

«Конструктивное моделирование как средство развития инженерного мышления в процессе реализации группового проекта».

**Бызова Наталия Сергеевна,
воспитатель структурного подразделения-
детский сад №10 «Теремок»,
МАДОУ детский сад «Гармония»**

Развитие мировой архитектуры не стоит на месте и известные архитекторы постоянно поражают нас все новыми мега-проектами, построенные в разных уголках планеты, но объединенные передовыми инновационными технологиями.



А это постройки домов детей - дошкольников. Они очень сильно отличаются. Но и известные архитекторы когда-то тоже были детьми.



Для того чтобы создавать современные здания необходимо обладать определенными способностями, умениями и навыками. Закладываются эти умения еще в дошкольном возрасте, и помогает их развить конструктивная деятельность.



Конструктивная деятельность — это практическая деятельность, направленная на получение определенного, заранее задуманного реального продукта, соответствующего его функциональному назначению.

В Федеральном Государственном Образовательном Стандарте Дошкольного Образования на сегодняшний день конструирование является компонентом обязательной части образовательной программы и способствует развитию исследовательской, творческой активности детей, умению наблюдать, экспериментировать, конструировать из различных материалов.

Конструирование представляет неисчерпаемые возможности для развития психических функций дошкольника. В процессе конструктивной деятельности у детей формируются предпосылки инженерного мышления, развивается функция обобщения, происходит формирование произвольной памяти и внимания, развивается речь, повышается уровень самооценки и контроля.

При выполнении коллективных построек дети учатся спорить, отстаивать свое мнение, формулировать вопросы и принимать решения.

В нашем детском саду создан Центр Активности - Конструкторское Бюро. В нем представлены разнообразные виды конструкторов, схемы, шаблоны построек, 3d ручки и различный бросовый неструктурированный материал.

Деятельность в данном центре дети выбирают во время Дня игры или для решения поставленных задач при реализации групповых проектов.



Очень большой популярностью у детей дошкольного возраста пользуются конструкторы ЛЕГО. Из ЛЕГО дети строят свои постройки:

- по образцу;
- по карточкам-схемам;
- по тематическому конструированию;

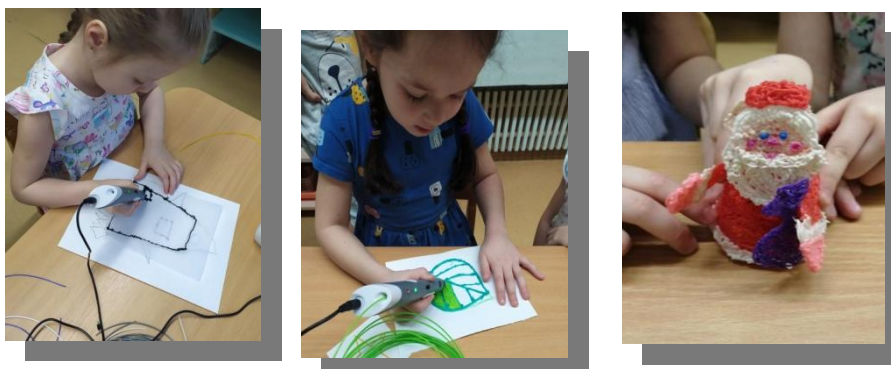
- по собственному замыслу.



Дети с удовольствием играют и с другими видами конструктора. Делают поделки из бросового материала.

С помощью 3D ручки дети создают плоскостные и объемные фигуры. Они учатся:

- Наносить рисунок на шаблон.
- Отрабатывают линии и штриховки.
- Собирают готовые объемные модели.
- А также придумывают свои собственные поделки



Кроме деятельности по лего-конструированию и 3Д моделированию в центре «Конструкторское бюро» мы создаем комиксы с помощью программы Стори Визуалайза.

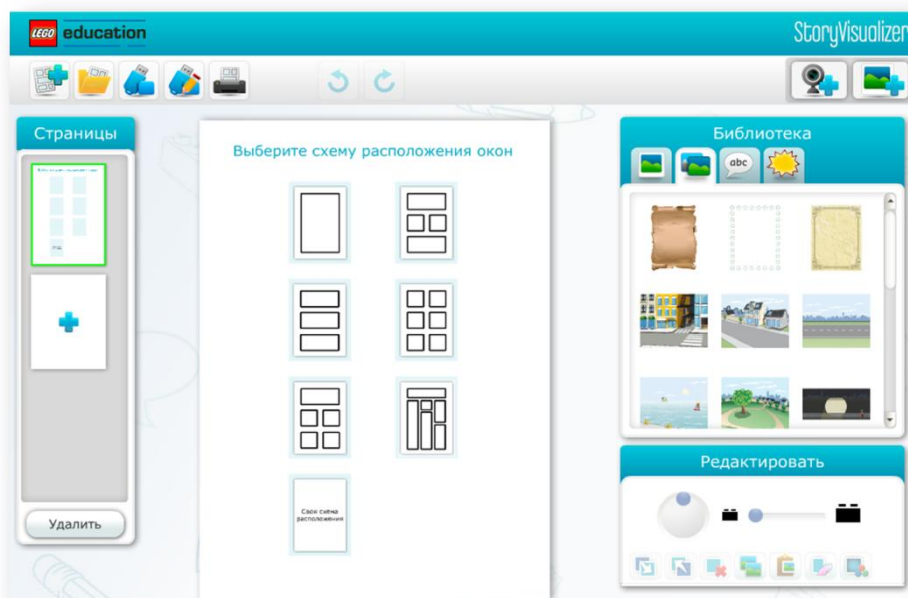
Почему именно комиксы?

Большинство современных детей – визуалы, они познают мир через зрительное восприятие. Дети растут в окружении гаджетов – смартфонов, планшетов, телевизоров, ноутбуков. Им нравится рассматривать красочные картинки и фотографии, они с удовольствием смотрят мультфильмы. Поэтому детям намного сложнее становится воспринимать информацию из книг, если они написаны сплошным текстом и в них мало иллюстраций.

А комикс сочетает в себе и картинку, и текст, поэтому является отличным способом привлечь ребенка к чтению.

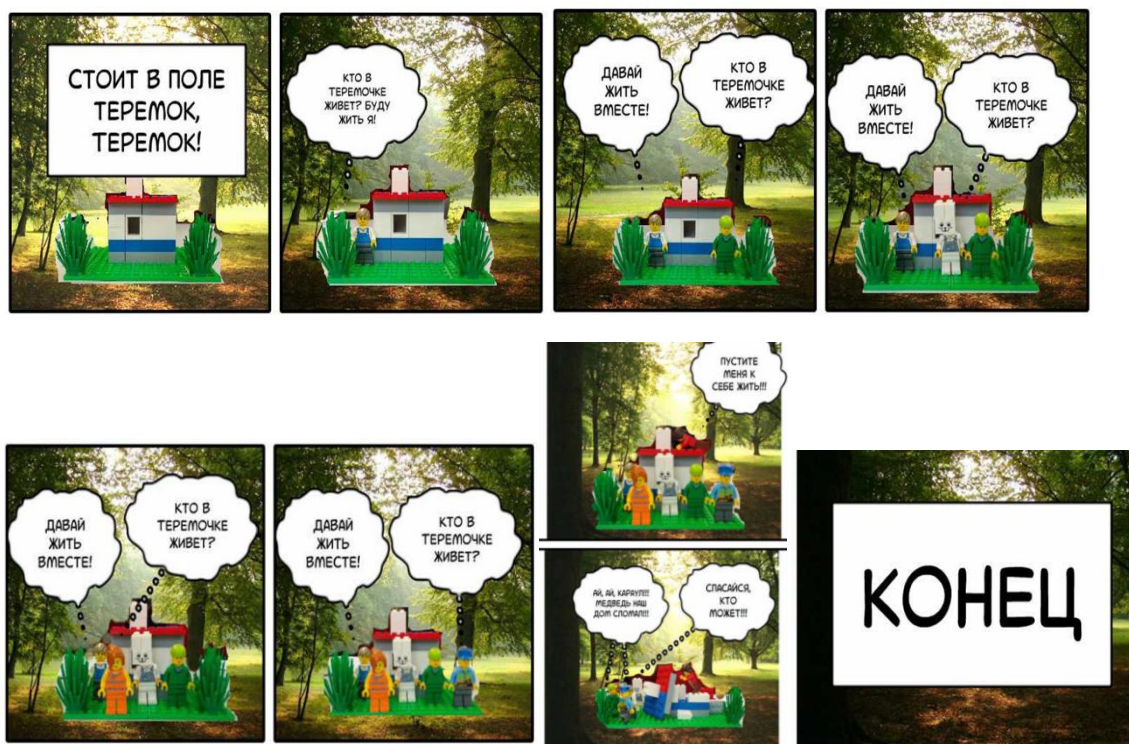
Самыми первыми комиксами в России были журналы: Крокодил, Мурзилка, Веселые картинки, большинство из нас помнят их еще из своего детства.

Для создания комиксов с детьми старшего дошкольного возраста, я использую программу Стори Визуалайза, которую разработали создатели конструкторов Лего. Эта программа идет в комплекте лего – эдьюкейшен «Построй свою историю».



Первые наши комиксы были основаны на известных сказках, такие как Теремок, Красная шапочка, Три поросенка и др.

Один из наших первых комиксов по сказке Теремок.



Для создания декораций и персонажей сказки были использованы Лего конструкторы.

Но в дальнейшем мы с детьми расширили свою деятельность и стали использовать и другие виды конструкторов, 3д ручки, различный бросовый материал.

Как мы с детьми создаем свои комиксы?

Создание комиксов всегда начинается с придумывания сюжета. Для этого я использую алгоритм 4-х вопросов, который также придумали создатели Лего.

Это вопросы: Кто? Где? Когда? Что произошло?

О ком эта история?	Где это происходит?	Когда это происходит?	Что произошло?
Персонажи рассказа	Подходящее место действия	В какой период времени происходит действие в рассказе.	Описание сюжета — событий, из которых состоит рассказ, их взаимосвязи и последовательности

ЗАЧИН → РАЗВИТИЕ ДЕЙСТВИЯ → ЭПИЛОГ

Если этих вопросов не хватает для придумывания сюжета, то их можно дополнять.

Технология создания комиксов гармонично вписывается в проектную деятельность группы. Педагоги детского сада при реализации различных проектов постоянно привлекают специалистов в качестве ассистентов в Центрах активности, находящиеся в групповых помещениях.

АССИСТЕНТЫ В ЦЕНТРАХ АКТИВНОСТИ



Музыкальный
руководитель



Педагог-психолог



Воспитатель по
изобразительности

В рамках реализации проекта Космос в подготовительной группе «Лисичка», во время деятельности в одном из Центров активности у ребят возникла идея создать журнал космических историй. Педагоги и остальные дети группы поддержали эту идею.

Сначала мы с детьми обсудили, какие будут герои, как можно изобразить те или иные события и как они будут развиваться в дальнейшем.



Совместно с родителями были созданы рисунки, поделки, макеты разных космических объектов.

Дети постепенно создавали персонажей, место действия, добавляли специальные элементы. Были задействованы помещения не только группы, но и Изостудия, Конструкторское Бюро и даже музыкальный зал.



При необходимости педагоги группы, а также специалисты детского сада помогали детям, подсказывали, предлагали различные варианты изготовления поделок.

В дальнейшем все поделки и декорации были сфотографированы

А затем с помощью программы StoryVisualizer оформлены космические истории, где дети сами придумывали диалоги героям.

В результате был создан журнал комиксов «Космическое путешествие».



Данной деятельностью мы занимались в течение года и за это время были созданы еще два журнала комиксов: В стране сказок, Мои истории. Эти журналы постоянно дополняются историями и любимыми сказками детей.



Таким образом, технология создания комиксов помогает развивать такие психические процессы, как воображение, память, образное мышление, речь и фантазию. Помогает в решении конфликтных, эмоциональных и поведенческих проблем, развивает коммуникативные способности и умение сотрудничать в группе сверстников. Способствует формированию детской инициативы и самостоятельности.

Но мы не стоим на месте, и продолжаем творить и развиваться. И вам тоже желаем творческих успехов и вдохновения!!!