

Муниципальное бюджетное общеобразовательное учреждение  
«Средняя общеобразовательная школа №20 с углубленным изучением  
социально-экономических дисциплин»

# Конструкторско-социальный ПРОЕКТ Арт-объект «Эко-робот»

Автор проекта: Бантов Максим Алексеевич,  
обучающийся 7 класса В

Руководитель проекта: Меркурьева Елизавета Вениаминовна,  
педагог-организатор

Северодвинск  
2018 год

# 1. ВВЕДЕНИЕ

2017 год был объявлен годом экологии. За этот период я узнал в школе и по телевизору много нового об экологических проблемах и задумался над тем, что я могу сделать, для их решений. Я знаю, что многие экологические вопросы учениками уже затрагивались, например: утилизация батареек, пластиковых бутылок и крышек. Поэтому я придумал свой способ использования твердых бытовых отходов, а именно создать арт-объект и из многочисленных твердых бытовых и разнообразных плохо перерабатываемых отходов, чтобы показать пример младшему поколению.





**Цель проекта:** частичное решение вопроса использования твердых бытовых отходов.

**Задачи проекта:**

- - изучить вопрос утилизации твердых бытовых отходов;
- - найти интересное для детей и взрослых применение многочисленному количеству бытовых предметов, которые поступают в отходы жизнедеятельности людей;
- - создать арт-объект.

# 2. ОСНОВНАЯ ЧАСТЬ

## 2.1. Доказательства актуальности проекта

Я часто катаюсь по городу на своём велосипеде и вижу во многих местах брошенные в урны и просто на землю различные бутылки, упаковки от разных продуктов и разнообразные обертки и фантики. Это делает наш город грязным и неопрятным. Я видел, как в нашем дворе маленькие дети разбрасывают упаковки от различных продуктов в неположенных местах, поэтому мой арт-объект покажет всем детям, как можно с пользой применить те предметы, которые они выбрасывают в мусор. Особенно больно мне видеть лесные поляны, места отдыха на берегу реки Солза, где после летнего сезона нет свободного уголка от мусора. И в этом виноваты уже не только дети, но и взрослые. Я бы хотел, чтобы мой пример заставил других ребят с помощью взрослых также создать своего робота или какое-то другое существо.



## 2.2. Исследование процесса утилизации твердых бытовых отходов



Насколько я знаю, в большинстве дворов нашего города есть контейнеры для раздельного сбора пищевых отходов, пластика, картона, стекла и металла. Но при этом не все люди придерживаются этого условия. Ещё я знаю, что у нас в городе проводятся экологические акции по сбору пластиковых отходов, но при этом у нас отсутствуют перерабатывающие предприятия. В итоге весь мусор отправляется на свалку, где только через 50-70 лет он сможет разложиться, а за это время он становится причиной для задымления и возгорания, что отравляет окружающую среду. В течение этой зимы в этом не раз убеждались жители острова Ягры и старых районов города. Я считаю, что процесс утилизации бытовых отходов у нас не налажен и без строительства мусоросжигательного завода не обойтись. А пока его нет, я придумал самостоятельно, как частично решить эту проблему.

## 2.3. Сбор материалов для изготовления арт-объекта

В течение нескольких недель я собирал различные пластиковые ёмкости, фантики, упаковки от кондитерских, косметических и других изделий. Я поставил себе задачу найти не менее 50 наименований различных предметов бытовых отходов из пластика, полиэтилена, фольги и пластмассы, чтобы сделать из них фигуру эко-робота. Я задумал собрать робота размером с высотой 8-летнего ребёнка. В виду того что подобного мусора в нашем городе очень много, проблем со сбором у меня не было. Также я использовал бытовые отходы, которые находились у меня дома. Таким образом, я получил большое количество вещей для изготовления робота. Вот список собранных мною отходов бытового назначения, которые стали материалами для изготовления эко-робота:



- Пластиковые бутылки большие – 16 штук
- Пластиковые бутылки маленькие 3 штуки
- Бутылки из-под шампуня – 1 штука
- Банки пластиковые из-под воды – 3 штуки
- Коробка для торта- 2 штуки
- Упаковка для яиц- 1 штука
- Перчатки для окрашивания волос- 1 штука
- Мишура новогодняя- 1 штука
- Провода для гаджетов- 2 штуки
- Крышки из под напитков -4 штуки
- Упаковка из под молока- 1 штука
- Крышки из под кильки- 2 штуки
- Новогодние игрушки- 2 штуки
- Детские игрушки- 1 штука
- Строительные материалы- 1 штука



- Наушники-1 штука
- Баночка из под витаминов- 1 штука
- Целлофановые упаковки-3 штуки
- Пакеты из магазина-2 штуки
- Стержень из ручки- 1 штука
- Ручка-1 штука
- Упаковки из под чипсов-2 штуки
- Упаковка для окрашивания волос-1 штука
- Фломастер- 1 штука
- Упаковки от посылок с интернета-1 штука
- Упаковки из под круп-2 штуки
- Ячейки из конфетных коробок-1 штука
- Упаковочная лента-1 штука
- Упаковка из под геля для душа-1 штука

## 2.4. Создание эко-робота из бытовых отходов

Конструирование фигуры эко-робота проходило по плану. Сначала я создал его схематический проект на бумаге, потом рассортировал все собранные материалы по частям фигуры: что конкретно требуется для изготовления ног, для туловища и головы. Во-первых, я собрал стопы ног из 2 половинок пластиковой бутылки из-под воды – основание фигуры, затем сделал сами ноги из 4-ех пластиковых бутылок из-под лимонада пепси-колы. Всю конструкцию скреплял скотчем и с помощью клеевого пистолета. К ногам я прикрепил туловище, также состоящее из большой бутылки и трех пластиковых емкостей. Одна бутылка специально закреплена выше остальных, из нее получилась шея, на которую я прикрепил голову, сделанную из пластиковой коробки для торта. Также к туловищу я прикрепил руки, выполненные из маленьких бутылочек из-под напитков и шампуня. Одна рука имеет ладонь из надутой воздухом полиэтиленовой перчатки. Лицо робота оформлено пробками от бутылок. Чтобы мой робот имел как можно больше деталей бытовых отходов, я сделал для него рюкзак из большой банки и положил в него разнообразные мелкие вещи из целлофана, пластика, фольги и пластмассы. Все детали я крепил скотчем разного размера, иногда использовал пластилин. Всего для изготовления робота мне потребовалось: нож канцелярский, нож хозяйственный, клеевой пистолет, скотч, двусторонний скотч, фломастеры, пластилин, линейка, ножницы, простой карандаш.



# 3. ЗАКЛЮЧЕНИЕ

Работа над этим проектом помогла мне еще раз убедиться в важности участия каждого человека в сильном решении экологических проблем. Также я не смог обойтись без умения ставить цель, решать выбранные задачи для достижения цели. Еще мне пришлось фантазировать, творчески подходить к делу, решать технические вопросы, использовать нестандартно привычные вещи, уметь пользоваться различными инструментами.



## Список литературы

- Кузнецов В.Л., Крапильская Н.М., Юдина Л.Ф. Экологические проблемы твердых бытовых отходов. Сбор. Ликвидация. Утилизация: Учебное пособие. - М.: ИПЦ МИКХиС, 2005. - 53с.

## Список интернет-источников

- [www.greenpeace.ru](http://www.greenpeace.ru) Сайт Гринпис. Российское отделение.
- [www.priroda.ru](http://www.priroda.ru) Сайт Национального информационного агентства «Природные ресурсы» (НИА-Природа)
- [www.ecology.ru](http://www.ecology.ru) Всероссийский экологический сервер