

Всероссийский профориентационный технологический
конкурс с международным участием

«Инженерные кадры России»



СЕЗОН 2024-2025

ПАСПОРТ ПРОЕКТА

«Роботизированный центр помощи бездомным животным»

Надымская местная общественная организация центр помощи
бездомным животным "Лучик"

Муниципальное дошкольное образовательное учреждение «Центр развития
ребёнка» «Детский сад «Умка» г. Надыма

Проект подготовили:

Команда «Техно – Умки»:

Марков Константин

Фёдоров Константин

Тренер:

Мокшина А.М.- педагог
дополнительного образования

Ямало-Ненецкий автономный округ
г.Надым

2024/2025г.

СОДЕРЖАНИЕ

1. Визитка команды	3
2. Краткие сведения о проекте	5
3. Взаимодействие с предприятием.....	8
4. Исследовательская часть проекта.....	10
5. Технологическая часть проекта	12
6. Итоги проекта.....	19
7. Список использованных источников.....	20
8. Приложение.....	21

1. Визитка команды

Суровый край! Оплот Державы!

Ты с каждым годом все сильнее.

Ямал - сокровище и слава

И гордость Родины моей!

(Л.Ходунова)

Надым — город в России, третий по численности населения город Ямало-Ненецкого автономного округа, административный центр Надымского района. Расположен на реке Надым, в ста километрах к югу от Северного полярного круга. Численность населения г. Надыма — 45 229 человек. Площадь города 185 квадратных километров. Климат субарктический, континентальный. Зимы продолжительные и суровые, лето прохладное и короткое. Самый тёплый месяц — июль, средняя температура в июле составляет +16 градусов. Самый холодный месяц — декабрь, средняя температура которого — около –25 градусов.

Что касается промышленности, градообразующим предприятием является «Газпром добыча Надым», его основная направленность – это добыча, подготовка газа и газового конденсата, что составляет около 11% добываемого в России голубого огня.

Мы представляем Муниципальное дошкольное образовательное учреждение «Центр развития ребенка «Детский сад «Умка» г. Надыма», которое расположено по адресу: ул.Кедровая стр.10, г.Надым, Ямало-Ненецкий автономный округ.

Наша команда: «Техно - Умки»

Наш девиз: Сложный труд конструктора требует внимания, но чем больше трудностей, тем прочнее знания.



Члены команды:



Марков Константин Сергеевич,
6 лет. Подготовительная к школе группа
«Космонавты». Является активным
участником проекта, преодолевает
трудности в решении проблем. Сильная
сторона программирование.

Федоров Константин Васильевич,
6 лет. Подготовительная к школе группа
«Космонавты». Активный участник
проекта, находит неординарные пути
решения задач. Обладает хорошими
техническими навыками.



Тренер команды:

Мокшина Ангелина Михайловна

Место работы: МДОУ «Центр развития
ребенка «Детский сад «Умка» г. Надыма

Должность: педагог-организатор

Консультант:

Ремезова Валерия Игоревна

Место работы: МАУК "Надымская
централизованная библиотечная система"

Должность: специалист Детской библиотеки



Консультант:

Коробова Мария Борисовна

Место работы: «Газпром добыча Надым»

Должность: руководитель Надымского
центра помощи бездомным животным
"Лучик"



2. Краткие сведения о проекте

Мы в ответе за тех, кого приручили
(Антуан де Сент – Экзюпери)

Проблематика, актуальность проекта

Многие люди, а особенно дети, мечтают о верном друге, щенке или котенке. Собаки и кошки давно стали по-настоящему верными и преданными спутниками человека. Но эти мечты, иногда не предполагающие ответственности за хвостатого друга, приводят к тому, что проблема бродячих животных становится все более заметной из года в год, и её масштабы вызывают беспокойство, как у общества, так и у властей. Существующие статистические данные гласят, что на улицах страны находится от 14 до 23 миллионов собак и от 7 до 40 миллионов кошек, и эти цифры продолжают расти. Основной причиной такого положения дел является человеческая безответственность.

Для улучшения ситуации требуется *изменение культуры обращения с животными*, которая должна включать регистрацию домашних животных, контроль случаев самовыгула, чтобы питомцы не терялись.

Конечно, полностью исключить ситуации, когда питомец остался без хозяина невозможно. Необходимо создать такую среду, где уход за животными будет приоритетным и целенаправленным, что, в конечном итоге, приведет к уменьшению их численности на улицах и обеспечит лучшую жизнь бродячим животным.

Наш Ямал - край северный, а природа Крайнего Севера очень сурова, особенно зимой. Собаки и кошки - животные выносливые, но в северную зиму проблема «выживания» для них становится сложной, а иногда и неразрешимой. Одни животные погибают, другие от перенесенных тягот и стресса становятся жестокими и агрессивными и могут напасть на людей. Мы проанализировали проблему и поняли, что вопрос её решения для нас достаточно актуален.

Актуальность данной работы объясняется не только растущим числом бездомных животных, но и необходимостью внедрения инновационных решений, которые могут значительно улучшить ситуацию. В последние годы наблюдается активное развитие технологий, таких как робототехника и телемедицина, которые могут быть эффективно использованы так же и в сфере помощи животным. Создание роботизированного центра помощи бездомным животным, который будет объединять функции улучшения качества жизни животных, их досуга и поиска опекунов, представляет собой уникальную возможность проявить свои творческие способности, применить робототехнические навыки и, главное, внести свой вклад в дело защиты братьев меньших.

Для взрослых проект «Роботизированный центр помощи бездомным животным» - это продукт детского технического творчества и нравственного воспитания дошкольников, раскрывающий не только технический потенциал ребенка, но и способствующий формированию у него целостного представления о мире техники, её новых возможностях в решении социально значимых задач современности. Исследовательская и опытно – экспериментальная деятельность формирует способность ребёнка к целеполаганию, проектированию и реализации задуманного средствами инженерии, робототехники и программирования.

Цель, задачи проекта

Взрослая цель: Развитие проектного мышления дошкольников на основе технического творчества, эмпатии и нравственного сознания.

Детская цель: Создание роботов – помощников, которые будут ухаживать за животными в Центре помощи бездомным животным.

Взрослые задачи проекта:

- обобщить и расширить представления детей об окружающем мире, нетипичной для домашних животных среде обитания и последствиях их нахождения «на улице».
- расширить понятийное поле дошкольников в сегменте:

призваний: волонтер, зооволонтер.

профессий соприкасающихся с организацией деятельности приюта:
ветеринар, грумер, зоопсихолог, кинолог.

профессий инженерно-технической направленности: инженер-конструктор, программист

- познакомить детей с существующими способами ухода за животными;
- создать условия для расширения спектра конструктивно – моделирующих, творческих возможностей дошкольников путём овладения навыками работы с элементарными схемами, различными видами конструкторов, программируемыми моделями;
- содействовать развитию проектного мышления, основанного на конструктивной и экспериментальной деятельности;
- воспитывать эмпатию и чувство ответственности за жизнь и безопасность домашнего питомца;
- совершенствовать умение работать в команде и коммуникативные навыки в условиях совместной работы над проектом.

Детские задачи проекта:

- изучить информацию по теме проекта;
- изучить возможности конструкторов We Do 2.0, Tinkamo и EVA3;
- собрать роботов-помощников для ухода за животными и макет роботизированного приюта для домашних животных, используя конструкторы, и дополнительные материалы для оформления.

Мы разработали **план выполнения проекта**, где определили последовательность работы:

- ✓ Посетить «Центр помощи бездомным животным «Лучик».
- ✓ Изучить проблему, используя все имеющиеся источники сети интернет о животных.

- ✓ Посетить библиотеку Город Н.
- ✓ Собрать теоретическую информацию о профессиях людей, которые оказывают помощь животным.
- ✓ Побывать на экскурсии в ветеринарной клинике «Animal City».
- ✓ Разработать роботов, в соответствии с ТЗ предприятия.
- ✓ Собрать и запрограммировать роботов.
- ✓ Совместно с педагогом описать ход работы над проектом в паспорте.
- ✓ Познакомить с проектом ребят подготовительной группы.
- ✓ Представить проект руководителю «Центра помощи бездомным животным «Лучик»».

3. Взаимодействие с предприятием

Знакомство с историей предприятия.

Почти каждый надымчанин знает, где находят помощь и приют бездомные животные города. Это короткое и тёплое слово «Лучик».

Некоммерческая общественная организация Центр помощи бездомным животным «Лучик» более 10 лет (дата регистрации 06.05.2013г.) оказывает помощь попавшим в беду животным. Ежедневно волонтеры кормят, лечат и оказывают необходимый уход десяткам брошенных кошек и собак. За годы работы центра более двух тысяч питомцев обрели новых хозяев.

Свою деятельность «Лучик» начал в квартире, затем перебрался в автомобильный гараж. И вот совсем недавно зоозащитники обосновались в новом здании. А на его восстановление ушло немало времени, сил и средств. Благотворительную помощь оказало промышленное предприятие «Газпром добыча Надым». В итоге результат превзошел все ожидания.

Знакомство с основной деятельностью предприятия.

Дважды в день «хвостики» получают весь необходимый уход и порцию долгожданных объятий. В приюте обеспечивают безопасность, тепло, пищу, воду, чистоту и медицинскую помощь. Готовят животных к жизни в доме. Добровольные помощники работают посменно согласно графику дежурства,

за животными ухаживают безвозмездно. Признаются, что благодарные взгляды сытых и довольных питомцев для них дороже денег. Сегодня в центре содержится порядка 30 кошек и собак, каждый желающий может прийти познакомиться с ними поближе, а возможно и найти себе друга.

Жители города так же стараются оказать помощь, собранные средства идут на содержание помещения, закупку специализированных кормов, наполнителей для лотков, лекарства и оплату услуг в ветеринарных клиниках. Для комфортного содержания животных здесь созданы все условия, есть даже игровая комната. Единственный ресурс, которого не бывает много - это свободные руки. Поэтому новым кадрам в центре всегда рады!

Знакомство с организацией, в которой планируется внедрить работа.

Перед тем, как приступить к созданию проекта, мы посетили Центр помощи бездомным животным «Лучик» (*приложение 1*).

Решили ознакомиться с особенностями работы приюта и условиями содержания животных. Это довольно просторная территория, на которой размещены большие вольеры для собак и поменьше – для котов. Там же состоялась встреча со специалистами. У входа в приют, нас встретила руководитель центра – Коробова Мария Борисовна. В начале экскурсии она нам рассказала, почему некоторые коты в отдельных мини клетках - комнатах. Оказывается, в приюте предусмотрена карантинная комната, где находятся животные, которые попали в приют недавно и ещё не прошли ветеринарное обследование или приболевшие кошки.

Побывали в помещении где содержатся собаки, их в приюте оказалось меньше, чем кошек, но так же обеспечены хорошие условия проживания.

Мы поинтересовались у руководителя центра, какие трудности возникают чаще всего при организации содержания животных в приюте.

Мария Борисовна сказала, что в приюте не так много сотрудников, и они хотели бы уделять больше времени самим животным, общению с ними,

чем бытовым моментам. На что уходит много рабочего времени? Очистка лотков, кормление. Мы увлекаемся робототехникой, значит, можем придумать что - то чтобы автоматизировать процесс уборки в приюте. Сотрудники «Лучика» поддержали нашу идею. Выслушав все рекомендации, мы воодушевлённые попрощались с «хвостиками», и вернулись с новыми идеями и желанием помочь животным, попавшим в непростую для них ситуацию. Очень важно, что сотрудники центра активно поддерживали нас на протяжении работы над проектом. Мы получили **Техническое задание (приложение2)** и **Соглашение о сотрудничестве и взаимодействии. (приложение3).**

Работали в соответствии с **Дорожной картой**, которую составили с Ангелиной Михайловной и консультантом организации. **(приложение 4).** Создавая проект, мы решали **проблему** нехватки рабочих рук при уходе за домашними животными. Выбрали **оптимальное решение – автоматизация процесса уборки и кормления.**

Завершив работу, мы пригласили руководителя Центра бездомных домашних животных «Лучик», нашего главного консультанта Марию Борисовну Коробову, и представили наш проект **(приложение 5).**

Получили **Справку о выполнении технического задания (приложение 6).** Но больше всего были рады, что наша работа вызвала одобрение и положительные эмоции.

4. Исследовательская часть проекта

История нашего проекта началась с настроения. Ангелина Михайловна всегда очень веселая, но однажды утром пришла грустная. Она рассказала нам, что, возвращаясь с работы, увидела на улице кошечку, которая жалобно мяукала. Ангелина Михайловна пожалела её, и забрала к себе домой. Разместила в городских чатах объявления и надеялась, что хозяин найдется, ведь кошка очень грустила. Мы всей группой переживали за найденыша, и

даже некоторые ребята хотели забрать её к себе, но уже на следующий день хозяин нашёлся, и оказалось, что кошку зовут Милка!

Мы были рады, что Милка дома, а Ангелина Михайловна снова улыбается. И все же, вспоминая о Милке, мы задались вопросом, а что бы было, если б Милка осталась на улице? Зима у нас суровая и домашним животным выжить на улице сложно. Как им помочь? И кто может им помочь? Решили изучить этот вопрос. Узнали, что в нашем городе есть Центр помощи бездомным животным «Лучик». Побывав там на экскурсии, мы решили придумать роботов, которые будут работать в приюте и помогать сотрудникам, тем самым облегчая их труд. Так началась работа над проектом.

Чтобы наш проект был максимально полезным и точным нам необходима была дополнительная информация. Мы посетили библиотеку «Город Н», где специалист Ремезова Валерия Игоревна порекомендовали нам книги о домашних животных с красочными иллюстрациями. Ангелина Михайловна прочитала самую необходимую информацию об особенностях поведения кошек и собак, узнали, что они так же могут болеть, у них есть свои привычки, а ещё им очень нужно человеческое общение. Тогда мы решили, что нам в проекте необходим робот, который будет подбирать животным друга – человека (*приложение 7*).

В детском саду мы посмотрели несколько развивающих мультипликационных фильмов «Зверята заболели», «Три кота», «Делаем прививки», «Лесная история». Животным тоже бывает необходима медицинская помощь. Врач для животных – ветеринар. Решили посетить ветеринарную клинику «Animal City». С собой взяли кошку Кости Маркова для профилактического осмотра. Сотрудники клиники были очень доброжелательны, провели нас по всем помещениям, где помогают животным: обследуют, лечат и даже делают причёски. Этим занимается грумер. А может роботы и за шёрсткой могут ухаживать? Почему бы и нет. Кошечка была немного напугана, но абсолютно здорова. Врач клиники дала

рекомендации по уходу за питомцем, а мы наблюдали действия профессионала (*приложение 8*).

Животные, так же, как и люди, могут переживать, быть непослушными, иметь вредные привычки. В детском саду вместе с Ангелиной Михайловной мы просмотрели видеоролики о работе с животными таких людей как кинолог, фелинолог, зоопсихолог (*приложение 9*).

Посмотрели научно – популярный фильм «Думают ли животные?»

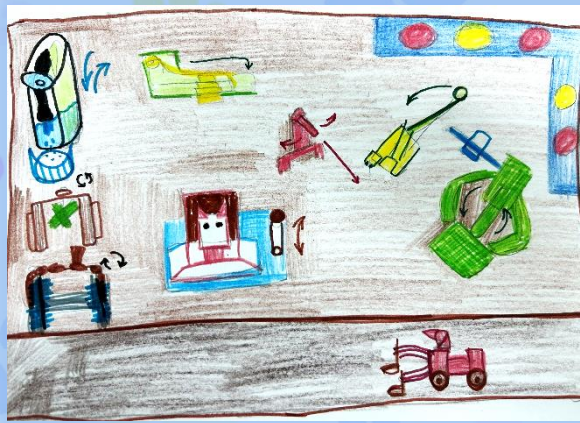
Кроме работы над проектом мы решили организовать акцию «Лучики добра». Все желающие ребята и взрослые приняли в ней участие, и мы собрали «гостинцы» для маленьких обитателей «Лучика» (*приложение 9*).

5. Техническая часть

- Собрав и изучив всю информацию, мы приступили к проектированию. Вместе с Ангелиной Михайловной выбрали конструкторы, которые подойдут для создания моделей (We Do 2.0, Tinkamo и EVA3), ещё раз рассмотрели имеющиеся детали, обсудили возможности конструкторов и подходят ли они для нашего проекта. Нарисовали несколько моделей роботов.



Для того, чтобы понять, как расположить роботов на макете, мы начертили план роботизированного приюта для животных. И провели онлайн – консультацию с представителем центра, уточнили вероятные возможности обустройства помещения для содержания домашних животных.



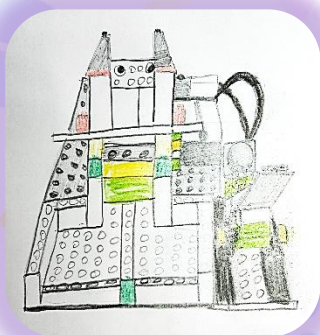
Итак, наши роботы - помощники:

Робот «Лакомка»

Назначение устройства: Хранение корма, автоматизированная выдача его собакам и кошкам в нужной дозировке.

Описание конструкции: Собран из конструктора Lego We Do 2.0. Когда животное проголодается, ему нужно нажать лапкой на кнопку, на которой прикреплен датчик наклона и противовес, установленный для возвращения кнопки на место. После нажатия датчик срабатывает, и робот, с помощью реечной передачи движется вперед и назад, так необходимое количество корма распределяется по отсекам отдельно для кошек и собак. Робот запрограммирован с помощью программы Lego We Do 2.0.

Сборка робота:



Программирование:

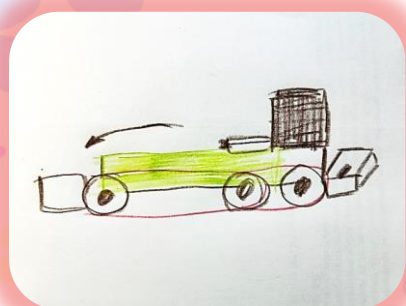


Робот Лоток

Назначение устройства: освободить пользователя от ежедневной уборки отходов жизнедеятельности питомца.

Описание конструкции: построен из конструктора Лего виду 2.0 . Мы конструировали его по типу конвейерной ленты, используя ременную передачу. На ленте находится наполнитель, питомец идёт в лоток. Затем датчик расстояния робота начинает движение, и все отходы попадают в бак.

Сборка робота:



Программирование:



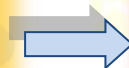
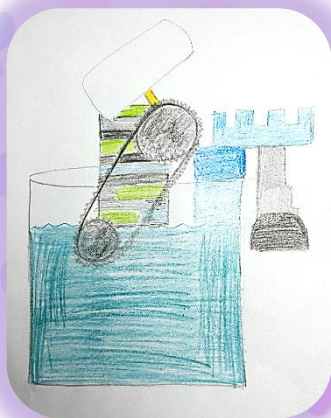
Робокомплекс «Чистюля»

Назначение устройства: робот – грумер, ухаживает за шерсткой животных.

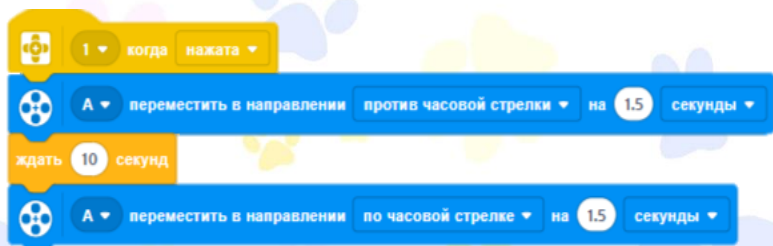
Описание конструкции: разработан и построен из конструктора ЕВА3. В составе комплекса три робота. Все роботы запускаются, с помощью датчика «кнопка». Первый робот отвечает за подачу воды. С помощью зубчатой передачи «ведро» прикреплённое к рельсам, черпает воду, поднимает ее, и переливает в «трубу». Чтобы высушить нашего питомца

сконструировали супервентилятор, движется он за счет ременной передачи. Робот – грумер помогает вычесать лишнюю шерсть. На 2 оси прикреплены специальные не жёсткие щетинки. Крутящийся момент происходит за счет зубчатой передачи.

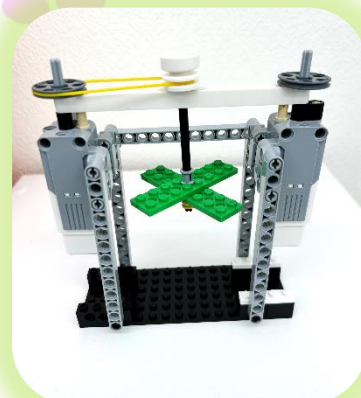
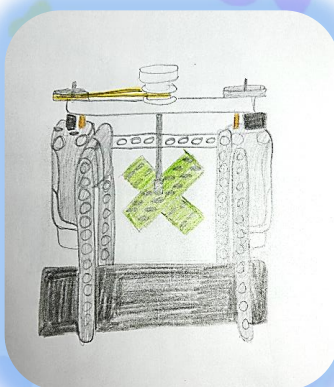
Сборка робота:



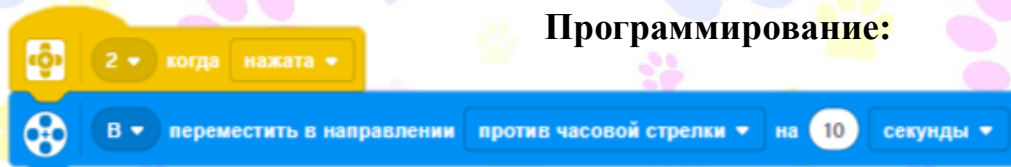
Программирование:



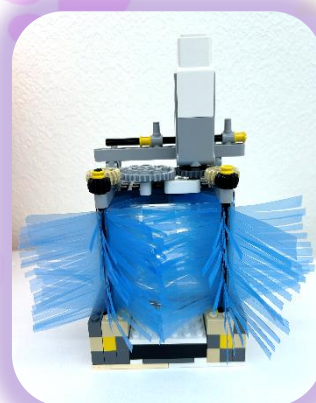
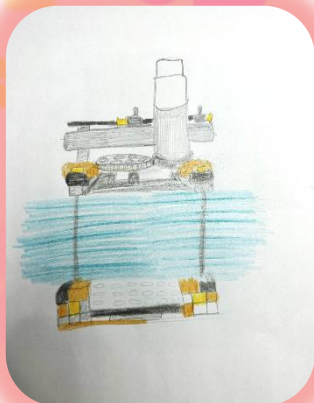
Сборка робота:



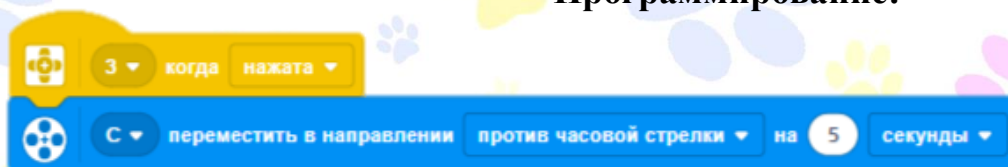
Программирование:



Сборка робота:



Программирование:

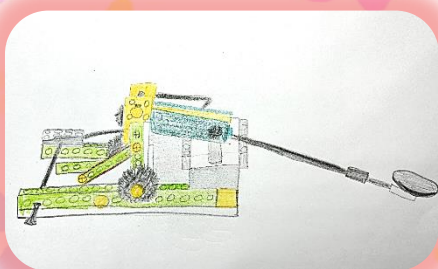


Робот «Дружок»

Назначение устройства: для игры с собаками

Описание конструкции: Для собак мы придумали и построили катапульту «Дружок» из конструктора Лего виду 2.0, которая, с помощью зубчатой передачи выбрасывает мячи. Запускается она при помощи датчика расстояния.

Сборка робота:

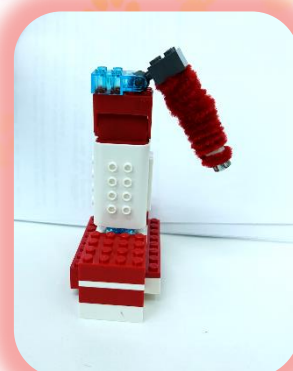
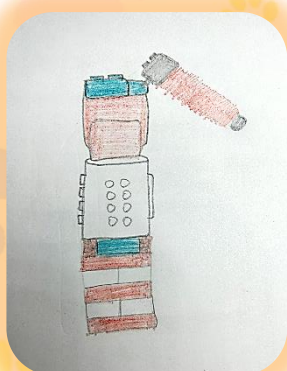


Робот «Дразнилка»

Назначение устройства: для игры с кошками

Описание конструкции: робот построен из конструктора Тинькамо. На сервопривод мы установили лазер. С помощью сервопривода робот может поворачиваться влево и вправо. Управляем им с помощью джойстика.

Сборка робота:



Программирование:



Робот «Собака-Гуляка»

Назначение устройства: гуляет с питомцами и помогает сохранить территорию чистой.

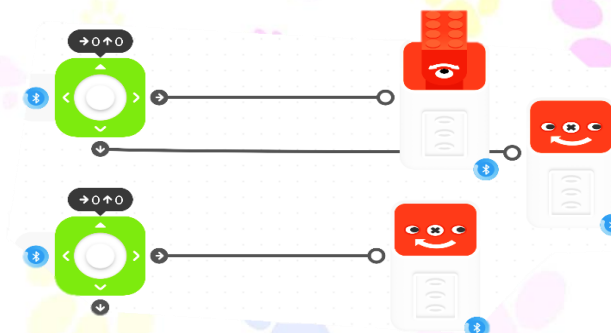
Описание конструкции: С помощью сервопривода робот может двигаться в разном направлении. С помощью червячной передачи лапа-манипулятор выполняет захват мусора. Чтобы было удобно, мы прикрепили картонные совочки. Эту робота мы тоже построили из конструктора Тинькамо.

Сборка робота:





Программирование:

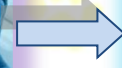
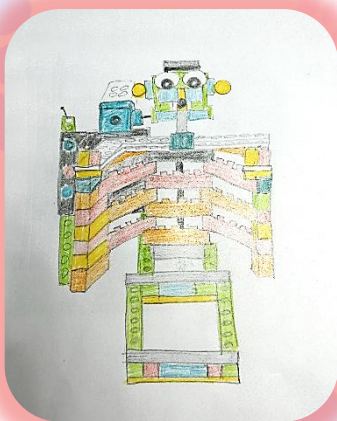


Робот «Ушки на макушке»

Назначение устройства: робот сканирует человека, и определяет, какой из питомцев приюта ему подходит.

Описание конструкции: Тот, кто пришел за питомцем, заходит в специальную кабину. С помощью боковой зубчатой передачи происходит крутящийся момент, робот сканирует человека, и определяет какой из питомцев приюта ему подходит больше всего. Затем будущий хозяин животного подходит к экрану, срабатывает датчик расстояния, подаётся звуковой сигнал, так можно узнать результат сканирования. Робот собран из Лего виду 2.0.

Сборка робота:



Программирование:



6. Итоги проекта

В результате работы над проектом

- ✓ мы узнали много о привычках и повадках домашних животных, условиях их содержания;
- ✓ познакомились с профессиями связанными с робототехникой и зоологией;
- ✓ подробно изучили возможности конструкторов Tinkamo Play Kit, Lego We Do 2.0, EVA 3, смогли придумать и собрать роботов – помощников;
- ✓ собрали макет роботизированного приюта для домашних животных. Использовали не только конструктор, но и дополнительный материал;
- ✓ Смогли улучшить свои навыки работы в команде: договаривались друг с другом, распределяли работу, вместе радовались успехам и, конечно, решали возникшие проблемы.

Затруднение технического характера в процессе работы над проектом:

- трудности выбора передачи и надёжных креплений для робота, отвечающего на подачу воды.

Как мы решили проблему:

- разработали несколько вариантов креплений, выбрали оптимальную по объёму ёмкость.

Трудности проектирования

- затруднение в размещении оборудования на макете Роботизированного центра помощи бездомным животным.

Как мы решили проблему:

- получили онлайн – консультацию от работников «Лучика».
- Внесли изменения в проект и согласовали лучший вариант.

Мы верим, что наш Роботизированный приют для животных будет построен в недалёком будущем и принесёт пользу. Мы и наши роботы в ответе за тех, кого приютили!

7. Список источников

1. <https://trknadym.ru/news/12-let-nazad-v-nadyme-zarodilosvolonterskoe-dvizhenie-po-spaseniyu-bezdomnykh-zhivotnykh/?ysclid=m4bn1qroex706583852>

2. https://vk.com/wall-26629831_117354

3. <https://www.profguide.io/professions/Groomer.html>

4. <https://ru.wikipedia.org/wiki/Зоотехния>

5. <https://kurshub.ru/journal/professions/inzhener-robototehnik/?ysclid=m4bn7nxqr3591420675>

6. Лусс Т.В. «Формирование навыков конструктивно-игровой деятельности с помощью ЛЕГО»

7. Лыкова И.А. «Конструирование в детском саду. Старшая группа»

Уч.- метод. пособие. – М.: Цветной мир, 2014.

8. Лыкова И.А. «Конструирование в детском саду. Подготовительная к школе группа» Уч.-метод. пособие. – М.: Цветной мир, 2014

9. <https://ya.ru/video/preview/17461153714682551833> «Думают ли животные?»

Экскурсия в Центр помощи бездомным животным «Лучик»



Техническое задание

Техническое задание

Цель: проектирование роботизированного центра помощи для бездомных животных.

Заказчик: Центр помощи бездомным животным «Лучик».

Исполнитель: проектная команда воспитанников МДОУ «Детский сад «Умка» - «ТЕХНОУМКИ».

«Робот Кормушка»

Проектное задание:

Необходимо создать модель робота для кормления кошек и собак.

Требования к конструкции робота:

- Ограничений на размеры робота нет.
- Тип используемого робототехнического конструктора – на усмотрение исполнителя.
- Запрещено применение клейких элементов в конструкции.
- Разрешается использовать детали, изготовленные самостоятельно (не входящие в состав используемого конструктора).
- Разрешается использовать детали и датчики других конструкторов.

«Робот для гигиены животных»

Проектное задание:

Необходимо создать модель робота для мытья животных, сушки и вычесывание шерсти.

Требования к конструкции робота:

- Высота робота до 30 см.
- Тип используемого робототехнического конструктора – на усмотрение исполнителя.
- Запрещено применение клейких элементов в конструкции.
- Разрешается использовать детали, изготовленные самостоятельно (не входящие в состав используемого конструктора).
- Разрешается использовать детали и датчики других конструкторов.
- При конструировании робота необходимо предусмотреть зубчатую передачу и возможность программирования.

«Робот Латок»

Проектное задание:

Необходимо создать модель латка, для отправления естественных надобностей в домашних условиях и последующей утилизации отходов.

Требования к конструкции робота:

- Разрешается использовать детали и датчики других конструкторов.
- Длина латка до 20 см.
- Тип используемого робототехнического конструктора – на усмотрение исполнителя.
- Необходимо предусмотреть автономный запуск робота при помощи датчика.
- Запрещено применение клейких элементов в конструкции.

- Разрешается использовать детали, изготовленные самостоятельно (не входящие в состав используемого конструктора).

«Робот сборщик мусора»

Проектное задание:

Необходимо создать модель робота для захвата, перемещения и выгрузки мусора.

Требования к конструкции робота:

- Ограничений на размеры робота нет.
- Управление роботом должно осуществляться при помощи джойстика.
- Тип используемого робототехнического конструктора – на усмотрение исполнителя.
- Запрещено применение клейких элементов в конструкции.
- Разрешается использовать детали, изготовленные самостоятельно (не входящие в состав используемого конструктора).
- Разрешается использовать детали и датчики других конструкторов.

«Робот Сканер»

Проектное задание:

Необходимо создать модель робота – сканера для сканирования людей, который помогает определиться с выбором домашнего питомца.

Требования к конструкции робота:

- Ограничений на размеры робота нет.
- Разрешается использовать детали и датчики других конструкторов.
- Тип используемого робототехнического конструктора – на усмотрение исполнителя.
- Запрещено применение клейких элементов в конструкции.
- Разрешается использовать детали, изготовленные самостоятельно (не входящие в состав используемого конструктора).

«Робот Катапульта»

Проектное задание:

Необходимо создать модель робота катапульта, выполняющая функцию выброса мяча.

Требования к конструкции робота:

- Ограничений на размеры робота нет.
- Управление роботом должно осуществляться при помощи программы.
- Тип используемого робототехнического конструктора – на усмотрение исполнителя.
- Запрещено применение клейких элементов в конструкции.
- Разрешается использовать детали, изготовленные самостоятельно (не входящие в состав используемого конструктора).
- Разрешается использовать детали и датчики других конструкторов.

«Робот Лазер»

Проектное задание:

Необходимо создать модель робота лазера, выполняющая повороты вправо и влево.

Требования к конструкции робота:

- Ограничений на размеры робота нет.
- Управление роботом должно осуществляться при помощи джойстика.
- Тип используемого робототехнического конструктора – на усмотрение исполнителя.
- Запрещено применение клейких элементов в конструкции.
- Разрешается использовать детали, изготовленные самостоятельно (не входящие в состав используемого конструктора).
- Разрешается использовать детали и датчики других конструкторов.

Соглашение о сотрудничестве

СОГЛАШЕНИЕ О СОТРУДНИЧЕСТВЕ
между Муниципальным дошкольным образовательным учреждением «Центр развития ребенка «Детский сад Умка» и Центр помощи бездомным животным «Лучик»

г. Надым

от «25» ноября 2024 г.

Муниципальное дошкольное образовательное учреждение «Центр развития ребенка «Детский сад «Умка» г.Надыма» (Сторона 1), в лице заведующего Ключевой Анны Евгеньевны, действующей на основании Устава, и надымская местная общественная организация центр помощи бездомным животным "Лучик" г.Надым (Сторона 2) в лице Коробовой Марии Борисовны действующей на основании Устава именуемые вместе Стороны, заключили настоящее Соглашение о нижеследующем:

1. Предмет и цель соглашения

1.1. Настоящим Соглашением Стороны устанавливают между собой организационные и информационные связи, выражающие стремление к объединению своих усилий в целях экологического и исследовательского развития дошкольников.

2. Обязательства Сторон

2.1. В целях реализации настоящего Соглашения Сторона 2 в пределах своей компетенции и порядке, установленном действующим законодательством, оказывает поддержку Стороне 1 в реализации детско-взрослых исследовательских проектов через:

- организацию познавательных экскурсий в центр помощи бездомным животным «Лучик»;
- знакомство дошкольников с видами домашних животных;
- оказание консультационных услуг по вопросам условий содержания домашних животных;

2.2. В целях реализации настоящего Соглашения Сторона 1 в пределах своей компетенции и порядке, установленном действующим законодательством:

- организует посещение дошкольниками центра помощи бездомным животным «Лучик» при наличии письменного согласия родителей (законных представителей), предоставляет возможность оказания консультаций посредством участия в образовательных мероприятиях.

2.3. Настоящее Соглашение налагает обязательства на Стороны и той мере, в какой это соответствует целям, задачам и формам деятельности Сторон, с учетом ресурсов и возможностей Сторон при реализации своих полномочий.

2.4. Стороны подтверждают свое намерение согласованно действовать по исполнению настоящего Соглашения и реализации поставленных целей.

2.5. Настоящее Соглашение не затрагивает финансовые интересы Сторон

3. Дополнительные условия

3.1. Все изменения и дополнения к настоящему Соглашению оформляются в письменном виде Дополнительными соглашениями, которые должны быть подписаны уполномоченными представителями Сторон.

3.2. Настоящее Соглашение может быть расторгнуто по соглашению Сторон либо по инициативе одной из Сторон при условии предварительного, не позднее, чем за 1 месяц, письменного уведомления другой Стороны о расторжении.

3.3. Настоящее Соглашение составлено в двух экземплярах на русском языке, имеющих одинаковую юридическую силу, по одному для каждой из Сторон.

4. Юридические адреса и подписи сторон

4.1. Настоящее Соглашение вступает в силу с момента подписания Сторонами и действует в течение одного года, автоматически продлевается на один год, если ни одна из сторон за 1 месяц до окончания срока не заявит о его расторжении.

Надымская местная общественная организация центр помощи бездомным животным "Лучик" г. Надыма

629730, Ямало-Ненецкий автономный округ, город Надым, ул. Зверева, д.29 к.1, кв.52.

ИНН 8903999229

КПП 890301001

ОГРН 1138900000414

Тел.: 8 (922) 090-04-50

Муниципальное дошкольное образовательное учреждение «Центр развития ребёнка «Детский сад «Умка» г.Надыма»

629730, ул. Кедровая, строение 10, г. Надым, Ямало-Ненецкий автономный округ

Единый казначейский:

40102810145370000008

РКЦ Салехард //УФК по Ямало-Ненецкому автономному округу, г. Салехард

БИК ТОФК 007182108

ИНН 8903002162

КПП 890301001

ОКПО 12486077

ОГРН 1128903001105

Тел.: 8 (3499) 53-83-00, 53-83-05

Электронная

почта: dsunka@nadyam.vano.ru



М.Б. Коробова



/ А.Е. Ключева

**Дорожная карта работы над проектом
«Роботизированный центр помощи бездомным животным»**

мероприятие	участники и исполнители	контрольная дата
<u>Экскурсия</u> в Центр помощи бездомным животным «Лучик»	Марков Константин, Маркова (мать), Фёдоров Константин, Фёдорова Мокшина А.М – тренер, Коробова М.Б – руководитель «Центра помощи бездомным животным «Лучик»	(4 неделя октября) по договорённости с руководителем «Центра помощи бездомным животным «Лучик» Коробовой М.Б.
<u>Благотворительная акция</u> «Лучики добра»	Мокшина А.М – тренер, воспитанники их родители и педагоги МДОУ «Детский сад «Умка»	01.11.2024г.
<u>Онлайн – консультация</u> «Обустройство помещения для содержания домашних животных».	Марков Константин, Фёдоров Константин, Мокшина А.М – тренер, Коробова М.Б – руководитель «Центра помощи бездомным животным «Лучик»	(2 неделя ноября) по договорённости с руководителем «Центра помощи бездомным животным «Лучик» Коробовой М.Б.
<u>Презентация проекта</u> «Роботизированный приют для домашних животных»	Марков Константин, Фёдоров Константин, Мокшина А.М – тренер, Коробова М.Б – руководитель «Центра помощи бездомным животным «Лучик»	28.11.2024г

**Представление проекта руководителю
Центра помощи бездомным животным «Лучик»**



СПРАВКА

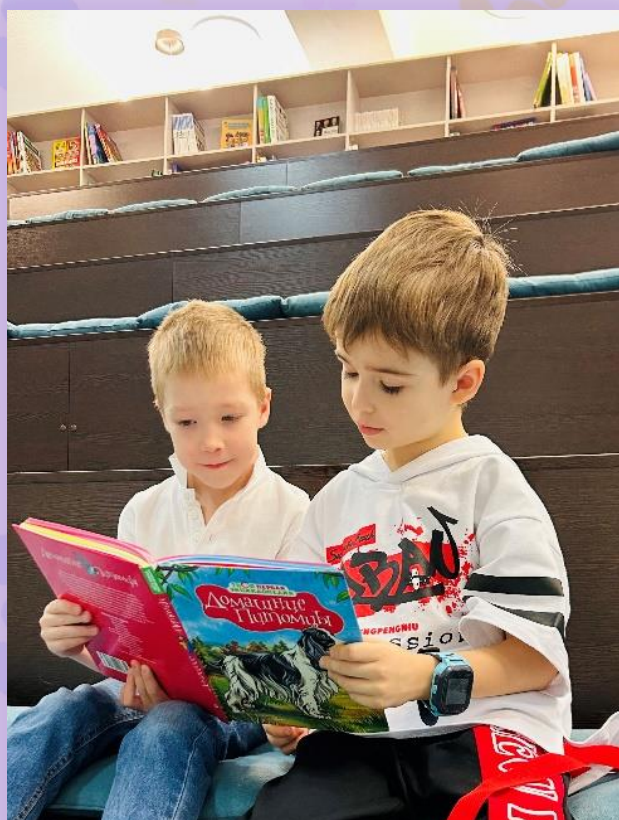
**О выполнении технического задания
(технических условий)**

Объект строительства Роботизированный центр помощи бездомным животным, разработанный проектной командой воспитанников МДОУ «Детский сад «Умка» «ТЕХНОУМКИ», соответствует техническому заданию (техническим условиям).

Руководитель НМОО Центр Помощи
Бездомным животным «Лучик»

 Коробова М.Б.

Экскурсия в библиотеку «Город Н»



Приложение 8
Экскурсия в ветеринарную клинику «Animal City».



**Просмотр видеороликов, мультфильмов и
научно – популярных фильмов по теме проекта**



Благотворительная акция «Лучики добра»

