

Утилизация пластиковой тары с приусадебных участков.

Машина Екатерина

mashina.katherina@gmail.com

Студия Социальных Инициатив «Данко»

Социальный проект: От мусора к вторсырью: сделал сам – научи друга.



Основные области применения пластиковой тары (ПЭТ-тары) в быту:

- Пищевая упаковка,
- Напитки,
- Косметика,
- Медицина,
- Бытовая химия



Студия Социальных Инициатив «Данко»

Социальный проект: От мусора к вторсырью: сделал сам – научи друга.



Объем потребления продуктов в пластиковой таре Ленинградской области в летний период:

- Потребление продуктов в пластиковой ПЭТ-таре в летний период в ЛО – **95 млн. бутылок общим объемом ок. 100 000 000 литров!!!! (ок. 1кб.км!!!!)**
- Средний рост потребления (по данным Chemical Market Associates, Inc (CMAI) – 17% в год **(потребление более чем удваивается за 5 лет!!!!)**



Студия Социальных Инициатив «Данко»

Социальный проект: От мусора к вторсырью: сделал сам – научи друга.



Типичные пути «дачной» утилизации ПЭТ-тары:

- Вывоз в город (среднестатистической семье требуется летом вывезти с дачи **ок. 2-х 50-и литровых мешков** ПЭТ- мусора **каждую неделю!!!**)
- Утилизация на стихийных свалках (тогда в лесах ЛО будет накапливаться до **1 кв. км. ПЭТ-тары ежегодно**. Срок ее разложения - **180 - 200 лет!!!**)
- Сжигание на приусадебном участке (сегодня используется в **70% случаев**)



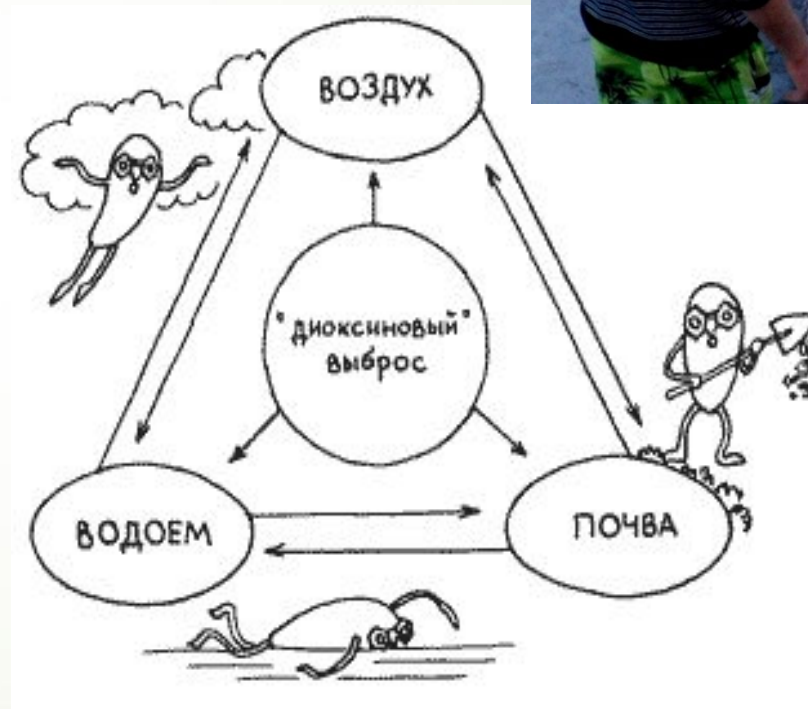
Вредное воздействие при «бытовом» сжигании ПЭТ-тары:



- Загрязнение канцерогенами воздуха (соединения типа диоксидов (до 75 наименований) и фуранов (до 135 наименований))
- Загрязнение канцерогенами почвы и грунтовых вод (зола составляет 30% от первоначального веса ПЭТ-тары и содержит помимо канцерогенов еще и токсичные вещества, соли тяжелых металлов, соединениями ртути, мышьяка и т. д.) .

Наносится вред не только соседям, на которых дует ветер, но и своей земле!!!

Яды и канцерогены еще ок. 200 лет будут попадать на стол сжигателям и их потомкам!!!



Студия Социальных Инициатив «Данко»

Социальный проект: От мусора к вторсырью: сделал сам – научи друга.



Единственный выход – переработка ПЭТ-тары (рециклинг).

Наиболее перспективны **физико-химические методы переработки** :

- деструкция с целью получения мономеров или олигомеров, пригодных для получения волокна и плёнки;
- повторное плавление для получения гранулята, агломерата и изделий экструзией или литьём под давлением;
- переосаждение из растворов с получением порошков для нанесения покрытий; получение композиционных материалов;
- химическая модификация для производства материалов с новыми свойствами

Направленные на переработку ПЭТ-отходы перерабатываются на 99%!!!

Такими технологиями в Англии на сегодняшний день перерабатывается 70% ПЭТ-бутылок, в Германии – 80-85%, в Швеции – 90-95%. В РФ – менее 10%!!! (а с наших садовых участков и того меньше)



Студия Социальных Инициатив «Данко»

Социальный проект: От мусора к вторсырью: сделал сам – научи друга.



Задачи и пути финансирования решения проблемы рециклинга ПЭТ-отходов в РФ:

- **Строительство специализированных заводов по переработке** (300 млн. рублей – цена завода по переработке ПЭТ-тары). **Финансирование** – введение специального налога на производителя ПЭТ-тары для получения средств на строительство региональных заводов по переработке
- **Введение обязательного раздельного приема-сдачи ПЭТ-отходов.** **Финансирование** – введение скидок на вывоз мусора для субъектов, осуществляющих раздельный сбор отходов.



Студия Социальных Инициатив «Данко»

Социальный проект: От мусора к вторсырью: сделал сам – научи друга.



Первый шаг – создание пунктов предварительной переработки (прессования ПЭТ-отходов).

Стоимость пресса – 100 тыс. рублей.

Финансирование создания – средства от целевого сбора макулатуры школьниками (при стоимости 7 руб. за 1 кг. макулатуры 700 учащихся 1 школы могут собрать средства на такой пресс **за 2 месяца**, принося по 10 кг. Макулатуры в месяц)

Финансирование функционирования – 30 тыс./месяц – средства от сдачи прессованных ПЭТ-отходов (при стоимости 27 руб. за 1 кг. прессованной ПЭТ-тары при ежемесячном сборе с 100 домов садоводства 1100 кг. ПЭТ-отходов окупается труд одного рабочего, занятого прессованием отходов и централизованный вывоз отходов на переработку)



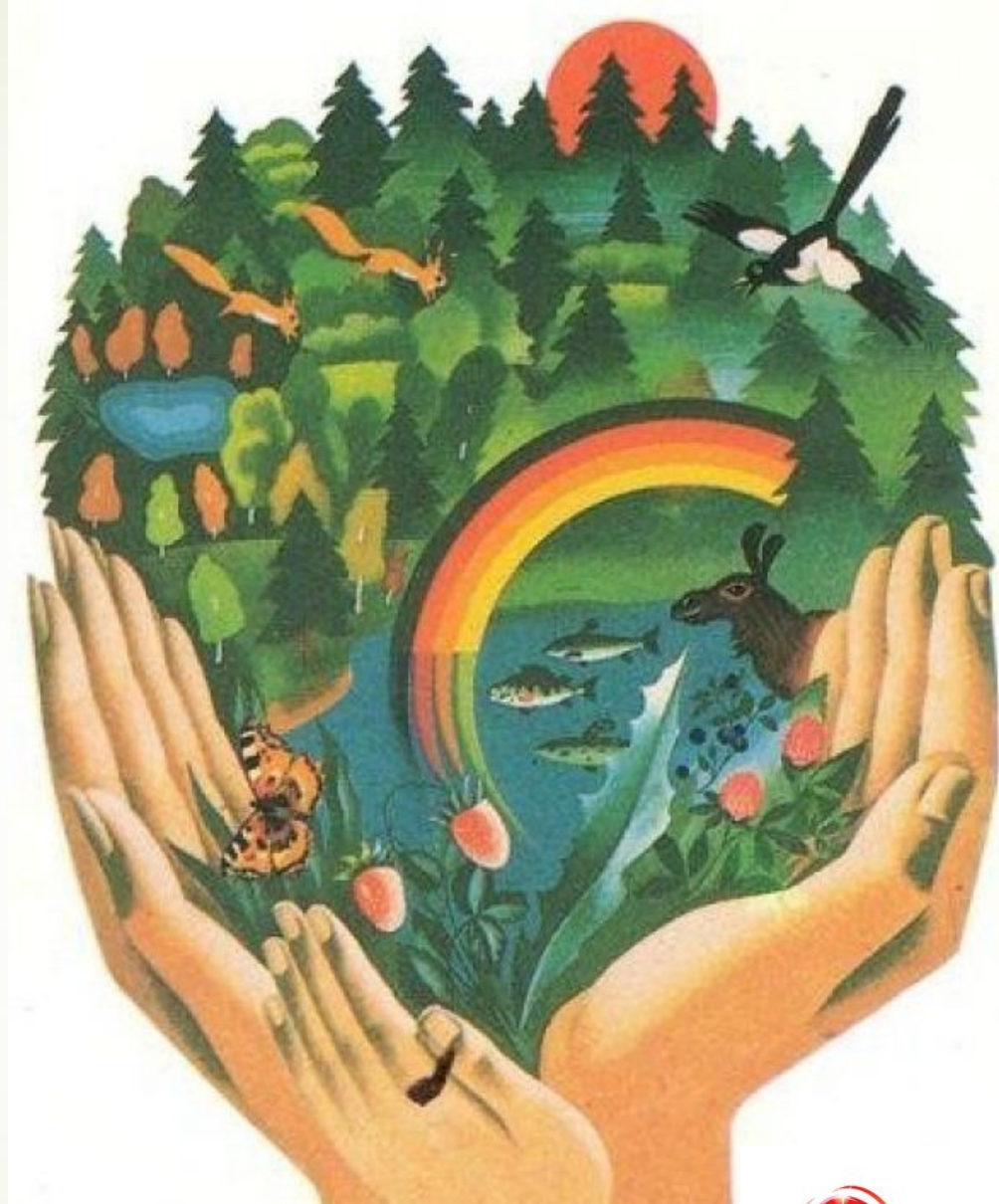
Студия Социальных Инициатив «Данко»

Социальный проект: От мусора к вторсырью: сделал сам – научи друга.



Суть проекта «Зеленый мост в будущее».

Оснащение садоводств Ленинградской области пунктами раздельного сбора мусора и первичной переработки ПЭТ-отходов за счет средств, вырученных от продажи макулатуры, собранной школьниками Санкт-Петербурга



Студия Социальных Инициатив «Данко»
Социальный проект: От мусора к вторсырью: сделал сам – научи друга.



Сохраним нашу природу вместе!!!



Машина Екатерина
mashina.katherina@gmail.com

Студия Социальных Инициатив «Данко»

Социальный проект: От мусора к вторсырью: сделал сам – научи друга.

