Всероссийский конкурс экологических проектов «Волонтеры могут всё»

Номинация «Вторая жизнь отходов» (проекты по раздельному сбору, утилизации отходов)

Индивидуальное участие

проект

# «Вторая жизнь – обычной крышки»

Илюшина Алина

Нижегородская область, с. Дивеево

2021г.

**Паспорт проекта**

* Проект «ВТОРАЯ ЖИЗНЬ – ОБЫЧНОЙ КРЫШКИ»
* Автор проекта Илюшина Алина Алексеевна 27.05.2005г.

607320 с. Дивеево ул. Восточная д.35, тел: 8903603382, e-mail: [Alina.ilyushina275@yandex.ru](mailto:Alina.ilyushina275@yandex.ru)

* Цель проекта**-**выявить условия и способы вторичного использования пластиковых бутылок и крышек.
* Задачи проекта**:**

1. Изучить виды пластика, химическое строение и пути разложения пластика.
2. Выявить различные варианты утилизации и вторичной переработки пластика.
3. Организовать сбор ПЭТ отходов в всех классах МБОУ «Дивеевская СОШ» и дальнейшую доставку в пункты приема.
4. Разработать рекомендации по вторичному применению пластиковых бутылок и крышек.
5. Провести тестирование.

* Целевая аудитория проекта: школьники и их родители.
* Сроки реализации проекта: 2020 – 2021 учебный год
* География проекта с. Дивеево
* Краткое описание проекта

Для реализации проекта «ВТОРАЯ ЖИЗНЬ – ОБЫЧНОЙ КРЫШКИ» необходимо организовать сбор пластика ученикам МБОУ «Дивеевской СОШ», для дальнейшей доставки в пункты приема и обмена в Нижегородской области.

Полиэтиле́нтерефтала́т (полиэтиленгликольтерефталат, ПЭТФ, ПЭТ, лавсан) – [термопластик](https://www.google.com/url?q=https://ru.wikipedia.org/wiki/%25D0%25A2%25D0%25B5%25D1%2580%25D0%25BC%25D0%25BE%25D0%25BF%25D0%25BB%25D0%25B0%25D1%2581%25D1%2582%25D0%25B8%25D0%25BA&sa=D&ust=1510614525178000&usg=AFQjCNFrr3Ux6Wqfjw_IfxToBklh02x8jw), наиболее распространённый представитель класса [полиэфиров](https://www.google.com/url?q=https://ru.wikipedia.org/wiki/%25D0%259F%25D0%25BE%25D0%25BB%25D0%25B8%25D1%258D%25D1%2584%25D0%25B8%25D1%2580&sa=D&ust=1510614525179000&usg=AFQjCNGoVJAD4DuZkrl00WmVoedRWNq8QQ), известен под разными фирменными названиями. Продукт [поликонденсации](https://www.google.com/url?q=https://ru.wikipedia.org/wiki/%25D0%259F%25D0%25BE%25D0%25BB%25D0%25B8%25D0%25BA%25D0%25BE%25D0%25BD%25D0%25B4%25D0%25B5%25D0%25BD%25D1%2581%25D0%25B0%25D1%2586%25D0%25B8%25D1%258F&sa=D&ust=1510614525179000&usg=AFQjCNFyoG5lMBGwo3wxMrq3v5O3LH51eg) [этиленгликоля](https://www.google.com/url?q=https://ru.wikipedia.org/wiki/%25D0%25AD%25D1%2582%25D0%25B8%25D0%25BB%25D0%25B5%25D0%25BD%25D0%25B3%25D0%25BB%25D0%25B8%25D0%25BA%25D0%25BE%25D0%25BB%25D1%258C&sa=D&ust=1510614525180000&usg=AFQjCNEPXzpaB40i_Qrgu2MZ10N-SpLB9Q) с [терефталевой кислотой](https://www.google.com/url?q=https://ru.wikipedia.org/wiki/%25D0%25A2%25D0%25B5%25D1%2580%25D0%25B5%25D1%2584%25D1%2582%25D0%25B0%25D0%25BB%25D0%25B5%25D0%25B2%25D0%25B0%25D1%258F_%25D0%25BA%25D0%25B8%25D1%2581%25D0%25BB%25D0%25BE%25D1%2582%25D0%25B0&sa=D&ust=1510614525180000&usg=AFQjCNGZ2xXWlEiMj0A9K1LeY1vxFqDV_w) (или её диметиловым эфиром); твёрдое, бесцветное, прозрачное вещество в аморфном состоянии и белое, непрозрачное в кристаллическом состоянии. Переходит в прозрачное состояние при нагреве до температуры [стеклования](https://www.google.com/url?q=https://ru.wikipedia.org/wiki/%25D0%2592%25D0%25B8%25D1%2582%25D1%2580%25D0%25B8%25D1%2584%25D0%25B8%25D0%25BA%25D0%25B0%25D1%2586%25D0%25B8%25D1%258F&sa=D&ust=1510614525181000&usg=AFQjCNG7c-uX0j7HVNp39towiM2Z7icTaw) и остаётся в нём при резком охлаждении и быстром проходе через т. н. «зону кристаллизации». Одним из важных параметров ПЭТ является характеристическая вязкость, определяемая длиной молекулы полимера. С увеличением присущей вязкости скорость кристаллизации снижается. Прочен, износостоек, хороший [диэлектрик](https://www.google.com/url?q=https://ru.wikipedia.org/wiki/%25D0%2594%25D0%25B8%25D1%258D%25D0%25BB%25D0%25B5%25D0%25BA%25D1%2582%25D1%2580%25D0%25B8%25D0%25BA&sa=D&ust=1510614525182000&usg=AFQjCNEfMn-gqymvKNG8oY0QyR-_ymN_1g).

Заглянув в интернет, я обнаружила, что: бумага разлагается в земле в течение 1 месяца, банановая кожура – 6 месяцев, шерсть – 1 год, деревянные столбы – 4 года, бумажные чашки – 5 лет, крашеное дерево – 13 лет, консервная банка – 100 лет, а пластиковая бутылка – от 500 лет до 1000 лет, а время распада стеклянной бутылки занимает 1 миллион лет. Люди уже устали от пластикового мусора, который они сами же и создают. Создание пластиковой упаковки решило множество проблем, но и породило не меньше.

Существует 7 видов пластика, у каждого – своя маркировка. Обычно она выглядит как треугольник с цифрой или аббревиатурой внутри.

Что можно сдать:

* ПЭТ (обозначен в треугольнике цифрой 1 или 01 либо аббревиатурой PET) – из него делают бутылки для напитков, моющих средств без распылителей, косметики, соусов и тд. Цвета: прозрачные, голубые, зеленые, коричневые. Не принимаем: из-под растительных масел, белого цвета, черного и ярко салатового цветов).
* ПНД (обозначен в треугольнике цифрой 2 или 02 либо аббревиатурой HDPE, PEHD) – обычно используется для флаконов с косметикой и упаковки бытовой химии, канистры.
* Пленки ПВД и стрейч прозрачные (аббревиатура LDPE) – термоусадочная пленка, пищевая пленка для обертывания продуктов, парниковая пленка и т.д.

Что нельзя сдать:

* Пластик с маркировками 3 (ПВХ) - оконные рамы, блистеры, упаковка для таблеток, часто тортов и творога термоусадочная пленка, игрушки.
* 5 (полипропилен) - крышки для бутылок, ведра и ведёрки, стаканчики для йогурта, упаковка линз, шуршащая пластиковая упаковка.
* 7 (O, Other) - смесь различных пластиков или полимеры. Например, упаковка для сыра, кофе, корма для животных.
* ABS - кунги для пикапов, бамперы, корпуса электроинструментов и бытовой техники, канцтовары, спортивные товары, игрушки, садовый инвентарь и т.д.
* Любой биоразлагаемый пластик, а также фольгированную упаковку, тюбики и дой-паки (мягкие упаковки от майонеза и других соусов).

Как сдавать: обязательно все вымойте и высушите, ПЭТ бутылки смять.

Где используют переработанную пленку и пластики? Сфера использования переработанных пластиковых отходов обширна: от изготовления из них одежды и обуви, мебели и так далее до строительства домов.

* Достигнутые результаты:

В анкетировании приняли участие учащиеся 5-9 классов. Участникам анкетирования были заданы вопросы. Анкетирование показало, что в семьях школьников покупают продукты в пластиковой упаковке. 90% опрошенных после использования продуктов упаковку выбрасывают. 8% опрошенных используют упаковку в быту. И только 2% «дают вторую жизнь» пластиковой упаковке, используя ее в различных творческих идеях.

Сдать в Экопункт собранные бутылки и крышки по адресу: Россия, Нижний Новгород, улица Маршала Голованова, 19к3, Пн - Пт 8:00-16:00 (обед 12:00-13:00), Сб 8:00-14:00 (без обеда), Вс - выходной

* Партнеры проекта:

Выступают семьи учеников и их родственники.

* Мультипликативность проекта:

Акцию «ВТОРАЯ ЖИЗНЬ – ОБЫЧНОЙ КРЫШКИ» можно реализовывать не только школах, но и в учреждениях среднего профессионального образования. К акции можно подключать не только школьников, дошкольников, но и их родителей. По сбору пластиковых бутылок и крышек можно проводить конкурсы. Например, какая группа больше всех соберет пластикового мусора. В конце конкурса выявить победителей, вручить грамоты и памятные призы. Собранные пластиковые бутылки далее используются в реализации различных творческих идей. Для этого могут быть проведены различные мастер-классы, причем не только в своем учебном заведении, но и за его пределами. Например, инициативная группа студентов может провести мастер-класс для детей дошкольного возраста в детских садах. Также возможно открытие кружков дополнительного образования или проведение городских мероприятий. Данная акция может войти в традицию и стать ежегодной.

**Приложение 1**

**Анкета**

Фамилия   \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

Имя           \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

Группа      \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

1. Покупаете ли вы продукты в пластиковой упаковке?

а) Да

б) Нет

2. Куда вы деваете пластиковую бутылку после использования?

а) Выбрасываю

б) Сжигаю

в) Сдаю в пункт приема

г) Использую в быту

д) Использую в реализации различных творческих идей

е) Другое \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

3. Выбрасываете ли вы пластиковый мусор в специализированные желтые контейнеры?

а) Да

б) Нет

4. Знаете ли вы химический состав бутылки?

а) Да

б) Нет

5. Задумывались ли вы о проблеме загрязнения окружающей среды пластиковым мусором?

а) Да

б) Нет

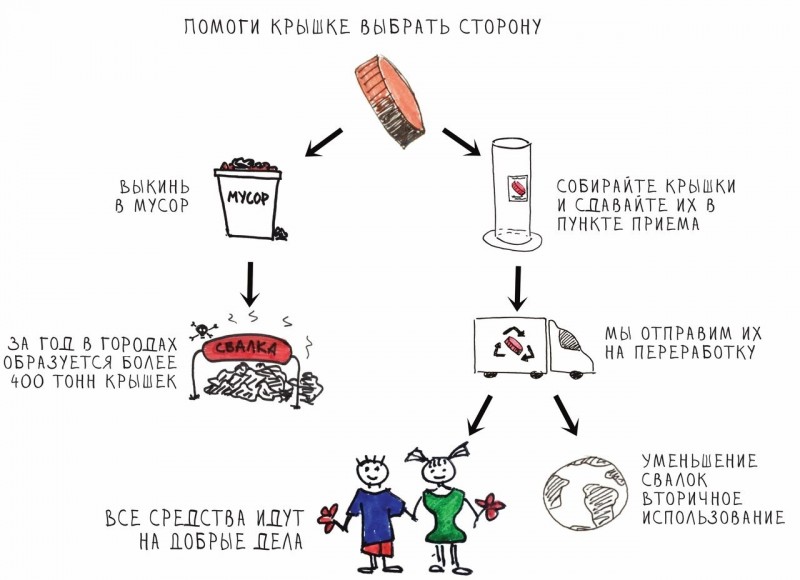
6. Хотели бы вы принять участие в акции «Вторая жизнь пластиковой бутылки» и научиться использовать пластиковые бутылки в реализации различных творческих идей?

а) Да

б) Нет

**Приложение 2**

**Правильный выбор**

****