

Муниципальное учреждение дополнительного образования

«Дворец творчества детей и молодежи» г. Воркуты

ИНЖЕНЕРНАЯ КНИГА

Творческий проект

«Профессия – строитель»

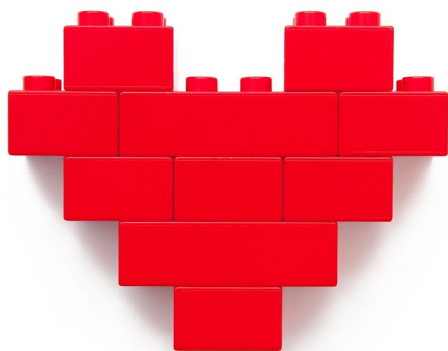
Команда: «Юные техники»

Авторы работы:

1. Устимчук Александр, 6 лет
2. Моисеев Степан, 7 лет

Руководитель проекта:

Мотуз Даниил Тимофеевич



Воркута, 2023

СОДЕРЖАНИЕ

Раздел	Страницы
Наша команда	Стр. 3
1. Идея и общее содержание проекта.	Стр. 4
2. История изучаемого вопроса и существующие способы решения проблемы.	Стр. 6
3. Технологическая часть проекта.	Стр. 12
4. Выводы по проекту.	Стр. 22
5. Используемые источники.	Стр. 23П

НАША КОМАНДА



Меня зову **Устимчук Александр**.
Мне шесть лет.
Я очень люблю собирать различные модели из лего! Моя мечта в будущем связать свою жизнь с робототехникой.



Меня зову **Моисеев Степан**.
Мне семь лет.
Я люблю играть в футбол и собирать лего.
Больше всего мне нравится ходить на занятия и узнавать что-то новое.



Меня зовут **Мотуз Даниил Тимофеевич**.
Я педагог дополнительного образования
МУДО «ДТДиМ» г. Воркуты
Все мои воспитанники – веселые и талантливые дети.
Моя задача – увлечь ребят интересным делом, в котором их способности проявятся с наибольшим успехом.

А вместе мы - КОМАНДА!

1. ИДЕЯ И ОБЩЕЕ СОДЕРЖАНИЕ

Однажды в некотором царстве, в некотором государстве жила семья лего людей. Отец – глава семьи по имени Ярослав, мать – хранительница семейного дома Екатерина и их сын Даниил. И вот в один из непримечательных дней задали Дане домашнее задание – придумать, кем он хочет стать, когда вырастет.

Долго думал он, ведь каждая профессия казалось ему такой манящей и привлекательной. Космонавт, например, может повидать космос. Моряки отправляются в путешествия, в дальние плавания, а кинозвезда так и вовсе предел мечтаний. Не мог решить Даня, что хочет больше всего, и решил спросить совета у мамы.

- Мама, можешь мне помочь с домашним заданием?
- Конечно, сынок. Что сегодня задали?
- Придумать, кем я хочу стать, когда вырасту.
- Ну, давай подумаем. Может, учителем?
- Нееееет, это скучно! И работать нужно будет с утра.
- Может быть, врачом? Они спасают людей!
- Так на них сколько учится? Это не для меня. Хочется приключений, как в фильмах!
- Тогда подумай о профессии археолога. Они постоянно проводят время в поездка в поисках сокровищ. Вот у них самые настоящие приключения!
- Мам, они же в грязи постоянно работают! Ты бы еще предложила дворником стать. А есть профессия супер героя?
- Даня – Даня, как ты думаешь, что бы было без дворников?
- На улице было всегда грязно.
- А без врачей?
- Люди бы постоянно болели и не лечились.
- Верно! А без археологов?
- Наверное, не было бы открытий и музеев.

- Вот видишь, а без учителей люди были бы безграмотными. Запомни, каждый человек по-своему супергерой. Ведь он помогает другим. Попробуй спросить своего отца о профессиях. Он точно знает больше меня.

Стыдно стала Дани. Ведь мама была права. Каждая профессия уникальная и по-своему важна. Отправился он к своему папе, но, не успев ничего сказать, застал его за делом. Ярослав – отец семейства, всю жизнь проработал строителем, и увидев, как он орудует дрелью, он наконец-то понял. Главное не приключение и престиж профессии, а то, насколько ты любишь свое дело.

Наследующий день в школе, когда учительница спросила у Дани, кем он хочет стать. Встав без доли сомнения, он ответил, что хочет быть, как свой отец - строителем.

Мораль: Эта сказка повествует о том, что каждая профессия уникальна и необходима для людей, но чтобы стать настоящим профессионалом нужно любить свое дело.

Прочитав данную сказку, мы решили узнать, а может ли конструктор лего помочь с выбором профессии?

2. ИСТОРИЯ ИЗУЧАЕМОГО ВОПРОСА И СУЩЕСТВУЮЩИЕ СПОСОБЫ РЕШЕНИЯ ПРОБЛЕМЫ

В жизни каждого человека профессиональная деятельность занимает важное место. С первых шагов малыша, родители задумываются о его будущем, внимательно следят за интересами и склонностями своего ребенка, стараясь предопределить его профессиональную судьбу.

В Федеральном государственном образовательном стандарте дошкольного образования одно из направлений в социально-коммуникативном развитии – это формирование позитивных установок к различным видам труда и творчества.

Профориентация дошкольников – это новое, малоизученное направление в психологии и педагогике. Дошкольный возраст наиболее благоприятен для педагогического воздействия, дети любознательны, при правильном подходе проявляют активный интерес к различным видам труда и творчества. Трехлетний ребенок уже проявляет себя как личность. У него проявляются способности, наклонности, определенные потребности в той или иной деятельности. Зная психологические и педагогические особенности ребенка в детском возрасте можно прогнозировать его личностный рост в том или ином виде деятельности.

Профориентация дошкольников, названная ранней профориентацией, становится одним из приоритетных направлений развития образовательной политики государства. Диктует свои условия и технологический прогресс: активная компьютеризация породила целые новые отрасли профессий, и спрос на специалистов, работающих в IT-сфере, неуклонно растёт; возникают и совсем новые профессии.

В свете постоянных изменений в научно-технологической сфере, немаловажную роль играет развитое инженерное мышление, которое является естественным для ребенка дошкольника. Именно в этом возрасте возникают первые представления, как устроен мир, первые попытки познать его через созидание. Дети дошкольного возраста постоянно заняты созданием чего-то нового, исследованием, изучением, экспериментированием. В процессе образования они получают знания.

Но, что самое главное, они учатся нестандартно мыслить. Они начинают понимать, что такое творческий процесс. Что значит начать с идеи и превратить ее в настоящий проект с конечным результатом.

В настоящее время перед образовательной системой России поставлена цель формирования и развития мобильной самореализующейся личности, способной к обучению на протяжении всей жизни.

Полноценное развитие личности включает в себя профессиональное самоопределение. Поэтому перед педагогами стоит задача выстраивания системной педагогической деятельности по профориентации детей, начиная с дошкольного возраста.

В эти годы ребенок приобретает первоначальные знания об окружающем мире, у него начинает формироваться определенное отношение к людям, труду, вырабатываются привычки правильного поведения, складывается характер.

Традиционно принято считать, что основным периодом самоопределения (выбора профессии) является подростковый возраст. Однако первое знакомство с миром профессий происходит еще в дошкольном детстве. Ведь делать выбор гораздо легче, когда представлено большое многообразие материала для выбора и отведено достаточно времени на размышления.

Целью ранней (детской) профориентации является расширение знаний о мире профессий, формирование интереса к трудовой деятельности взрослых, профессионального самоопределения дошкольника в соответствии с желаниями, способностями, индивидуальными особенностями каждой личности.

Формирование представлений детей дошкольного возраста о мире профессий – это актуальный процесс, который необходимо строить с учётом современных образовательных технологий.

В системе дополнительного образования вопросы ранней профориентации детей дошкольного возраста затрагиваются в различных программах, в том числе и в программах по Lego-конструированию.

Конструирование дает возможность детям в увлекательной, активной и продуктивной деятельности обогащать свои представления о разных видах профессий.

По своей сути, Lego-конструирование относится к инновационным технологиям, обладает широким образовательным потенциалом. Деятельность с конструктором Lego, как с дидактическим материалом, настолько привлекательна и эмоционально окрашена для ребёнка, что часто её рассматривают как конструктивно-игровую деятельность, что не противоречит возрастным особенностям детей. Игра является важнейшим спутником детства, ведущим видом деятельности дошкольника. Lego-конструирование позволяет детям учиться, играя и обучаясь в игре. В ходе образовательной деятельности дети становятся строителями, архитекторами и творцами, играя, они придумывают и воплощают в жизнь свои идеи. Lego-конструирование является уникальным инструментом для увлекательного, всестороннего развития детей, раскрывая потенциальные возможности каждого ребёнка и в силу своей педагогической универсальности, служит важнейшим средством развивающего обучения. Использование конструктора Lego позволяет развивать у детей:

- творческий потенциал;
- мыслительно-коммуникативные возможности;
- речь;
- знания об окружающем мире;
- внимание, память, мышление, умение сосредоточиться;
- элементарные математические представления.

Начиная с конструирования простых фигур, ребёнок совершенствует свои навыки, видя свои успехи, становится более уверенным в себе и переходит к более сложному этапу обучения. Игры с Lego-конструкторами выступают способом исследования и ориентации ребёнка в реальном мире, пространстве и времени. Конструктор помогает воплощать в жизнь свои задумки, строить и фантазировать, увлечённо работая и видя конечный результат, расширяя представления об окружающем мире.

Lego-конструктор дает возможность не только собрать игрушку, но и играть с ней. Используя детали не одного, а двух и более наборов Lego, можно собирать практически неограниченное количество вариантов игрушек, задающих сюжеты игры. А разнообразие конструкторов позволяет ребятам мечтать и воплощать свои замыслы через имитационные игры: сегодня – врач, завтра – инженер и даже космонавт.

Опыт, получаемый ребенком в ходе конструирования, незаменим в плане формирования умения и навыков, а Lego-конструирование способствует формированию умения учиться, добиваться результата, получать новые знания об окружающем мире. Важно чаще предлагать детям такие конструкторские задачи, которые заставляли бы их мыслить, изобретать. А если деятельность ребёнка носит творческий характер, она заставляет его думать, становится привлекательной и позволяет открывать в самом себе новые возможности.

Практическое значение и новизна данного направления состоит в том, что оно позволяет детям дошкольного возраста в форме познавательной деятельности раскрыть практическую целесообразность Lego-конструирования и сформировать положительные отношения к труду взрослых.

Lego-конструирование раскрывает для детей дошкольного возраста мир техники и знаний о труде взрослых. Развивает конструкторские способности и техническое мышление, воображение и навыки общения, способствует интерпретации и самовыражению, расширяет кругозор, позволяет поднять на более высокий уровень развитие познавательной активности дошкольников.

Труд взрослых и Lego-конструирование объединяют в себе элементы игры с экспериментированием, доступность данной образовательной технологии актуальна для организации исследовательской деятельности детей.

Привлечение детей в научно-техническую сферу, повышение престижа научно-технических профессий - от рабочих до инженеров, от изобретателей до инноваторов, способность выбрать ту профессию, которая подходит именно тебе, становятся сегодня важными приоритетами социально-экономической и

образовательной политики страны. Это требует соответствующего развития образовательной среды.

Посоветовавшись, мы решили попробовать собрать дрель, которая будет полезна в профессии строителя и остановили на дрели.

Цель проекта: развитие конструктивных творческих способностей детей средствами конструирования через работу над проектом «Мой папа для меня пример!» модель дрель.

Задачи проекта:

Обучающие

- Создать условия для развития конструктивных творческих способностей и овладения ребенком моделирующими видами деятельности через конструирование различных моделей.
- Расширять представления о труде людей инженерных, технических профессий.

Развивающие

- Развивать конструкторское мышление, внимание, память, пространственные представления.
- Развивать творческий потенциал старших дошкольников посредством конструирования, способствовать обогащению и активизации конструктивного опыта детей.

Воспитательные

- Поощрять самостоятельность, инициативность, упорство при достижении цели, организованность, умение работать в коллективе, умение работать в паре.

Участники проекта

- дети старшего дошкольного возраста;
- их родители;
- руководитель проекта.

Предварительная работа

- Теоретическое исследование: сбор информации о электронных деталях;
- Просмотр презентации «Программирование электронных деталей»
- Чтение энциклопедий.

Применение современных технологий

ИКТ - компьютерные технологии; проектная деятельность; здоровье сберегающие технологии; игровые технологии, социо-игровые технологии; легио-конструирование.

Планируемые результаты

- Работающая модель дрель.
- Развитие у детей старшего дошкольного возраста исследовательских, проектировочных, конструкторских способностей, умения аргументировать свои высказывания, строить простейшие умозаключения.
- Формирование навыков по созданию простых механизмов.
- Развитие инициативности, любознательности и самостоятельности через взаимодействие с взрослыми и сверстниками.

3. ТЕХНОЛОГИЧЕСКАЯ ЧАСТЬ ПРОЕКТА

Для создания модели использовали основной набор LEGO Spike Prime.



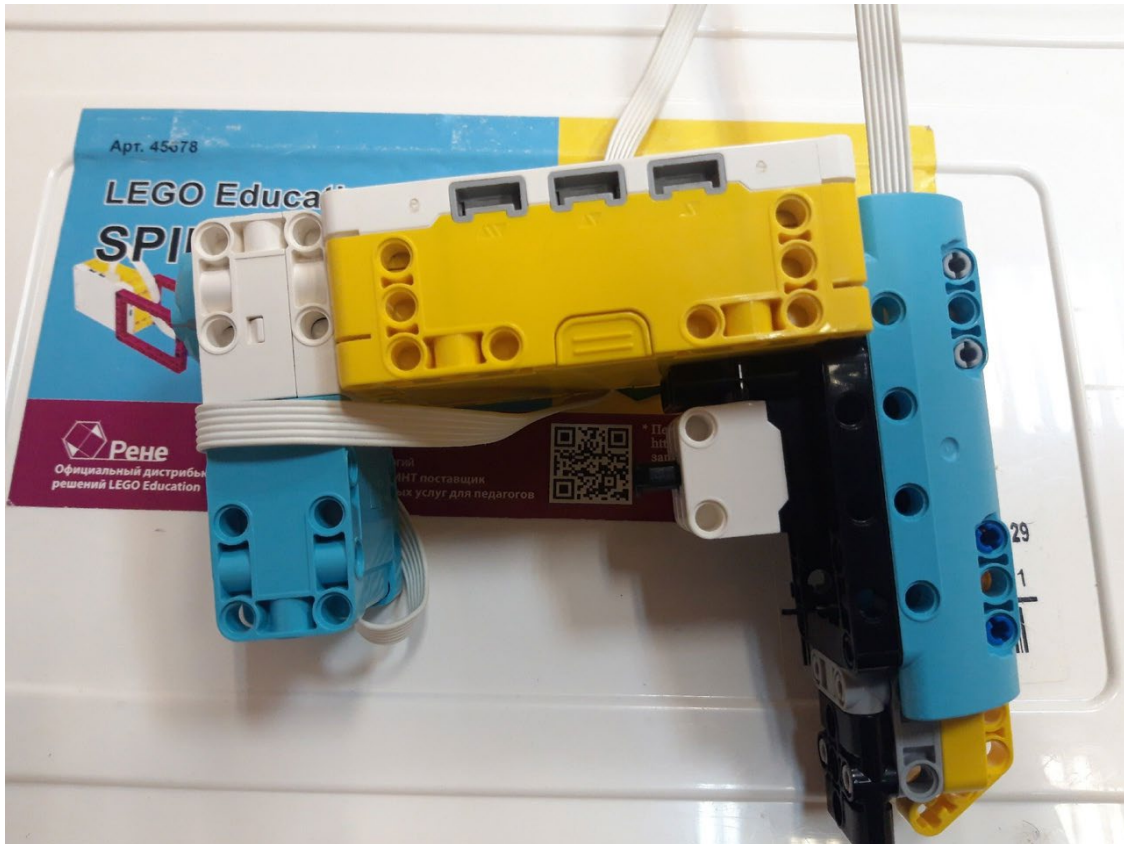
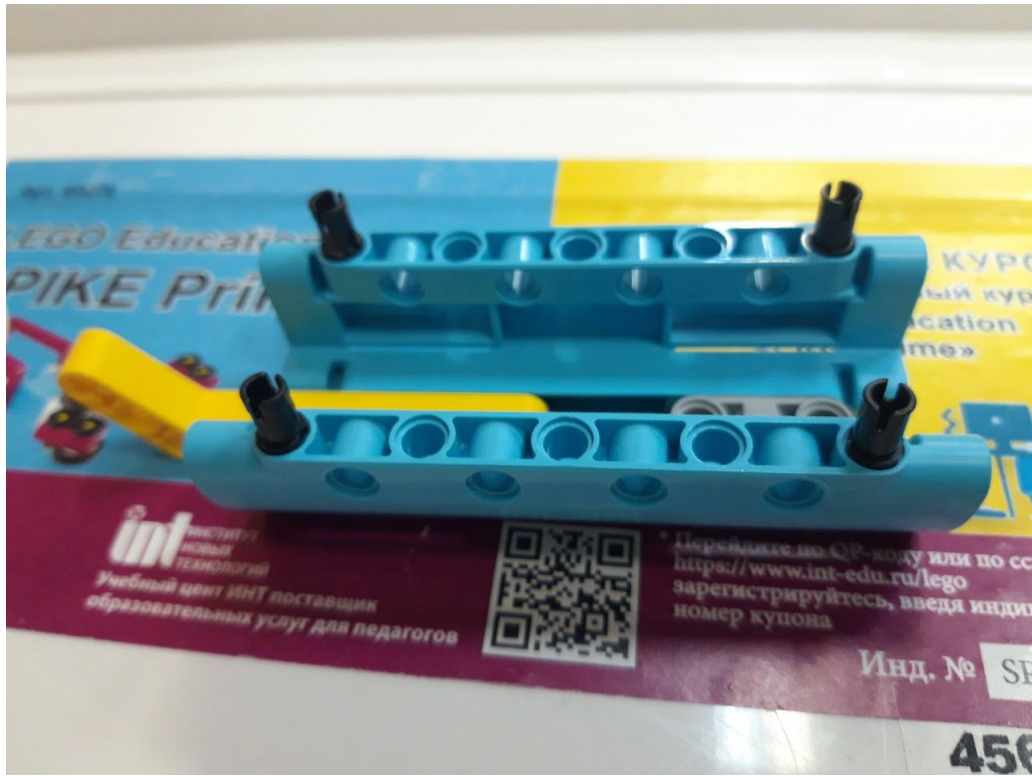


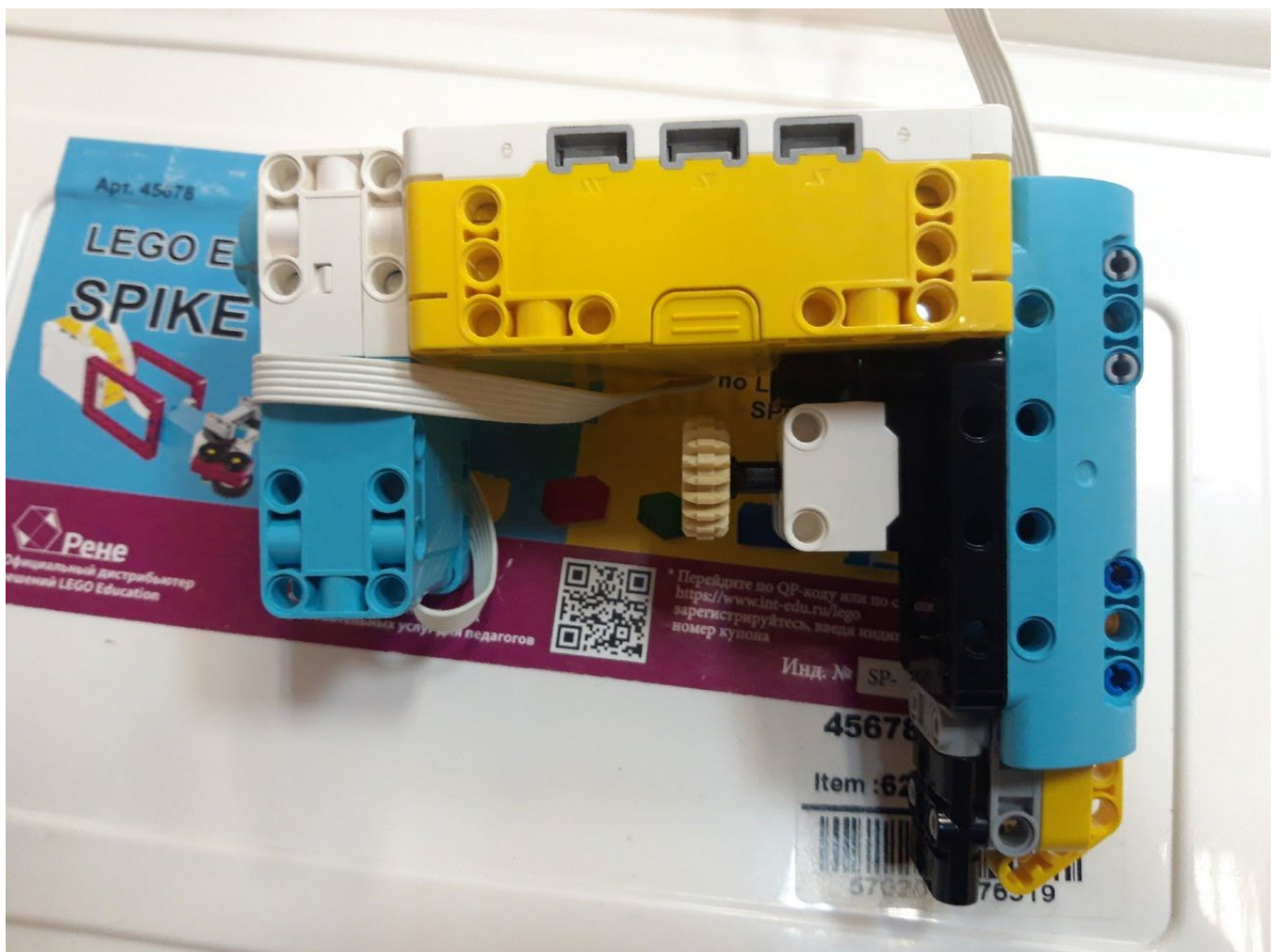


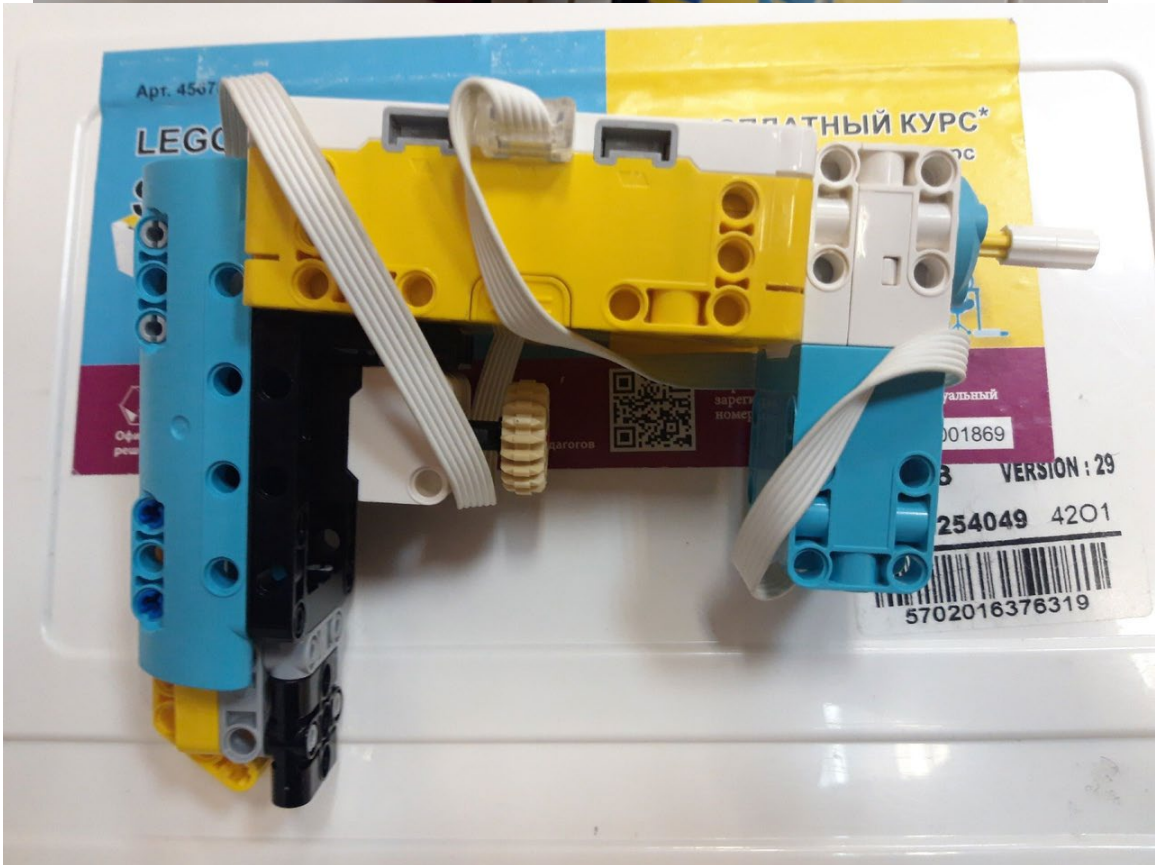
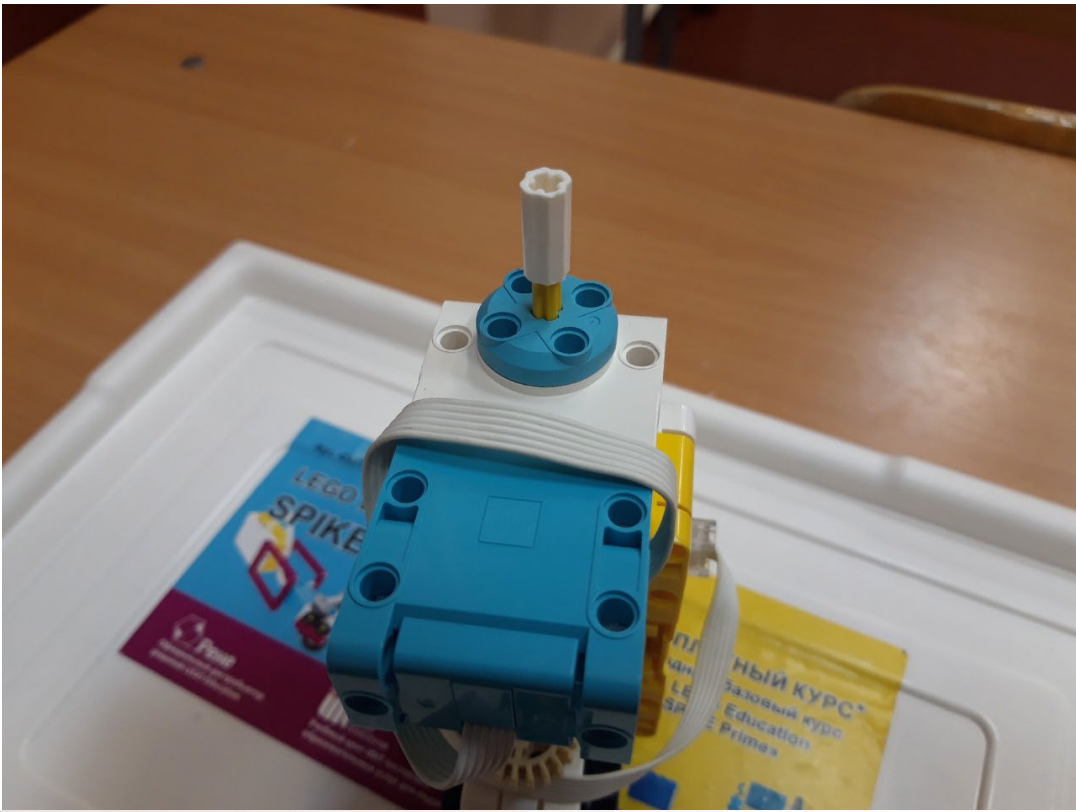












ВЫВОДЫ ПО ПРОЕКТУ

В результате реализации проекта созданы условия для приобщения детей к техническому творчеству. У детей сформировались представления о робототехнике, о важности каждой профессии. Созданы условия сотрудничества – ребенок, родитель,

Таким образом, нашими маленькими мастерами создана работающая модель дрели, которая способна заменить настоящую.

Результаты показали, что поставленная цель и задачи проекта реализованы.

