Муниципальное бюджетное общеобразовательное учреждение Тазовская средняя общеобразовательная школа

«МУСОРОСБОРЩИК»

п. Тазовский

2023 г.

**Оглавление**

Введение…………………………………………………..……………….….….…….....3

Гипотеза…………………………………………………………….………...….………..3

Понятие мусора и разделение мусора..........................................................................4

Этапы проекта…………………………………………………………………………….4

Погружение в проектную деятельность. Проблематизация…………………………..4

Поиск и структурирование информации…….……………………….…………………4

Оформление результатов. Подготовка к представлению продукта….………………5

Заключение………………………………………………………………………………..6

Источники используемой информации…………….……………………………………7

**Введение**

Человек и природа тесно взаимосвязаны друг с другом. Для человека, как и для общества в целом, природа является средой жизни и единственным источником необходимых для существования ресурсов.

Природа и природные ресурсы - база, на которой живет и развивается человеческое общество, первоисточник удовлетворения материальных и духовных потребностей людей. Человек – часть природы и как живое существо своей элементарной жизнедеятельностью оказывает ощутимое влияние на природную среду.

Преобразующее **влияние человека на природу** неизбежно. Вносимые его хозяйственной деятельностью изменения в природу усиливаются по мере развития производительных сил и увеличения массы веществ, вовлекаемых в хозяйственный оборот. С появлением и развитием человечества процесс эволюции заметно видоизменился. На ранних стадиях цивилизации вырубка и выжигание лесов для земледелия, выпас скота, промысел и охота на диких животных, войны опустошали целые регионы, приводили к разрушению растительных сообществ, истреблению отдельных видов животных.

По мере развития цивилизации, особенно после промышленной революции конца средних веков, человечество овладевало все большей мощью, все большей способностью вовлекать и использовать для удовлетворения своих растущих потребностей огромные массы вещества. Настоящие сдвиги в биосферных процессах начались в XX веке в результате очередной промышленной революции. Бурное развитие энергетики, машиностроения, химии, транспорта привело к тому, что человеческая деятельность стала сравнима по масштабам с естественными энергетическими и материальными процессами, происходящими в биосфере.

Мы задались вопросами:

* Куда девать массы отходов, которые каждый день "производит" каждый из нас?
* Почему одни люди мусорят, а другие чистят, рискуя здоровьем?
* Как сделать уборку проще?

**Гипотеза:** Мы считаем, что человек в результате своей деятельности наносит непоправимый вред природе.

Часто мусор бывает опасным — настолько, что наносит вред даже тем, кто его убирает или утилизирует. Чтобы сделать уборку эффективнее и уменьшить вред, наносимый людям, нужно передать этот процесс роботам.

**Понятие мусора и разделение мусора**

Мусор - вещества или предметы, которые образованы в процессе производства, выполнения работ, оказания услуг или в процессе потребления, которые перерабатываются или утилизируются.

Разделение мусора - практика сбора и сортировки мусора с учётом его происхождения и пригодности к переработке или вторичному использованию. Раздельный сбор мусора позволяет отделить перерабатываемые отходы от не перерабатываемых, а также выделить отдельные типы отходов, пригодные для вторичного использования.

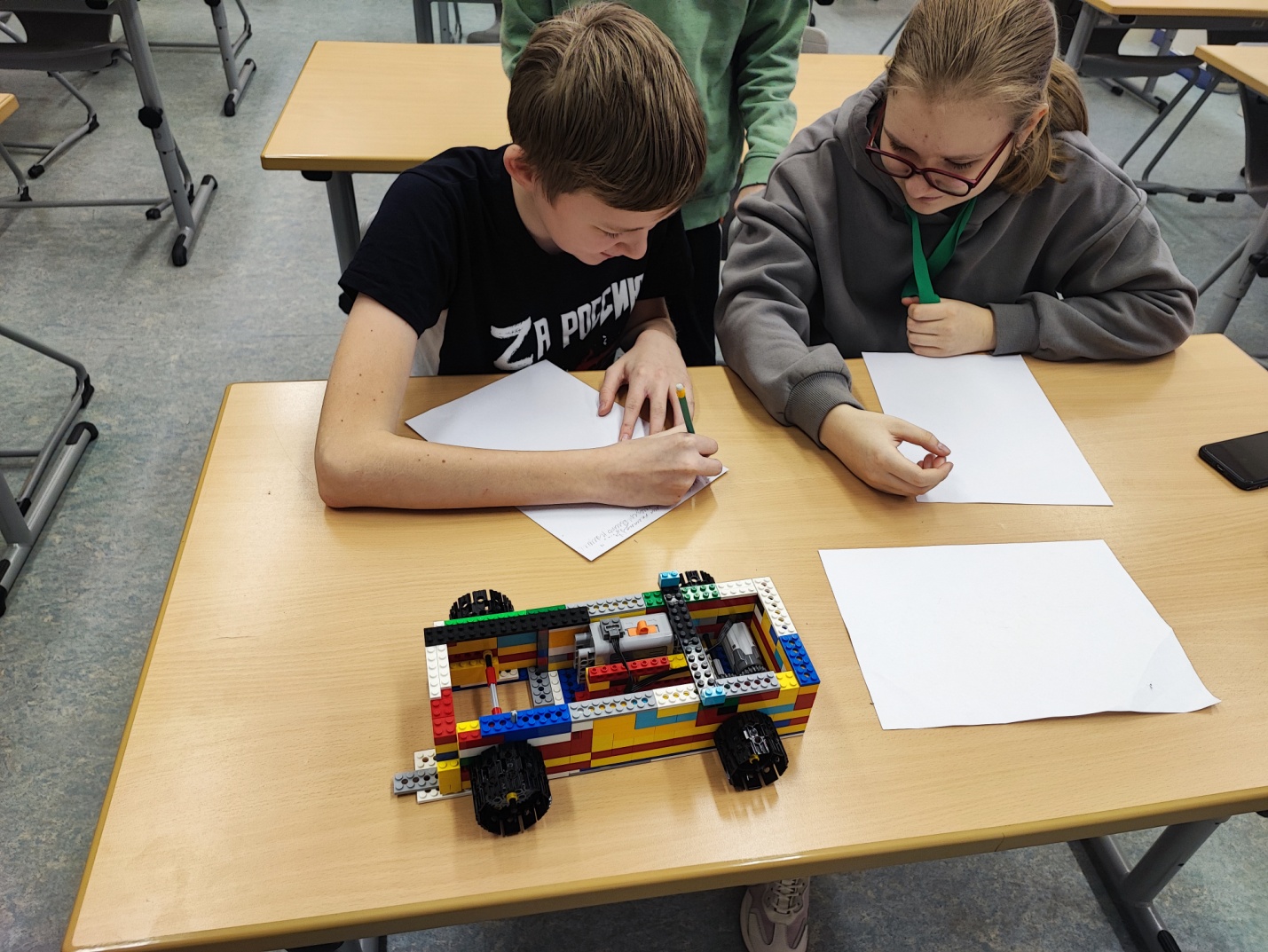
**Этапы проекта:**

* **Погружение в проектную деятельность. Проблематизация.**

- беседа с детьми: «Как мусор появился на планете Земля?», «Чем мусор может навредить планете Земля?», «Как можно сберечь Землю?»;

- подбор книг, иллюстраций, художественно-экологической литературы о происхождении и вреде мусора, поиск информации в интернете.

На данном этапе мы обсуждали как должен будет выглядеть наша модель робота, а так же какой функционал будет выполнять. Прежде чем приступить к проектированию нашего робота мы изобразили его макет на бумаге. Получилось неплохо, а самое главное нам удалось найти компромиссный вариант создания модели.



* **Поиск и структурирование информации.**

- познакомились с принципами сбора и утилизации бытовых отходов, каким бывает мусор, как можно повторно использовать предметы, которые попали в мусорную корзину;

- нашли информацию «Как разлагается мусор» (закапывание разного вида мусора): \* бытового; \* пищевого;

- с помощью преподавателя изготовили макет, позволяющий в самостоятельной деятельности непринуждённо осваивать полученные знания, доводя действия до привычных.

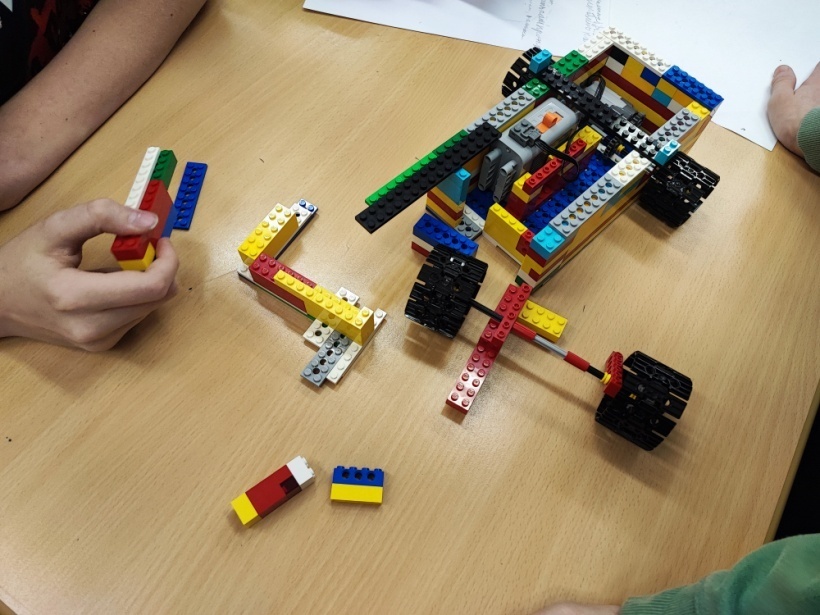
* **Оформление результатов. Подготовка к представлению продукта.**

Заключительным этапом реализации проекта является

Наиболее эффективный способ реализации задач экологической «безопасности»:

* совместная организация проектной деятельности;
* участие в районных соревнованиях.









**Заключение**

Исходя из всего вышеперечисленного, можно сделать вывод о том, что мусор в России - одна из острейших экологических и социальных проблем. Несмотря на проведение новых законов мало что изменилось. Пока что «мусорная реформа» только набирает обороты, но в скором времени, мы думаем что роботы позволят сделать прорыв с «мусорной» проблемой.

Таким образом, наш проект может стать первым шагом на пути заинтересованности к улучшению экологической обстановки нашей страны и даже планеты в целом. Раздельный сбор поможет предотвратить большое количество мусора, которое не идет на переработку и вторичное использование. Чаще всего отходы просто закапывают на специальных полигонах для захоронения мусора.

**Источники используемой информации**

1. <https://rcycle.net/musor/razdelnyj-sbor/sortirovka-othodov-v-raznyh-stranah>Мусор. Раздельный сбор. Сортировка отходов. (Дата обращения: 06.01.23)
2. <https://rcycle.net/musor/razdelnyj-sbor/reforma-sortirovki-v-rossii-novovvedeniya-slozhnosti-perspektivy>Сортировка мусора в России: нововведения, сложности и перспективы. (Дата обращения: 12.12.22)
3. <http://www.consultant.ru/document/cons_doc_LAW_19109/06d0fb59fd3c5b6a4959933e70a91fedefaf6045/> Закон о раздельном сборе мусора. (Дата обращения: 03.01.23)
4. <https://tass.ru/v-strane/6186508>. Сортировка отходов. (Дата обращения: 06.01.23)
5. <https://pressmax.ru/articles/29/3045/>. Раздельный сбор мусора. (Дата обращения: 03.01.23)

**Паспорт проекта**

|  |  |
| --- | --- |
| ***Тема проекта*** | Мусоросборщик |
| ***Автор проекта*** | Манджиева Валерия  Емелов Кирилл |
| ***Руководитель проекта*** | Конаков Алексей Петрович |
| ***Направленность проекта*** | Информационная, исследовательская, практико-ориентированная, социальная |
| ***Актуальность*** | Планета на которой мы живем – наш общий дом. Каждый человек, живущий на ней, должен заботливо и бережно относиться, сохраняя чистоту и красоту. |
| ***Цель и задачи проекта*** | Цель: изучение использования глубинных аппаратов для сбора мусора, а так же сборка модели.  Задачи:   1. Изучить и отобрать теоретический материал по теме. 2. Оформить полученные сведения в виде научно-исследовательской работы. 3. Выбрать инструменты для изготовления модели. |
| ***Этапы реализации проекта*** | 1. Сбор, анализ и оформление теоретического материала. 2. Погружение в проектную деятельность. Проблематизация. 3. Рефлексия. |
| ***Результаты проекта (продукт)*** | 1. Создания научно-исследовательской работы. 2. Презентация о ходе работы над проектом. |
| ***Защита проекта (дата и результат)***  ***\*заполняется комиссией*** |  |