

ИНЖЕНЕРНАЯ КНИГА

творческого проекта

«Лазерный робот – сварщик

на предприятии ООО «ВОЛГААГРОМАШ»

в рамках тематики Всероссийского профориентационного
технологического конкурса «Инженерные кадры России»

категория «ИКаРенок» сезон 2025 г

тема: «Мое инженерное будущее»

Проект разработали: воспитатель Ермакова Анастасия Сергеевна,

команда «Волгарики»: Гаврилюк Алексей, Анненко Майя.



СОДЕРЖАНИЕ:

1. Визитка команды.
2. Идея и общее содержание проекта.
 - актуальность
 - цель
3. Выделение и постановка проблемы, пути решения.
4. План реализации проекта
5. История вопроса
6. Подготовка проекта
7. Технологическая часть проекта.
8. Макет предприятия. Выводы.
8. Литература.
9. Приложение.



ВИЗИТНАЯ КАРТОЧКА

Анненко Ольга Валентиновна,
мама Майи

Гаврилюк Алексей, 6 лет.
Вклад в проект:
конструирование механизмов,
программирование роботов

Ермакова Анастасия Сергеевна,
воспитатель СП ДС ГБОУ СОШ
с.Георгиевка, руководитель ДО
«Изобретатели»

Анненко Майя, 6 лет
Вклад в проект:
конструирование механизмов,
дизайнерские решения.



Наш девиз

Иди вперед, не отступай!

Совершенствуй, изобретай!



Волгарики

ИДЕЯ И ОБЩЕЕ СОДЕРЖАНИЕ ПРОЕКТА



Компания ООО «ВОЛГААГРОМАШ» находится в Кинельском районе Самарской области. С 1995 года специализируется на производстве, продаже и обслуживании почвообрабатывающей техники. Плуги и культиваторы производства ООО «ВОЛГААГРОМАШ» полностью соответствуют требованиям и спецификации российского рынка. Все изделия имеют равноценный технический уровень, по сравнению с западными аналогами, при значительно меньшей стоимости.

Сегодня это крупное производство, оснащенное по самому последнему слову техники. Здесь есть собственные линии заковки металла токами высокой частоты, станок плазменной резки, современные токарные и фрезерные станки. Все это позволяет производить оборудование для сельхозтехники, которое по своим эксплуатационным качествам превосходит иностранные аналоги.



ИДЕЯ И ОБЩЕЕ СОДЕРЖАНИЕ ПРОЕКТА



Актуальность проекта заключается в том, что многолетний опыт дошкольных учреждений показывает, что раннее ознакомление детей с аграрными специальностями создает прекрасные возможности для того, чтобы в дальнейшем молодое поколение могло внедрить инновационные технологии в сельской местности.

Цель: развитие научно-технического и творческого потенциала личности детей через работу над проектом.



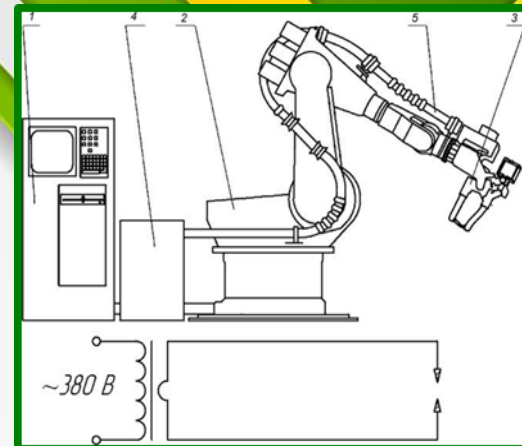
ВЫДЕЛЕНИЕ И ПОСТАНОВКА ПРОБЛЕМЫ



Анастасия Сергеевна рассказала нам на кружке «Изобретатель» о том, для чего были созданы роботы, как они помогают людям на сложных и опасных работах.

Роботы применяются в самых разных сферах.

И мы решили создать проект робота, который будет помощником сварщика, так как эта профессия очень сложная, ответственная и опасная.



Наша команда поставила перед собой следующие задачи:

ПРИДУМАТЬ И УЗНАТЬ

модель робота-сварщика

какие бывают роботы-сварщики

ИССЛЕДОВАТЬ

обязанности сварщика

работу сварочных аппаратов

СДЕЛАТЬ

моделирование робота-сварщика

конструирование робота-сварщика и его программирование

ПЛАН РЕАЛИЗАЦИИ

1	Идеи и общее содержание проекта
2	Знакомство с производственными цехами: • Цех 1 «Механо – заготовительный» • Цех 2 «Термической обработки» • Цех 3 «Покраски деталей» • Выставочные экспонаты
3	Практический этап проекта – реализация запланированных мероприятий - Постройка макета цехов предприятия ООО «Волгаагромаш» (подбор материала) - Создание макета с помощью родителей и педагогов: • Оформление основы для макета • Расстановка построенных цехов в соответствии с технологическими этапами производства • Презентация макета детьми • Обыгрывание макета детьми
4	Работа с родителями • Электронные образовательные маршруты для совместной деятельности родителей с детьми • Экскурсии родителей и детей на предприятие ООО «ВОЛГААГРОМАШ» • Участие в оформлении Инженерной книги
5	Работа с социальными партнерами • Встречи с представителями ООО «ВОЛГААГРОМАШ» - их участие в качестве модераторов на этапах реализации проекта • Экскурсии на предприятие
6	Завершение проекта Защита проекта на Всероссийском профориентационном технологическом конкурсе «Инженерные кадры России» категория «ИКаРенок»

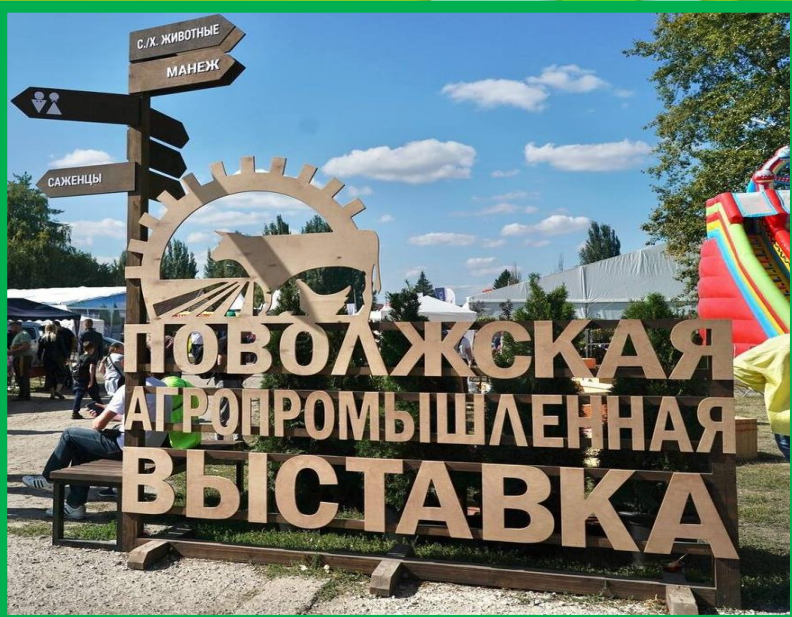
ИСТОРИЯ ВОПРОСА



Мы с одноклассниками, родителями и воспитателями съездили на экскурсию на предприятие ООО «ВОЛГААГРОМАШ». Экскурсия была познавательной и интересной! Посетив это предприятие, мы узнали, что он один из самых современных высокотехнологичных производителей сельскохозяйственной техники в



ИСТОРИЯ ВОПРОСА



Свою продукцию они представляют каждый год на Поволжской агропромышленной выставке в Самарской области г. Кинель пос. Усть-Кинельский. На эту выставку мы с родителями очень любим ездить.



ПОДГОТОВКА ПРОЕКТА



беседа



конструирование



Просмотр роликов

ТЕХНОЛОГИЧЕСКАЯ ЧАСТЬ

Просмотр ролика



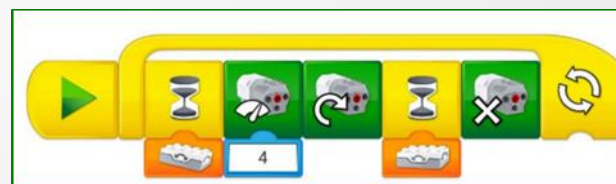
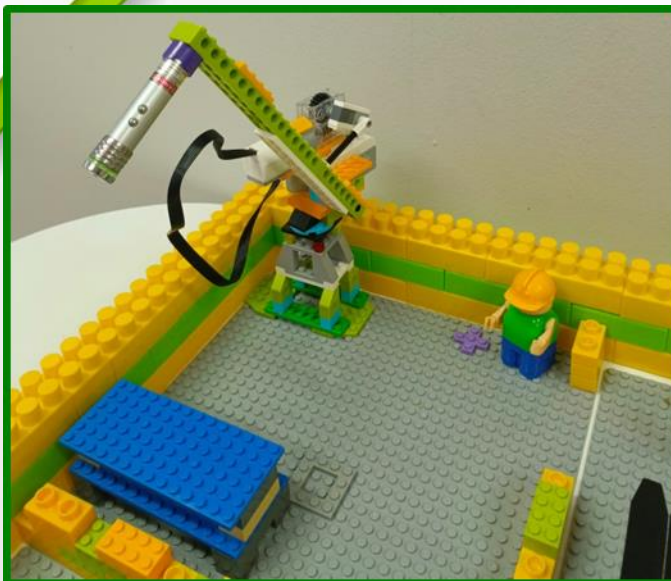
зарисовка схем и чертежей



ТЕХНОЛОГИЧЕСКАЯ ЧАСТЬ



Конструирование и программирование



Макет предприятия ООО «ВОЛГААГРОМАШ»



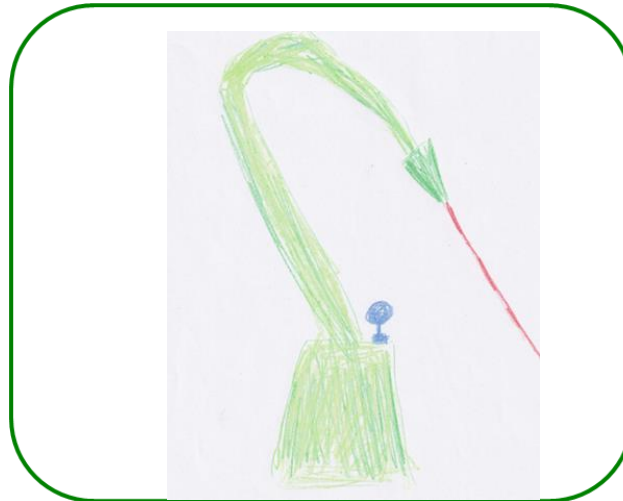
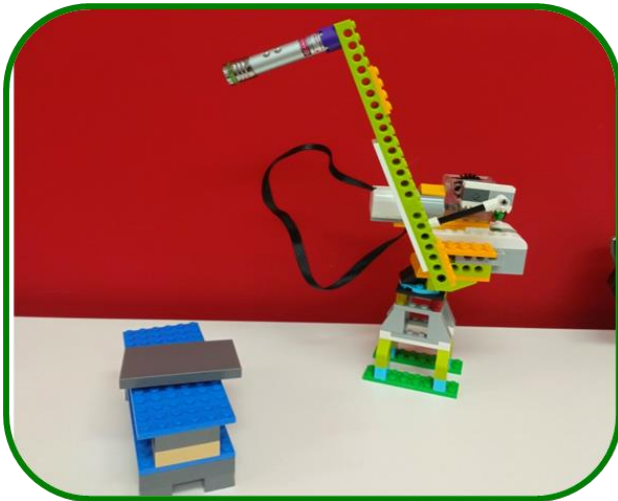
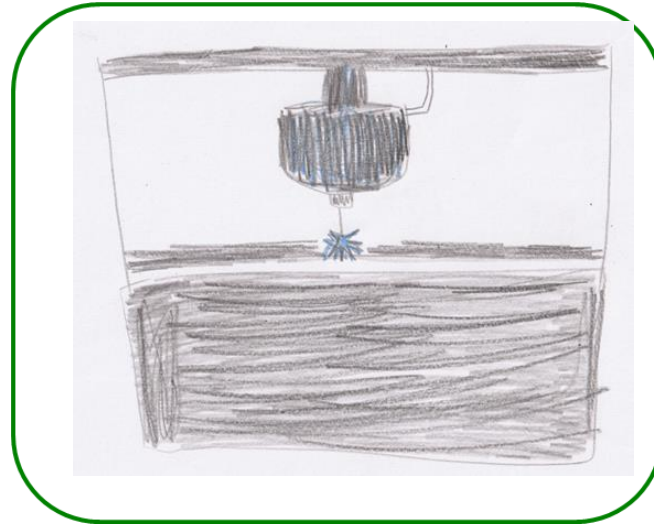
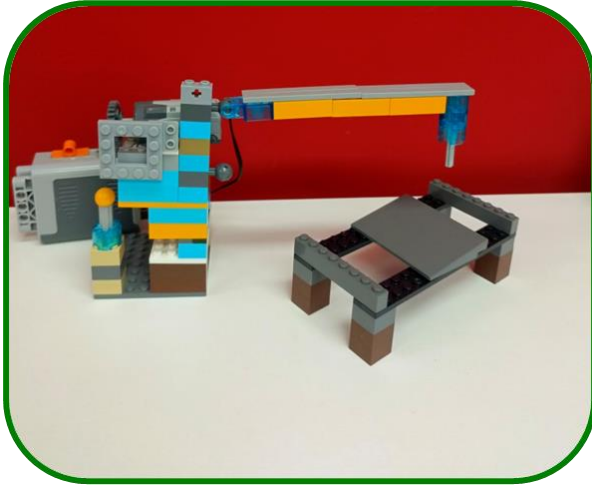
ВЫВОДЫ:

В ходе работы над проектом наша команда узнала про завод ООО «ВОЛГААГРОМАШ» по изготовлению сельскохозяйственной техники. Мы познакомились с производством современной почвообрабатывающей техники, оборотных модульных плугов и культиваторов. Научились конструировать модели из конструкторов Lego WeDo, Lego WeDo 2.0, программировать модели в графической среде Lego WeDo 2.0. Научились ставить техническую задачу и находить решение. Приобрели навык в решении изобретательской задачи. Приобрели опыт в составлении плана действий и применения его для решения практических задач, в осуществлении анализа и оценки проделанной работы. Научились работать в команде.

СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ

1. Бобылева Л. К природе - с добротой: экологическая беседа со старшими дошкольниками / Бобылева Л., Бобылева О.// Дошкольное воспитание. 2022. - № 4.
2. Иванова А. И. «Экологические наблюдения и эксперименты в детском саду. Мир растений» М. 2023г.
3. Конаков А.П. Техника для малых животноводческих ферм. И: Академия, 2024г.
4. Николаева, С.Н. Методика экологического воспитания в детском саду : Книга для воспитателей детского сада/ С.Н. Николаева – 3-е изд. – М.: Просвещение, 2021.

ПРИЛОЖЕНИЕ



ПРИЛОЖЕНИЕ

