

государственное бюджетное образовательное учреждение Самарской области средняя общеобразовательная школа №1 «Образовательный центр» имени Героя Советского Союза Ганюшина П.М. село Сергиевск муниципального района Сергиевский Самарской области структурное подразделение детский сад «Радуга»

## **ПРОЕКТНАЯ ДЕЯТЕЛЬНОСТЬ**

**Моделирование из конструктора «Лего»:**

**«Автомобиль для работы в условиях сельской местности»**

Никитин Артем Никитович, 6 лет, детский сад «Радуга»

Лукиянова Наталья Михайловна,  
воспитатель, детский сад «Радуга»

**Техническое творчество**

С. Сергиевск, 2022

Оглавление:

Введение	3
Этап I	4
Этап II	7
Заключение	9
Список литературы	10

## Введение

Работая в детском саду, с уверенностью можно сказать, что конструирование – один из самых любимых видов деятельности детей. Ребенок переносит признаки реального объекта на конструктор, наделяя его техническими средствами.

**Цель** исследования – развитие творческого потенциала у старших дошкольников через конструктивную деятельность ребенка.

### **Задачи:**

- создавать условия для конструирования моделей из реального мира,
- поддерживать активность, инициативу, самостоятельность детей,
- развивать навыки и умения в командной работе,
- учить доводить начатое дело до логического конца,
- развивать умения в представлении своего продукта,
- развивать монологическую и диалогическую стороны речи.

Видя результаты своего технического творчества в выставках, участия в проектах, ребенку хочется развиваться в этом направлении, узнавать что-то новое, проявлять инициативу, получать новые результаты, тем самым детский сад является отличной площадкой по профориентации и развитию творческого потенциала у дошкольников. Очень много выпускников дошкольного учреждения, переходя на следующую ступень образования, выбирают именно кружок «Робототехника», что является стартом для выбора профессии в этом направлении.

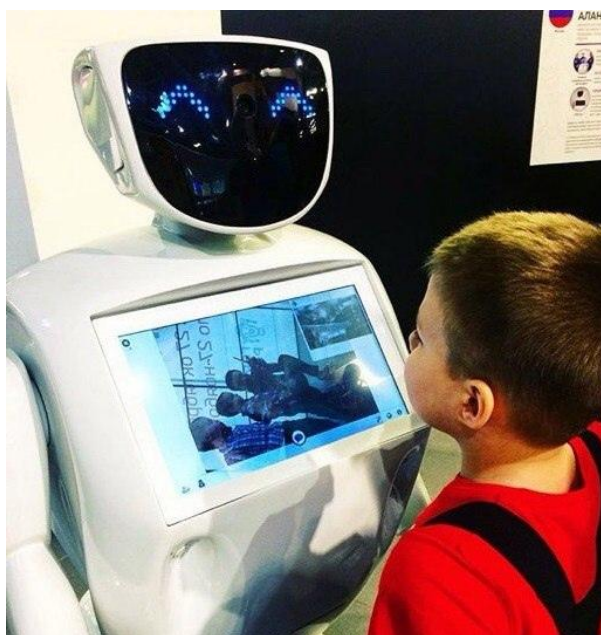
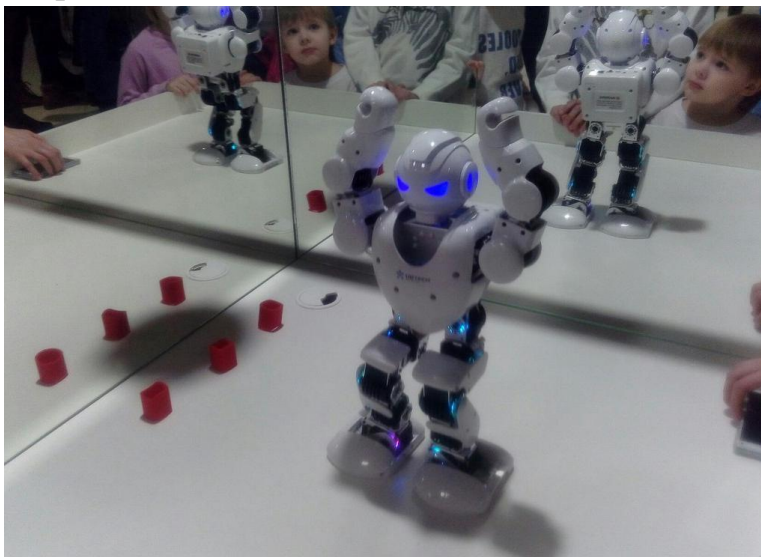
Вдохновился Артем поездкой в «Город роботов» (г. Самара) в 2020 году, где были представлены мини- модели роботов, машин, а на экране демонстрировали их реальные воплощения.

Проживая в сельской местности и имея в семье легковой автомобиль, Артем мечтал о машине- вездеходе. Возможности приобретения не представляется, и он постарался воплотить свою мечту через конструктор «Лего». Мальчик смог сконструировать модель, в которой учтено все: местность, по которой будет передвигаться, состояние дорог и сезонность.

Строит мальчик много машин, каждый раз усовершенствуя модель, но остановились на модели вездехода, посчитав его практичным.

## Этап I ПОДГОТОВИТЕЛЬНЫЙ

Перед началом работы по данному проекту, была проведена консультация, беседа с родителями, где выяснилось, что Артем посетил «Город роботов». Там были представлены развлечения с погружением в виртуальную реальность, также дети могли сами изобрести несложную конструкцию из элементарных частей конструктора, затем взрослые приводили ее в движение, присоединяя механизм. Эта экскурсия стала отправной точкой для творчества дошкольника.



В рамках реализации проекта были просмотрены альбомы с разными видами

автомобилей, где Артем узнал названия деталей, систему крепления.

### Устройство автомобиля



Также был организован поход с папой на СТО, где автомеханик рассказал, как называются те или иные детали, основные части машины: кабина, бампер, кузов, колеса, и что именно от их размера зависит проходимость будущей модели.



С интересом были просмотрены видеоруки в интернет- ресурсе, где дошкольник учился использовать знаковосимволические средства, в том числе модели (включая виртуальные) и схемы, осуществлять

соединение деталей конструктора тремя способами: «плоскость-плоскость», «торец-плоскость», «торец-торец», техникой безопасности при работе с данным конструктором; находить эффективный способ соединения деталей; осуществлять подбор необходимых деталей.

После всех предшествующих этапов была выполнена основная работа.

## Этап II ОСНОВНОЙ (ПРАКТИЧЕСКИЙ)

### Выполнение проекта

	Взаимодействие с детьми	Вид деятельности
1. Подготовка	1. Просмотр видео роликов конструктор «Лего Эдьюкейшн» 2. Знакомство с конструктором.	Познавательная исследовательская. Наблюдение.
2. Подготовка	1. Изучение соединения при помощи иллюстраций и видео роликов. 2. Первичный опыт соединения деталей, метод рука в руке.	Коммуникация, Познавательная исследовательская деятельность .
3. Подготовка	1. Соединение деталей под словесную инструкцию. 2. Соединение деталей двумя способами.	Коммуникация, познавательная творческая деятельность. Игровая.
4. Основной	1. Сбор модели по видео рекомендации. 2. Самостоятельное конструирование. 3. Проект Моделирование из набора «Лего» автомобиля, адаптированного для условий сельской местности	Познавательная исследовательская деятельность, Игровая, коммуникативная

Всем известно, что из конструктора «Лего» можно собирать разные модели, но Артему захотелось, чтобы не только смотреть на конструкцию, но и модель могла двигаться.





Дошкольник показал, как использовать колесный конструктор, переходники с Фанкластика. Один из способов: ему понадобилось для основы 4 колеса и непосредственно сам конструктор. Далее собрал ось, добавил подкрылки, редуктор, кабину... (строительство машины, проговаривая детали).



Итак, подведем итог, Артем сделал модель машины с защитой от грязи, с высокой подвеской и степенью выносливости. Он высказал предположение, что на таком вездеходе можно проехать на пасеку к деду в любое время года, в любую погоду. Интересным будет путешествие на рыбалку с папой и собакой, места всем хватит!



## Заключение

В процессе подготовки к проекта, педагог знакомит ребенка со структурой деятельности: помогает определять замыслы (что мы будем строить?), мотивы деятельности (зачем, для чего и для кого будем строить?), выбрать материал для конструирования (из чего будем строить?), подбирает на каждого ребенка детали конструкторов «Фанкластик», «Лего» и предмет для обыгрывания, размещает их в свободном доступе — на столах или на полу. В процессе детского конструирования педагог наблюдает за тем, чтобы дети осмысленно воспринимали постройку (тему, замысел): поняли способ конструирования, подобрали нужный строительный материал, реализовали свой собственный замысел или выполнили творческую задачу, поставленную педагогом.

Основную часть проекта ребенок выполняет сам, придумывает модель, наделяет ее функциями, выполняет сборку, рассказывает о процессе сборки.

### Список литературы:

1. Комплексная образовательная программа дошкольного образования «Мир открытий» / науч. рук. Л.Г. Петерсон; под общ. ред. Л.Г. Петерсон, И.А. Лыковой. — 5-е изд., перераб. и доп. — М.: БИНОМ. Лаборатория знаний, 2019. — 352 с.
2. <https://youtu.be/iUVNkoPSozU>-видеоурок
3. <http://мечта-самара.рф/files/dokumenty/programmy/ovskt/fanklasti.pdf>
4. Учебно-методический материал размещен на сайте производителя наборов «Фанкластик» <http://fanclastic.ru>: видео-инструкции, материалы для рассказывания, комплект необходимых деталей для сборки конструкций.
5. <https://fanclastic.ru/component/content/article/6-bez-ategorii/478-iz-opyta-raboty.html>