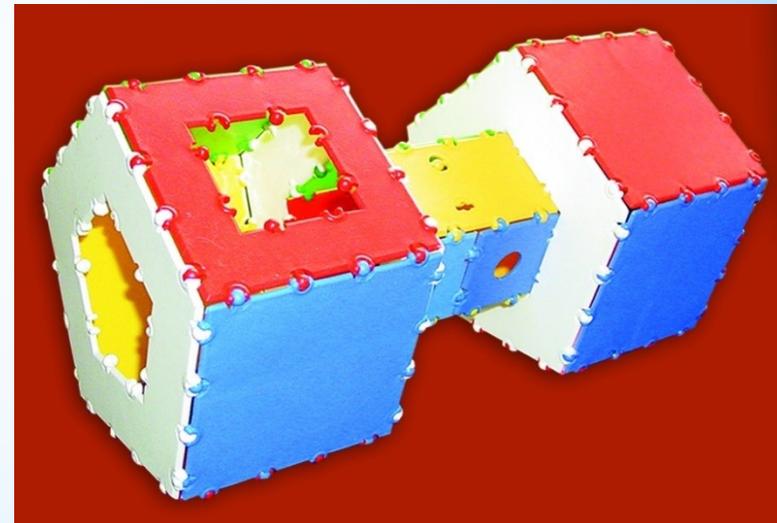
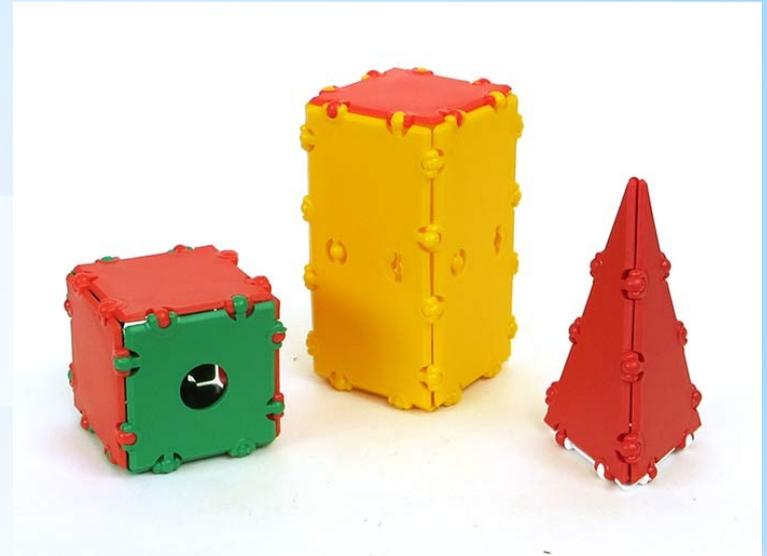
# Набор «Школьник»

- \* позволяет конструировать следующие фигуры : подставка под блок бумаги (размером 90\*90\*90 мм) для записей; трех-, четырех-, пяти-, или шестигранный стакан для карандашей, ручек, линеек, угольников и т. п. ; трех-, четырех-, пяти-, или шестигранная подставка для канцелярских мелочей (скрепок, кнопок, резинок); цветок; корзинка; утенок; цыпленок; карусель; котенок; кораблик; ракета; гриб; стаканчики для ручек, карандашей; различные виды домиков; танк. Также набор "Школьник" позволяет конструировать многогранники, кубы, пирамиды, параллелепипеды, призмы и их развертки.



## Набор «Геометрия»

- для сборки геометрических тел. Можно собрать 86 многоугольников (куб, прямоугольный параллелепипед, четырехгранная призма, шестигранная призма и др.). Все модели раскладываются в развёртки. Также набор «Геометрия» позволяет составлять орнаменты и паркетты.



# ДЛЯ ПЕДАГОГОВ:

- \* учителю легко адаптировать дополнительные занятия в продолжение уроков математики, технологии и др. предметов в начальной и средней школе;
- \* учитель начинает работать, реализуя принципы деятельностной педагогики;
- \* учитель сразу внедряет 4 главных положения новых образовательных стандартов (развивает интеллектуальные, организаторские, коммуникативные и оценочные способности детей);



# ДЛЯ ШКОЛЬНИКОВ

- одного набора на парту достаточно для командной работы детей;
- конструктор моментально погружает детей в самостоятельную деятельность (игровое конструирование);
- даёт ребенку возможность сразу наглядно оценить результат своего творчества;
- развивает фантазию и мелкую моторику ребёнка.



Занятия с образовательными конструкторами ТИКО знакомят детей с тремя видами творческого конструирования:

- 1) Свободное исследование, в ходе которого дети создают различные модификации простейших моделей.
- 2) Исследование, проводимое под руководством педагога и предусматривающее пошаговое выполнение инструкций, в результате которого дети строят заданную модель.
- 3) Свободное, неограниченное жесткими рамками решение творческих задач, в процессе которого дети делают фигуры по собственным проектам.



## формы организации обучения конструированию.

***Конструирование по образцу*** заключается в том, что детям предлагают образцы построек, выполненных из деталей строительного материала и конструкторов, поделок из бумаги и т.п. и, как правило, показывают способы их воспроизведения. В данной форме обучения обеспечивается прямая передача детям готовых знаний, способов действий, основанная на подражании. Такое конструирование трудно напрямую связывать с развитием творчества.

## формы организации обучения конструированию.

***Конструирование по простейшим чертежам и наглядным схемам.*** Сначала детей учат построению простых схем-чертежей, отражающих образцы построек, а затем, наоборот, практическому созданию конструкций по простым чертежам-схемам.

## формы организации обучения конструированию.

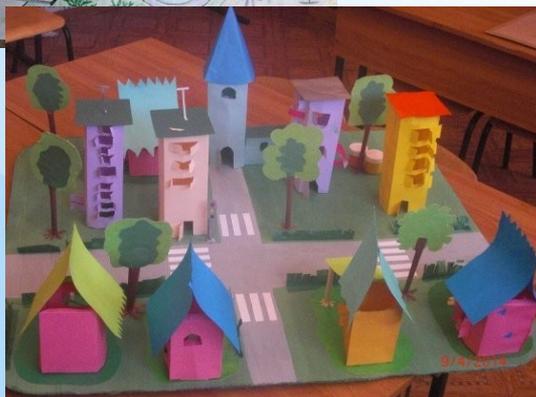
***Конструирование по замыслу*** по сравнению с конструированием по образцу обладает большими возможностями для развертывания творчества детей, для проявления их самостоятельности; здесь ребенок сам решает, что и как он будет конструировать.

Президент РФ сказал, что **школа формирует будущее России**. С нового учебного года запускается проект ранней профориентации школьников «Билет в будущее».



# Проект «ШКОЛА БУДУЩЕГО»

Цель: создание конструкции, рисунка  
«Школы будущего»



Вам необходимо ответить на следующий вопрос.

Задатки какой профессии мы развиваем у ребёнка, выполняя данную работу?

# Профессия

- \* Иллюстратор
- \* Графический дизайнер
- \* Архитектор
- \* Ландшафтный дизайнер
- \* Преподаватель по рисованию
- \* Художник
- \* инженер-конструктор
- \* Инженер-проектировщик
- \* Инженер-машиностроитель
- \* инженер-механик

