

МУНИЦИПАЛЬНОЕ ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ  
СРЕДНЯЯ ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНАЯ ШКОЛА № 43

Кабинет воспитательной работы

Совет старшеклассников школы

**ПРОГРАММА**

социального проекта

(в рамках городской акции

«Я – ТВЕРИТЯНИН»).

**«ОПАСНЫЙ МУСОР:  
ЧТО МОЖЕМ МЫ?»**

**Составители:**

члены совета

старшеклассников школы

**Руководитель:**

организатор детского коллектива Гребнева А.И.

ТВЕРЬ 2017

## Цель:

---

Разработанный нами проект направлен на повышение уровня экологической культуры школьников, вовлечение подрастающего поколения в защиту окружающей среды.

## Задачи:

---

- повысить уровень экологической грамотности населения (рассказать об опасных бытовых отходах, их влиянии на природу и здоровье человека);
- повысить уровень информированности населения в вопросах правильной сортировки пластика;
- приучить детей со школьной скамьи беречь природу и чувствовать ответственность за свои действия;

## Способы реализации:

---

*Мы планировали:*

- 1) провести уроки экологической грамотности;
- 2) научить детей правильной сортировке некоторых видов бытовых отходов на практике (сбор батареек, пластика);
- 3) провести акцию "Моя экосумка"; мы хотели призвать жителей нашего микрорайона отказаться от использования полиэтиленовых пакетов и заменить их тканевыми сумками. Такая сумка может заменить огромное количество одноразовых рвущихся пакетов. Также в рамках этой акции мы хотели бы призвать жителей сократить объем использования пластиковой упаковке. Ведь зачастую есть альтернатива.

# ИССЛЕДОВАНИЕ: Что такое ТБО?

*Твёрдые бытовые отходы (ТБО, бытовой мусор)* — непригодные для дальнейшего использования пищевые продукты и предметы быта.

Количество ТБО в РФ составляет **63 млн т/год** (в среднем 445 кг на человека). Твёрдые бытовые отходы подвергаются переработке только на **3 % -4 %**, промышленные - на 35 %. В основном, мусор свозится на свалки — их в России около 11 тысяч. В них захоронено около 82 млрд т отходов.



## Состав ТБО в РФ:

бумага и картон — 35 %, пищевые отходы — 41 %, пластмассы — 3 %, стекло — 8 %, металлы — 4 %, текстиль и другое — 9 %.



# Изучение законодательной базы

Российская Федерация	Опыт других стран
<p>1. ФЕДЕРАЛЬНЫЙ ЗАКОН ОБ ОХРАНЕ ОКРУЖАЮЩЕЙ СРЕДЫ (от 20 декабря 2001 года): "В соответствии с Конституцией Российской Федерации каждый имеет право на благоприятную окружающую среду, каждый обязан сохранять природу и окружающую среду..."</p>	<p>1. Франция первой в мире отказалась от пластиковой одноразовой посуды. С 2020 года в стране на нее наложен запрет. За оставшиеся три с небольшим года производители должны утилизировать уже выпущенную продукцию и перейти на производство экологичной посуды из биоматериалов.</p>
<p>2. Правительство РФ подготовило поправки к закону, в соответствии с которым выпуск алкогольных напитков в пластиковой таре объемом более 1,5 л будет запрещен с 1 января 2017 года. "Законопроект направлен на установление поэтапного запрета на производство, оборот и розничную продажу алкогольной продукции в ПЭТ-таре"</p>	<p>2. В ЕС 16 апреля 2014 г. принята директива по уменьшению количества пластиковых пакетов на 50% к 2017 году, и на 80% к 2019 году. По данным экологов, на сегодняшний день "более 20 стран мира законодательно ограничили или полностью запретили использование пластиковых пакетов".</p>
<p>3. ФЕДЕРАЛЬНЫЙ ЗАКОН ОБ УПАКОВКЕ И УПАКОВОЧНЫХ ОТХОДАХ (ОТ 20 ИЮЛЯ 2002 ГОДА): "многократность использования упаковки, сокращение количества не утилизированных упаковочных отходов, вовлечение в хозяйственный оборот вторичного сырья, ответственность производителей и промышленных потребителей упаковки за отдельный сбор, сортировку по фракциям (включая композиты) и утилизацию произведенной и потребленной ими упаковки после окончания ее жизненного цикла".</p>	<p>3. К 2020 году в Сан-Франциско с прилавков магазинов должны исчезнуть напитки в пластиковой таре. Подобные законы действуют в 14 национальных парках и университетах США, Сан-Франциско стал первым городом в стране, принявшим такое решение. В 2015 году здесь запретили также полиэтиленовые пакеты и контейнеры для еды.</p>
<p>4. СТАТЬЯ 24.5. ЭКОЛОГИЧЕСКИЙ СБОР (введена Федеральным законом от 29.12.2014 N 458-ФЗ). "Экологический сбор уплачивается производителями, импортерами товаров, подлежащих утилизации после утраты ими потребительских свойств".</p>	<p>4. С июня 2005 года в Германии был введен запрет на захоронение предварительно необработанных отходов. В экономике началась "новая эра", основанная на замкнутом производственном цикле, где 250000 человек генерируют из мусора оборот в 50 миллиардов евро.</p>



# ЭКОЛОГИЧЕСКОЕ ОБСЛЕДОВАНИЕ ТЕРРИТОРИИ (микрорайон "Чайка")



*МОУ СОШ №43, школьный двор*

Результаты наших наблюдений: 1) на территории школы обнаружен мелкий мусор: фантики, коробки от сока, пластиковые бутылки (**больше всего**), а также различные упаковки; 2) несмотря на то, что на территории нашей школы появился *специальный контейнер* для сбора пластиковых бутылок, некоторые школьники, по привычке, выбрасывают пустые бутылки в урну или в обычный мусорный контейнер; 3) в контейнере для отдельного сбора пластиковых бутылок много посторонних предметов: стеклянные бутылки, картон, одноразовая посуда.

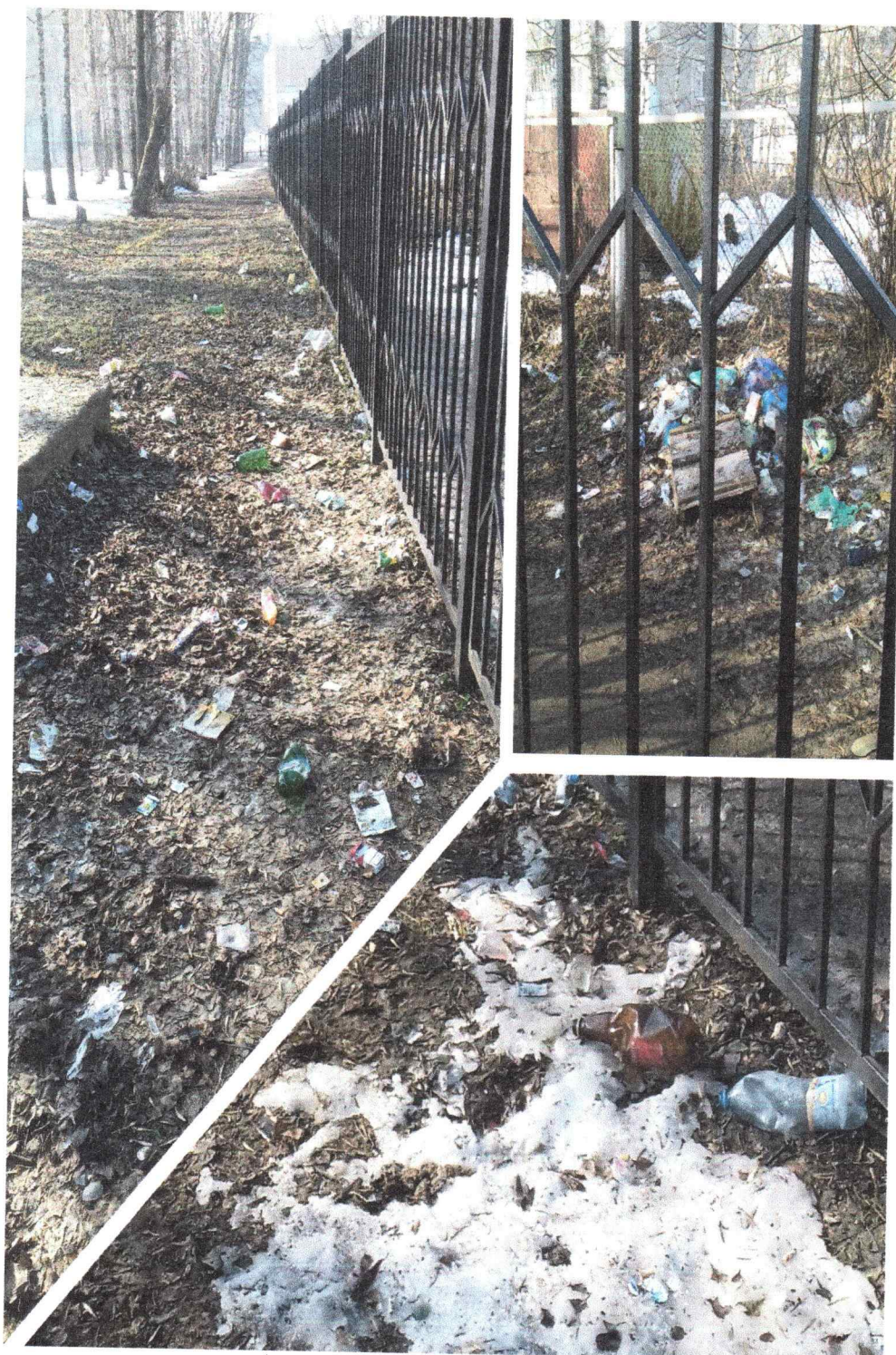




*небольшая тропинка между школой №43 и  
детским садом №148 (февраль 2016 года)*

Несмотря на то, что в шаговой доступности расположены 4 бака для сбора ТБО, жители нашего района оставляют свой мусор (а иногда и целые мусорные пакеты) на земле, тем самым значительно ухудшая санитарно - эпидемиологическую обстановку в непосредственной близости с детскими образовательными учреждениями. Больше всего мусора обнаружено вдоль школьного забора. Этот мусор оставлен не школьниками, а взрослыми. **Пластиковые бутылки** не сортированы в специальный контейнер, а просто разбросаны по земле, переброшены через забор на территорию школы. В лучшем случае, они отправятся в общий мусорный бак, а затем – на свалку, где будут разлагаться более 200 лет и отравлять окружающую среду.





*территория вдоль школьного забора  
(март 2017 года)*

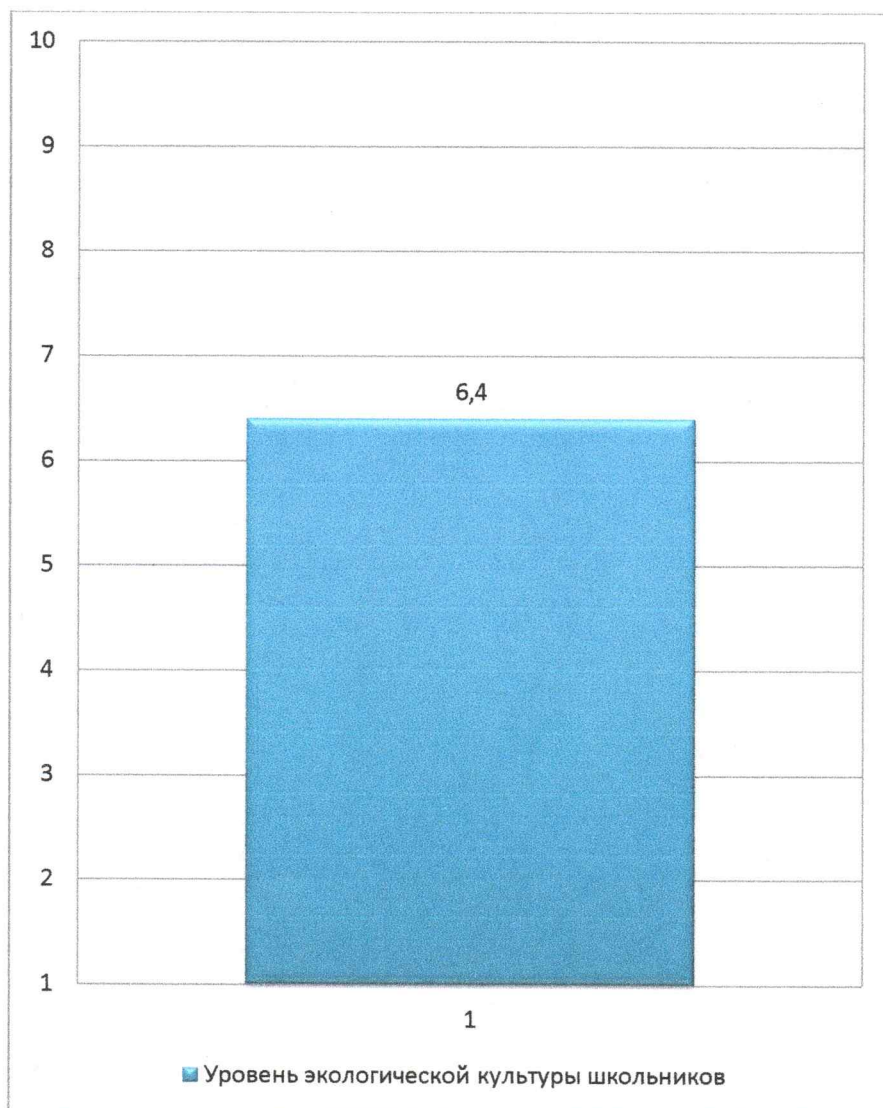
День за днем количество "беспризорного мусора" только увеличивается. Большая часть мусора - пластиковые бутылки (115 шт.) и рваные пакеты (18 шт.).



# Тестирование

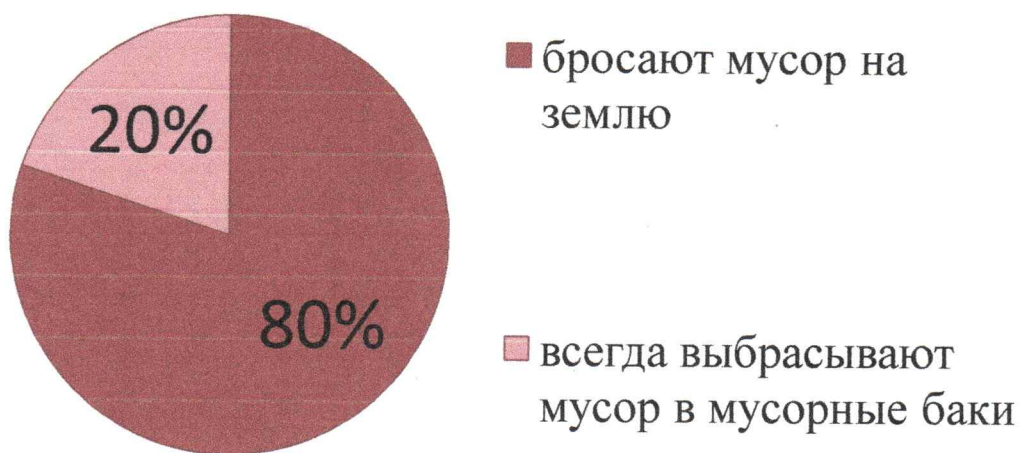
Среди учащихся нашей школы было проведено тестирование, результаты которого помогли нам определить общий уровень экологической культуры школьников.

**Экологическая культура** - неотъемлемая часть общечеловеческой культуры, включающая систему социальных отношений, моральных ценностей, норм и способов взаимодействия общества с окружающей природной средой, преимущественно формируемая в общественном сознании и поведении людей на протяжении жизни и деятельности поколений непрерывным экологическим образованием и просвещением, способствующая здоровому образу жизни, духовному росту общества, устойчивому социально-экономическому развитию, экологической безопасности страны и каждого человека.



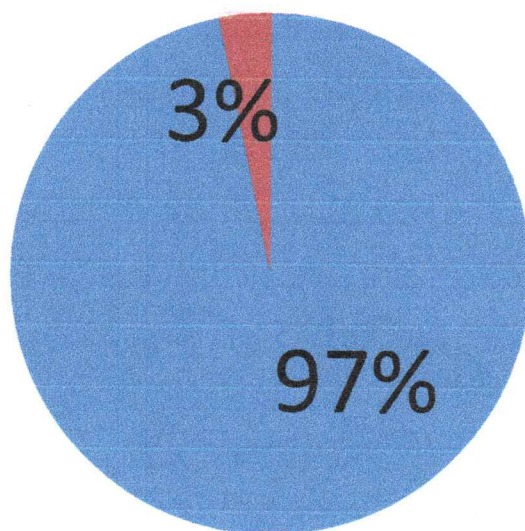
*уровень экологической культуры учащихся нашей школы составил 6,4 балла (из 10 возможных)*

### Повседневная культура обращения с отходами



### Ежедневные покупки

- покупают продукты в пластиковой упаковке, пакеты
- не покупают продукты в пластиковой упаковке, не пользуются полиэтиленовыми пакетами



# ЦЕЛЬ 1 СТАДИИ РАБОТЫ НАД ПРОЕКТОМ:

---

проверка знаний и умений школьников, необходимых для социально-значимой деятельности, формирование представлений о современном этапе и перспективах развития района, города, области.



Учащиеся нашей школы не первый раз принимают участие в социально - образовательном проекте "Я-тверитянин", поэтому на первом этапе работы мы проанализировали опыт наших предыдущих выступлений.

Старшеклассники поделились своими впечатлениями с младшими членами Совета старшеклассников, которым предстоит участвовать в проекте впервые, рассказали о специфике данной акции, а также о том, что такое социально - значимая деятельность.





*ребята выбирают направления, по которым они хотели бы работать (журналисты, правоведы, социологи и тд.)*



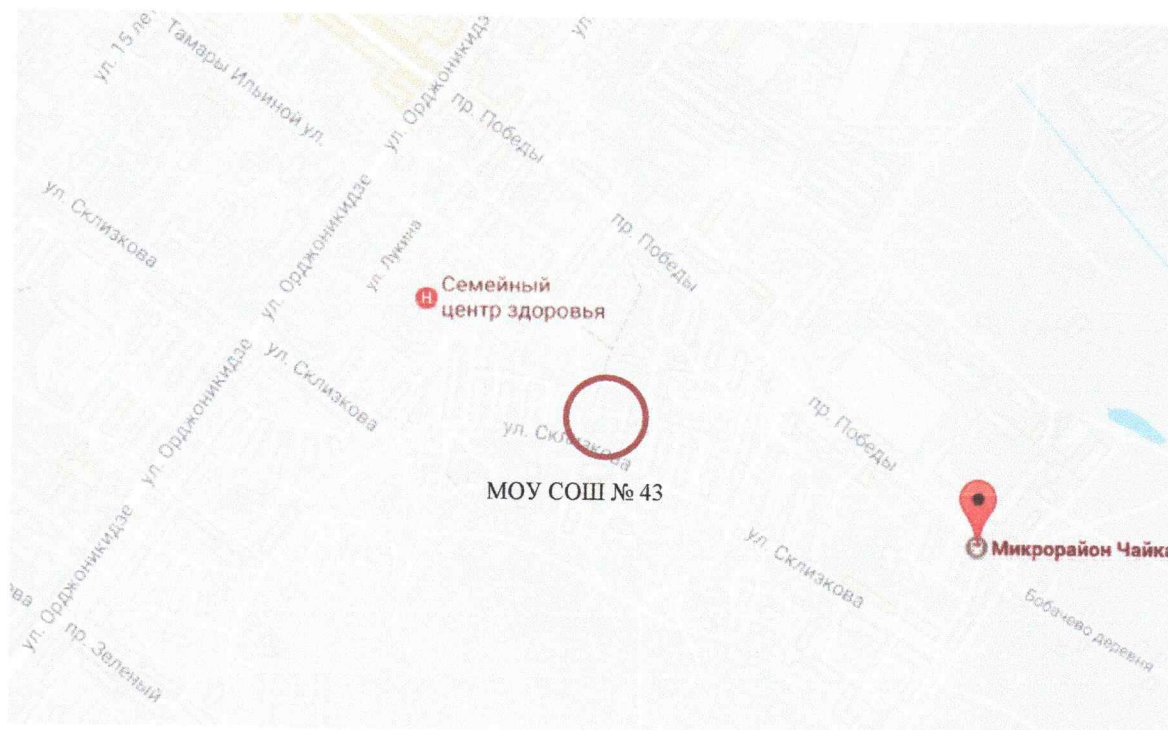


## ЦЕЛЬ 2 СТАДИИ РАБОТЫ НАД ПРОЕКТОМ:

---

анализ широкого спектра вопросов, которые значимы для конкретной территории и требуют своего решения.

*шаг 1: определить территорию*



Наша школа расположена в микрорайоне "Чайка", большинство учащихся нашей школы - жители этого микрорайона. Мы решили рассмотреть проблемы данной территории, касающиеся каждого из нас и требующие незамедлительного решения.

*шаг 2: определить спектр проблем*



*(по результатам опроса школьников)*



*шаг 3: выбрать из всего спектра проблем одну для проектной деятельности*

**основные критерии при выборе проблемы:** социальная значимость + посильность выполнения задач силами школьников;

В ходе голосования были выбраны две наиболее значимые для нашего микрорайона проблемы: вырубка Бобачевской рощи и загрязнение территории бытовыми отходами. Выбирая из двух тем, мы решили остановиться на проблеме, касающейся и территории микрорайона в целом и территории рощи в отдельности. Сотни жителей нашего микрорайона, вышедшие на митинг в защиту территории Бобачевской рощи в 2015 году, просили сохранить лесопарковую зону нашего города, но лишь немногие отметили, что кроме вырубки рощу нужно защищать еще и от огромного количества мусора. На сегодняшний момент вырубка рощи приостановлена, но наш микрорайон продолжает утопать в бытовом мусоре. Именно поэтому данная проблема требует незамедлительного решения.

Проблема загрязнения территорий бытовыми отходами - это тема, актуальная для всего города и, наверное, страны в целом. Кроме того, 2017 год объявлен в России *Годом экологии*. Мы согласны с утверждением знаменитого русского писателя Константина Георгиевича Паустовского, что *"любовь к своей стране начинается с любви к родной природе"*, поэтому силами школьников МОУСОШ №43 мы хотим сделать мир вокруг себя лучше и чище.

# Промышленная экскурсия

В марта 2017 года наша исследовательская группа совместно с экологом Колесовой Викторией Андреевной посетила **ООО «Тверской Завод Вторичных Полимеров»**. Директор завода провел для нас экскурсию по территории завода, а также познакомил нас со всеми этапами работы по переработке пластика: от приема пластиковых бутылок до выпуска вторичных полимеров.



- 1. ООО «Тверской Завод Вторичных Полимеров» находится на территории «Химволокно»;*
- 2. Директор завода Попов Г.Г.;*
- 3. Пластиковые бутылки, собранные силами завода на мусорном полигоне и доставленные на сортировку. Лишь ничтожная часть бутылок со свалки подлежит переработке.*





*Территория завода*







*сортировочный цех, бутылки сортируются по цвету*

Герман Геннадьевич рассказал, что не все жители нашего города сдают пластиковые бутылки в специальный контейнер. Большая часть ПЭТ бутылок попадает в общие мусорные баки, а затем на свалку. На свалке бутылки подвергаются сильной деформации и загрязнению. Даже если бутылки со свалки попадают на такой завод, отмыть и переработать их уже практически невозможно. Поэтому очень важно, чтобы жители нашего города собирали пластик в отдельные контейнеры. Работать с такими бутылками гораздо легче и быстрее.

Но есть и положительные тенденции. Если в прошлом году бутылки из желтых контейнеров доставлялись на завод 1-2 раза в неделю, то в начале 2017 года отдельный сбор пластика увеличился. Завод получает новые поставки пластика ежедневно.





*крышки, этикетки ПЭТ также подлежат переработке*



*Продукция ТЗВП (вторичные полимеры): полиэстеровая упаковочная лента (используется в промышленности для упаковки грузов высокой и средней тяжести), ПНД-гранула (используется для производства труб)*



## Что уже сделано?

---

- 1) в сентябре 2016 года мы начали сотрудничать с общественной организацией "Чистый город", общественно - политической молодежной организацией "Молодая Гвардия", экологом Колесовой Викторией Андреевной. В ходе нашей научной деятельности через организацию "Молодая Гвардия" мы обращались к Губернатору Тверской области, чтобы получить разрешение на экскурсию по "ТЗВП".
- 2) В октябре 2016 года на нашей территории был установлен контейнер для раздельной сборки пластика, а также контейнер для сбора батареек.
- 3) С сентября по декабрь 2016 года в нашей школе была проведена серия экологических уроков "Сделаем вместе", организованная партией "Единая Россия". В декабре мы подвели первые итоги этой всероссийской акции. К нам приезжали СМИ, а также представители всех вышеперечисленных организаций.
- 4) В конце января мы провели серию интегрированных уроков для 5 классов, посвященных проблеме пластиковых отходов ("Grüner Alltag", биология+немецкий язык, изучая опыт сортировки мусора в Германии).
- 5) Февраль 2017 года - мы провели акцию "Моя экосумка". После серии уроков экологического просвещения многие ребята (+семья) отказались от использования полиэтиленовых пакетов и приобрели экосумки.
- 6) Март 2017 года - мы провели ежегодную уборку территории, собрали 115 пластиковых бутылок и отправили их в спец. контейнер по сборке пластика.
- 7) В целях правильной эксплуатации желтых контейнеров мы подготовили справочную информацию, которую разместили рядом со школьным контейнером.
- 8) Дважды мы сдали собранные в школе батарейки.
- 9) По результатам опросов все больше семей сортируют пластик отдельно.





#### 4. Акция «Моя экосумка»





# Сотрудничество:

---

1. Всероссийская общественно - политическая молодежная организация партии "Единая Россия"



2. Общественная организация "Чистый город"



3. ООО "Тверской Завод Вторичных Полимеров"

4. В рамках экологического урока "Сделаем вместе" перед ребятами выступили:



депутат Тверской городской Думы  
Холодов И.А.



прокурор Тверской областной  
природоохранной прокуратуры  
Плекханов Д.Е.



член Совета по  
экологическому образованию  
РАО Августманова Т.В.



эколог Колесова В.А.



# СДАЙ ПЛАСТИК НА ПЕРЕРАБОТКУ

## МОЖНО

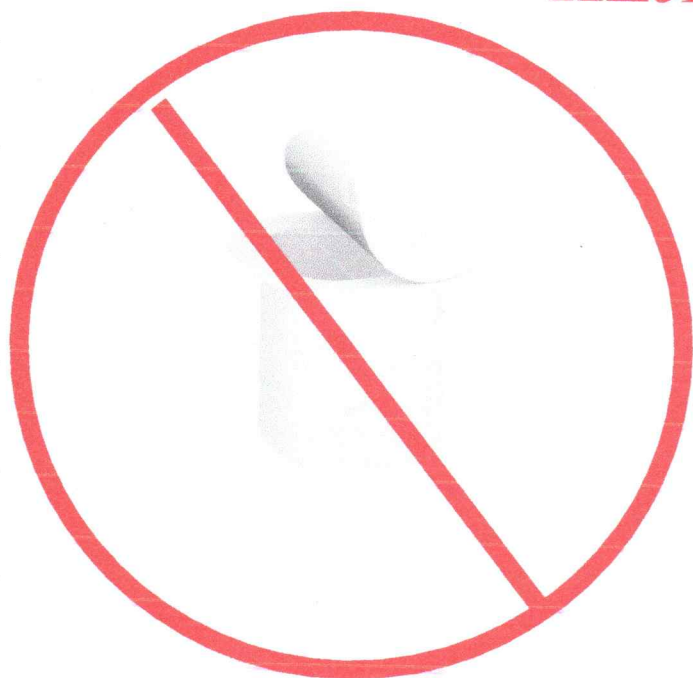


**ПЛАСТИКОВЫЕ  
БУТЫЛКИ**



**ТАРА ОТ  
БЫТОВОЙ ХИМИИ**

## НЕЛЬЗЯ



**УПАКОВКА ОТ  
ПИЩЕВЫХ ПРОДУКТОВ**



**ОДНОРАЗОВАЯ  
ПЛАСТИКОВАЯ ПОСУДА**



## Выводы:

1. пластиковая тара должна сортироваться отдельно;
2. сортировка пластика - задача граждан, а за переработку пластика отвечают специализированные заводы;
3. существуют разные виды контейнеров для сбора пластика(в зависимости от того, на какое предприятие будет отправлен пластик на переработку) : одни предназначены для сбора любого вида пластика (+полиэтиленовые пакеты), другие - только для сбора ПЭТ-бутылок и тары от бытовой химии → нужно обращать внимание на справочную информацию рядом с контейнером и сортировать мусор правильно;
4. переработка и вторичное использование пластика позволит уменьшить количество мусора на полигонах на 40%. Срок эксплуатации свободного от пластика полигона продлится на 5-6 лет;
5. попадая на завод, пластик переходит из разряда "опасный мусор" в категорию "вторичные полимеры";



В ходе исследования использовались следующие источники:

1. Фаворская М. Ваш мячик Вас переживет [Электронный ресурс]//Гринпис России, 2017. URL: <http://www.greenpeace.org/russia/ru/news/blogs/green-planet/blog/58927/>
2. Левенец Д. Как заработать 1000 рублей на сдаче макулатуры, бутылок и пластика [Электронный ресурс]//Экосупермаркет RE CYCLE, 2014. URL: <http://recyclemag.ru/article/kak-zarabotat-1000-rublej-na-sdache-makulatury-butylok-i-plastika>
3. Андриевская А. Сергей Иванов хочет сделать бумажные пакеты обязательными [Электронный ресурс]// Экосупермаркет RE CYCLE, 2017. URL: <http://recyclemag.ru/news/sergey-ivanov-hochet-sdelat-bumazhnyie-paketyi-obyazatelnyimi>
4. Центр юридических услуг «Гарант» Налог с пластиковых бутылок [Электронный ресурс] URL: <http://legalru.ru/document.php?id=9263>
5. А. Григорян, А. Змановская Производителей и сети обяжут выкупать пустые бутылки у граждан [Электронный ресурс] // газета Известия, 2015. URL: <http://izvestia.ru/news/589143>
6. Е. Березина Прощай, стаканчик [Электронный ресурс] // Российская газета, 2016. URL: <https://rg.ru/2016/09/21/franciia-zapretila-odnorazovuiu-plastikovuiu-posudu.html>
7. Правда.ру Европа отказывается от одноразовых пластиковых пакетов [Электронный ресурс] // Правда, 2015. URL: <https://www.pravda.ru/news/science/planet/04-03-2015/1251047-plastik-0/>
8. Н. А. Косолапов Статистика ТБО в России // Научно-методический электронный журнал «Концепт». – 2014 URL: <http://e-koncept.ru/2014/64417.htm>.
9. Тверская служба новостей В Твери появился специальный мусоровоз для раздельного сбора мусора [Электронный ресурс] // Афанасий бизнес, 2016. URL: [http://www.afanasy.biz/news/health/?ELEMENT\\_ID=106619](http://www.afanasy.biz/news/health/?ELEMENT_ID=106619)