

# Озеленение Санкт-Петербурга и борьба с замусориванием улиц

Проект выполнили Василенкова

Юлия и Шейко Елена

Кураторы: Мещерякова

Екатерина,

Шехурдин Владимир



# Экологическая ситуация в России и мире

Экологическая ситуация в России является более неблагоприятной, чем во многих ведущих странах, при этом заявленные в области охраны окружающей среды планы реализуются не в полной мере. Согласно опубликованному докладу ОЭСР «Показатели зеленого роста 2017», прогресс в повышении эффективности использования природных ресурсов и снижении нагрузки на окружающую среду в мире является слишком медленным. Более того, в докладе отмечается, что уровень загрязнения атмосферы остается опасно высоким.



Рис. 1. Концентрация взвешенных частиц PM2.5 в среднем в 2015 г. по отдельным странам мира

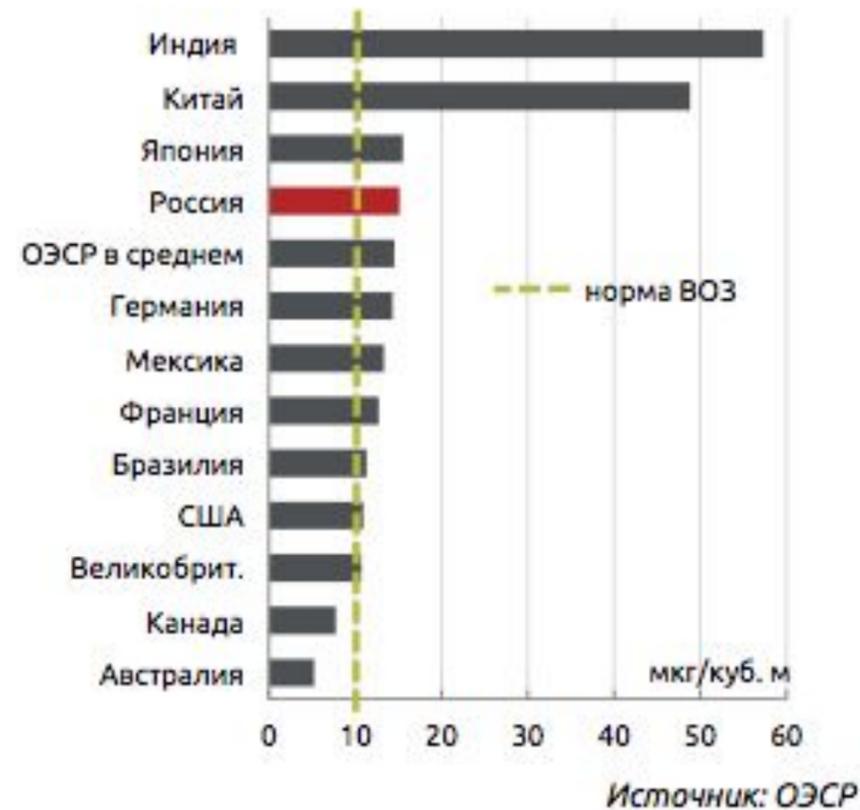
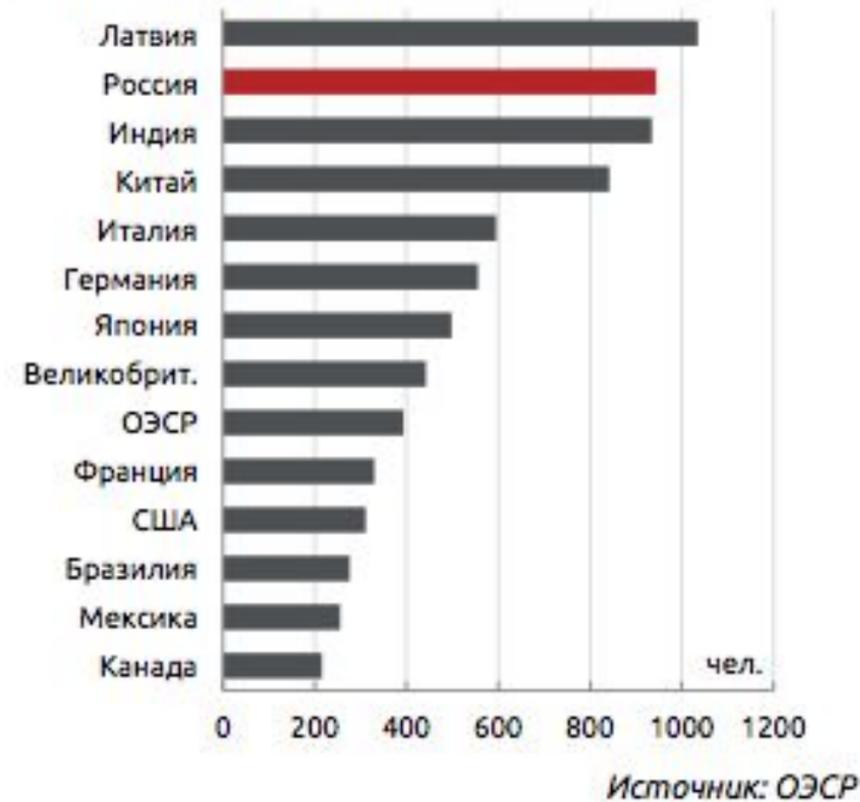


Рис. 2. Число смертей от загрязнения взвешенными частицами PM2,5 и озоном (O<sub>3</sub>) на 1 млн. чел. населения в 2015 г. по отдельным странам



**Уровень выбросов вредных веществ в России существенно выше, чем во многих крупных странах, что приводит к повышенным рискам для населения**

Концентрация взвешенных частиц PM2.5 составляла в России 15,1 мкг/м<sup>3</sup> в 2015 г. при норме ВОЗ 10 мкг/м<sup>3</sup> (рис.1).

По данным международной организации, 944 чел. на 1 млн. жителей в России умирали в 2015 г. от загрязнения воздуха данными веществами. Для сравнения, в 1990 г. данный показатель в России был ниже и составлял 910 чел. на 1 млн. жителей. Средний показатель по странам ОЭСР находился в 2015 г. на уровне 393 чел. на 1 млн. жителей в 2015 г. (рис.2.)

## Поставленные в России цели в области экологии в настоящее время не выполняются

Таблица 1. Достижение значений целевых показателей госпрограммы «Охрана окружающей среды на 2012 - 2020 гг.» в 2016 г.

Показатель	План	Факт	Отклонение
Выбросы загрязняющих веществ в атмосферу от стационарных источников, в % к 2007 г.	93,4	83,9	-9,5 п.п.
Выбросы загрязняющих веществ в атмосферу из стационарных источников, на 1 млн. руб. ВВП*, т	0,35	0,28	-0,07 т
Выбросы загрязняющих веществ в атмосферу от стационарных источников в ТЭК, в % к 2007 г.	71,4	80,3	8,9 п.п.
Выбросы загрязняющих веществ в атмосферу от стационарных источников в металлургии, в % к 2007 г.	71,7	80,5	8,8 п.п.
Выбросы загрязняющих веществ в атмосферу от автомобильного транспорта, в % к 2007 г.	82,6	94,2	11,6 п.п.
Объем образованных отходов на 1 млн. руб. ВВП*, т	81,2	81,2	0,0 т
Доля использованных и обезвреженных твердых бытовых отходов в общем объеме образованных твердых отходов, %	34,2	34,2	0,0 п.п.
Численность населения, проживающего на территориях с неблагоприятной экологической ситуацией в результате прошлой хоз. и иной деятельности, тыс. чел.	17 150,3	17 412,2	261,9 тыс. чел.
Доля уловленных и обезвреженных загрязняющих атмосферу веществ от стационарных источников, %	76,0	73,9	-2,1 п.п.
Доля использованных и обезвреженных отходов производства и потребления, %	80,8	80,8	0 п.п.
Текущие затраты на охрану окружающей среды, в % к 2007 г.	173,1	171,9	-1,2 п.п.
Инвестиции в осн. капитал на охрану окр. среды и рациональное использование прир. ресурсов, в % к 2007 г.	113,6	60,6	-53,0 п.п.

\* Красным цветом выделены те показатели, по которым запланированное целевое значение не было достигнуто в 2016 г.

\*\*В ценах 2011 г.

Источник: Минприроды

Согласно опубликованному Минприроды в мае этого года отчету о ходе реализации и оценке эффективности государственной программы «Охрана окружающей среды на 2012-2020 гг.» за 2016 г., целевые значения большого числа ключевых показателей не были достигнуты (см. таблицу 1). В качестве основных причин недостижения целевых показателей программы Минприроды называет сокращение финансирования природоохранных мероприятий, как со стороны государства, так и со стороны бизнеса.



# Почему так необходимо озеленение?

Источниками загрязнения в крупных городах являются автомобили, промышленные предприятия и продукты жизнедеятельности людей. В современных больших городах жить намного удобнее, но зачастую в них люди задыхаются от загрязненной атмосферы. Деревья просто физически не успевают очистить воздух. Происходит это из-за неравномерного распределения парковых зон, зеленых насаждений. Из-за того город кажется тусклым, серым. Окружающая обстановка имеет огромное влияние на эмоциональный фон человека, на его психическое здоровье. Психологами доказано, что любая растительность благоприятно воздействует на человека.



# Немного о озеленении Санкт-Петербурга

В настоящее время усиливается спрос на оказание услуг в сфере озеленения и благоустройства на территории Санкт-Петербурга и Ленинградской области, вызванный ростом темпов градостроительства. Это вызывает необходимость увеличения доли зеленых насаждений за счет сохранения имеющихся и формирования новых садов, скверов, газонов и иных зеленых объектов, улучшающих экологию города и привлекательность городского пространства. Санкт-Петербург культурно-исторический центра мирового значения и фактор озеленения города придает значимую эстетическую роль, делающую его привлекательным не только для постоянных жителей, но и для гостей города.

В Санкт-Петербурге в рамках реализации Стратегии экономического и социального развития города на период до 2030 г. предполагается создание около 5 новых парков и 35 новых скверов,.



Как это  
есть



Как это могло бы  
выглядеть



# Что мы предлагаем сделать:

- В целях озеленения можно устраивать акции-семья сажает саженец за каждого родившегося ребенка.
- Организовывать в школах, колледжах, университетах отряды, целью которых будет озеленение близлежащих территорий.
- Устраивать "Дни посадки деревьев", в этот день за каждое посаженное дерево будет выдаваться жетоны, которые можно обменять на ценные призы.



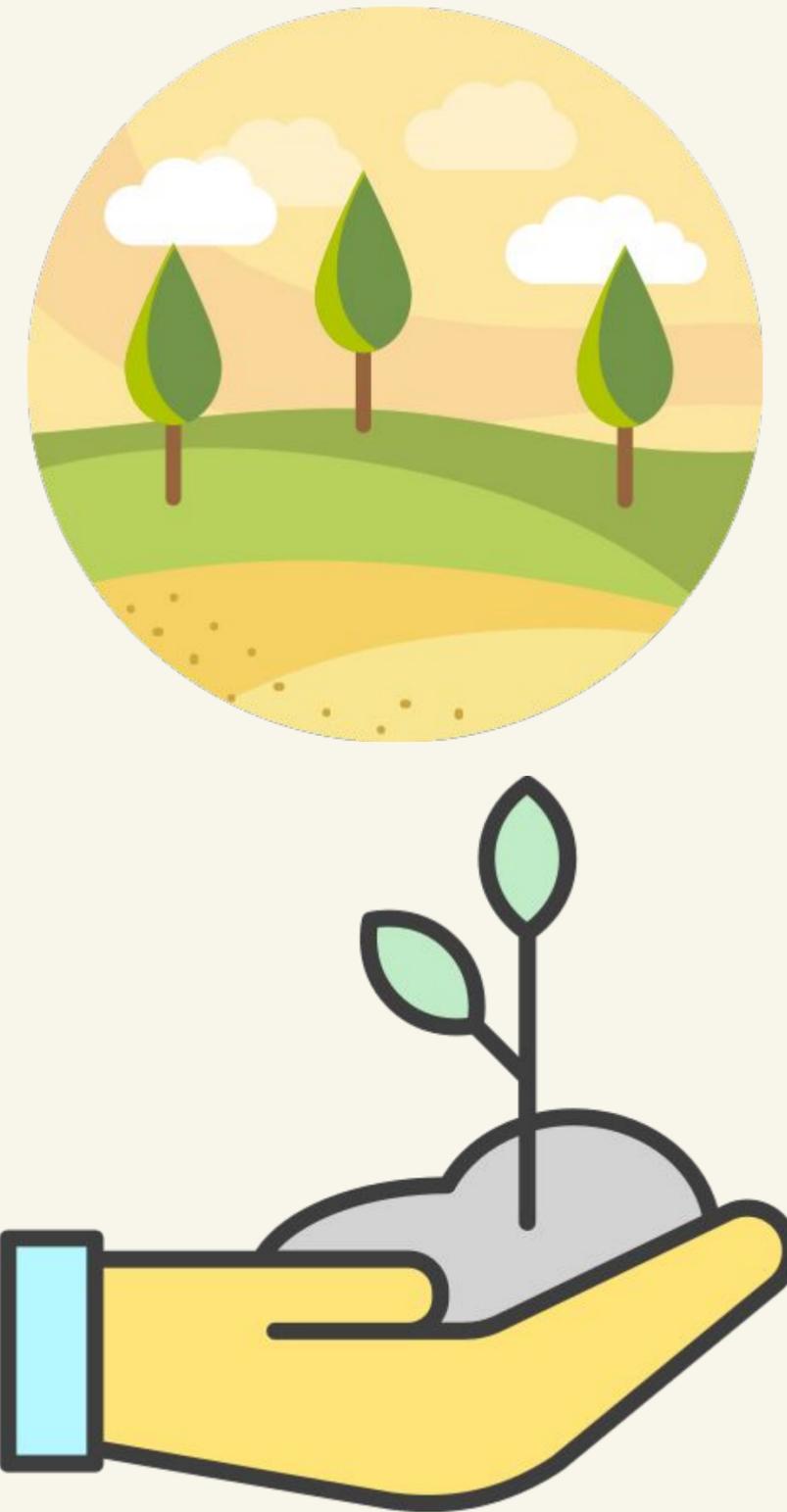
Хотелось бы подробнее остановиться на последнем пункте, так как он более сложен в организации.

Мы создадим онлайн-сообщество, деятельность которого будет направлена на привлечение эко-волонтеров и студентов для участия в нашей акции. Мы уверены, что огромное количество активистов захотят нам помочь озеленить город, тема экологии сейчас очень важна.

Собрав команду, мы обратимся к председателю Комитета по благоустройству Санкт-Петербурга Малинину С.Л., чтобы предложить ему устроить такую акцию. Спонсировать это мероприятие будут все желающие индивидуальные предприниматели, известные бренды-они могут вручать призы, которые можно обменять на жетоны. Призами могут быть подарочные сертификаты в салон красоты, абонемент в спорт зал, скидка на покупку товаров известного бренда и многое другое. Бизнесмены будут в этом заинтересованы, так как это привлечет к ним клиентов.

Мы рассчитываем, что наш проект займет менее 3 месяцев, учитывая

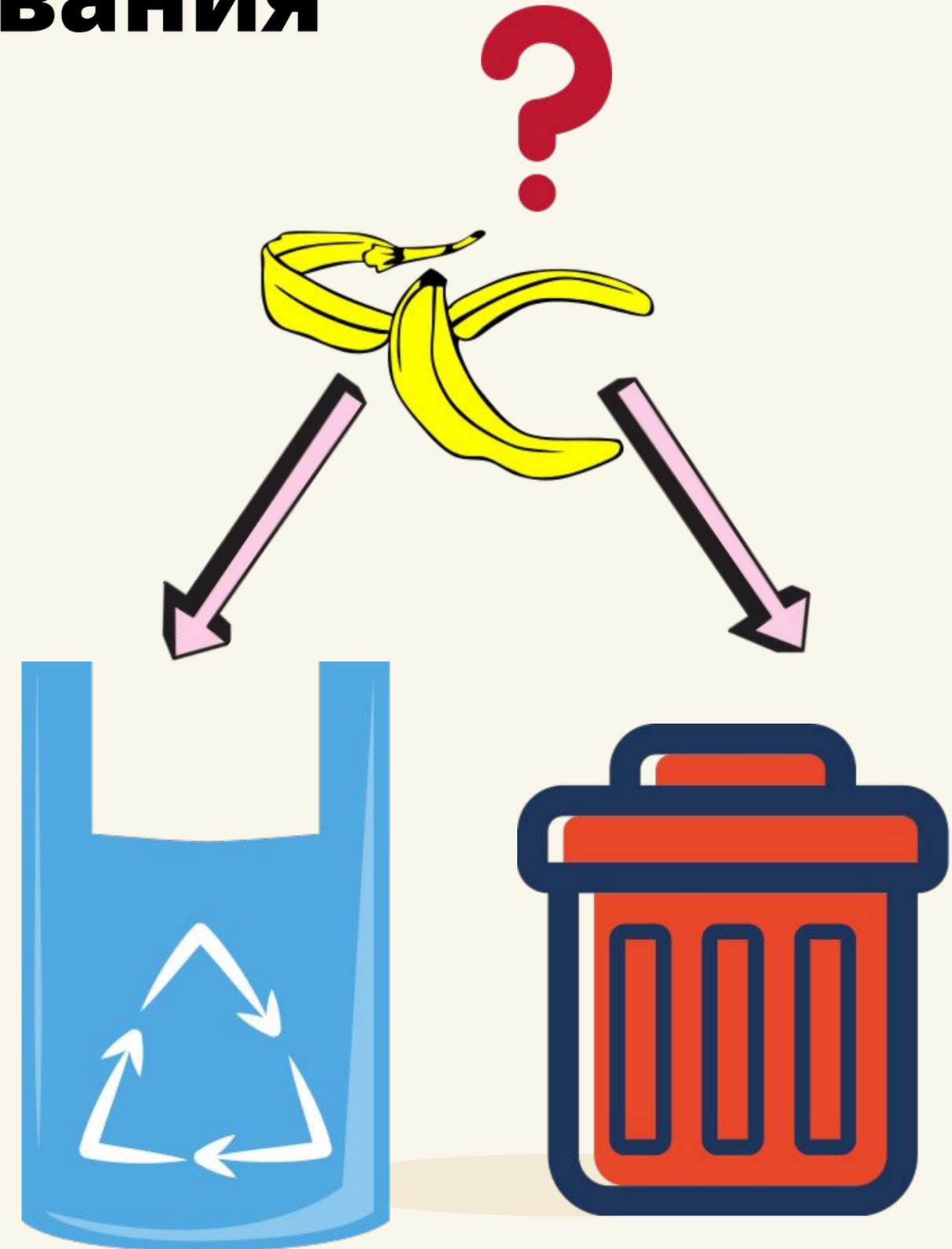
подготовку, удачную реализацию всех организационных моментов и



# Проблема замусоривания

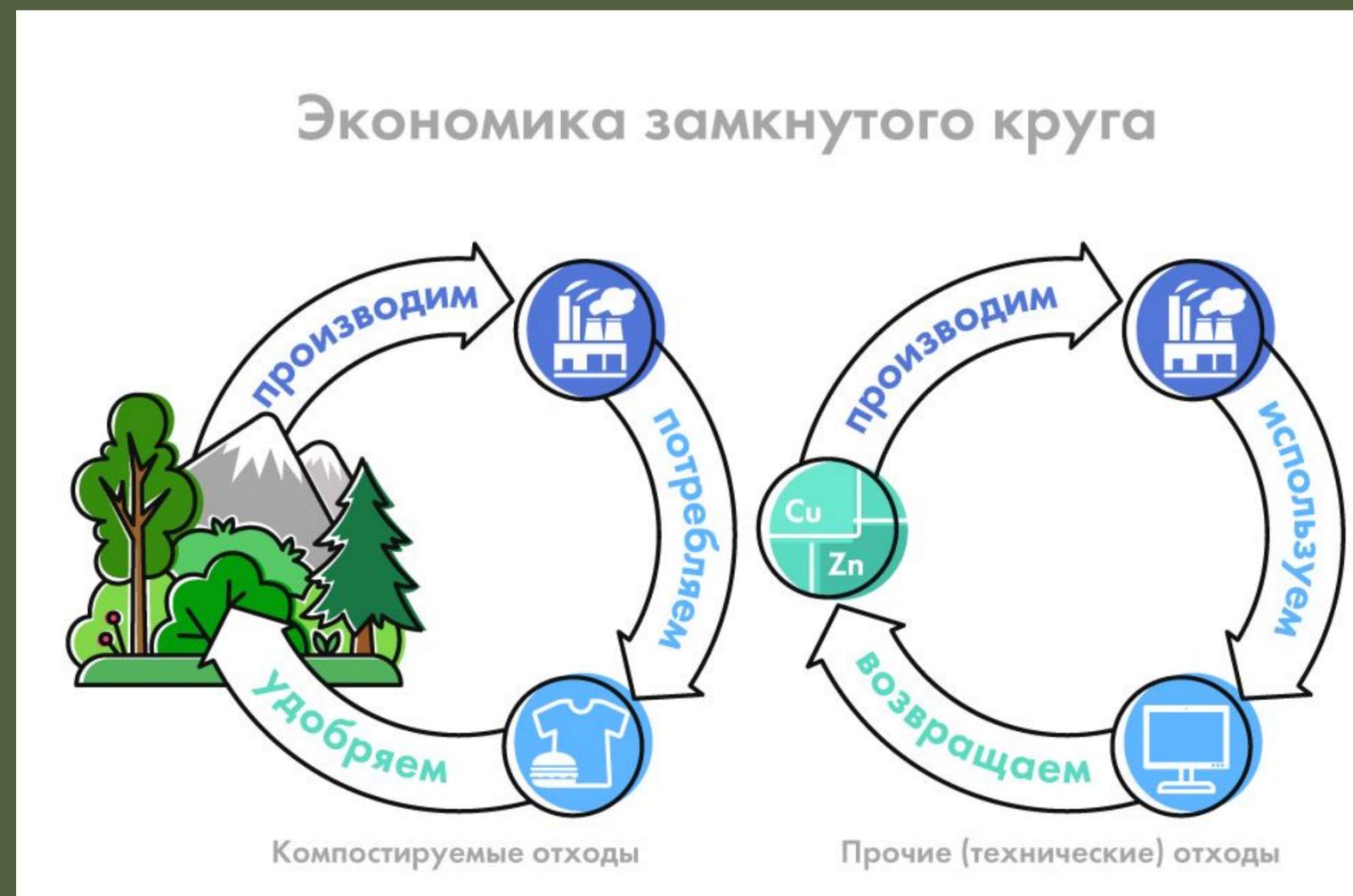
Также хотелось бы затронуть проблему замусоривания улиц, парковых зон. Причина - нехватка урн на улицах города.

Изучив сбор мусора в разных странах (Великобритания, Финляндия, Япония, Италия), можно сделать вывод, что во всех развитых странах есть система разделения мусора на несколько категорий. Например, в Британии 3 вида мусора: перерабатываемый, неперерабатываемый, биологические отходы. В Японии - сжигаемые и несжигаемые отходы, но есть и более обширная сортировка - на 9 видов мусора (пластиковая

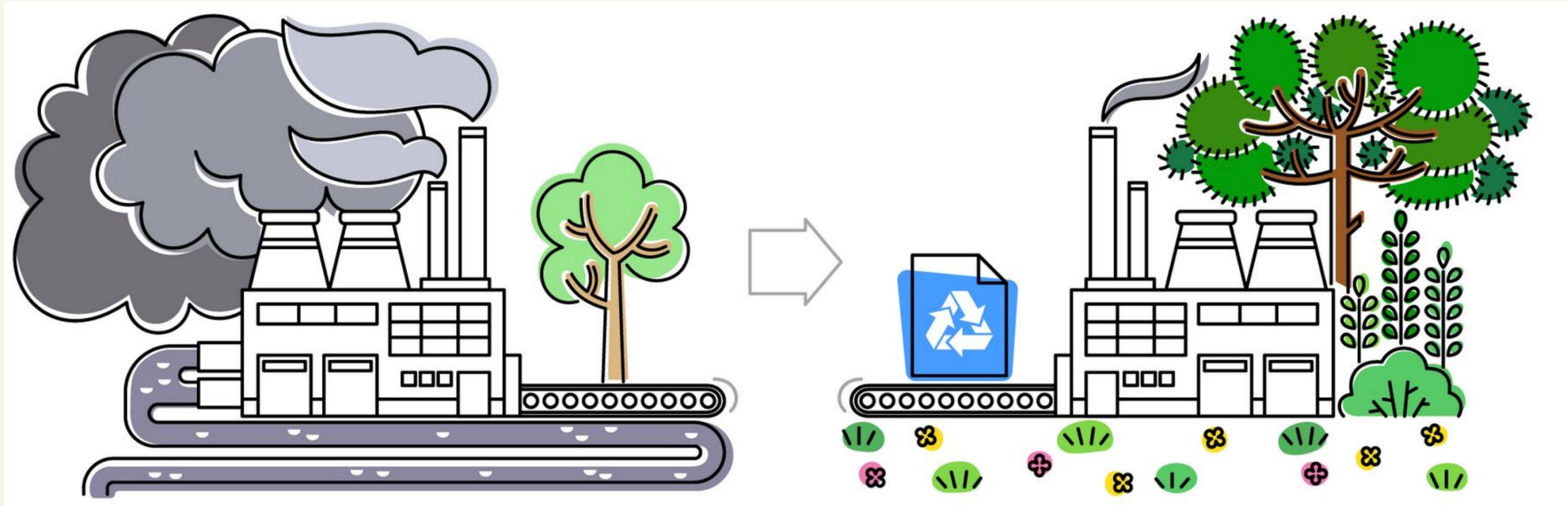


# Зачем разделять мусор?

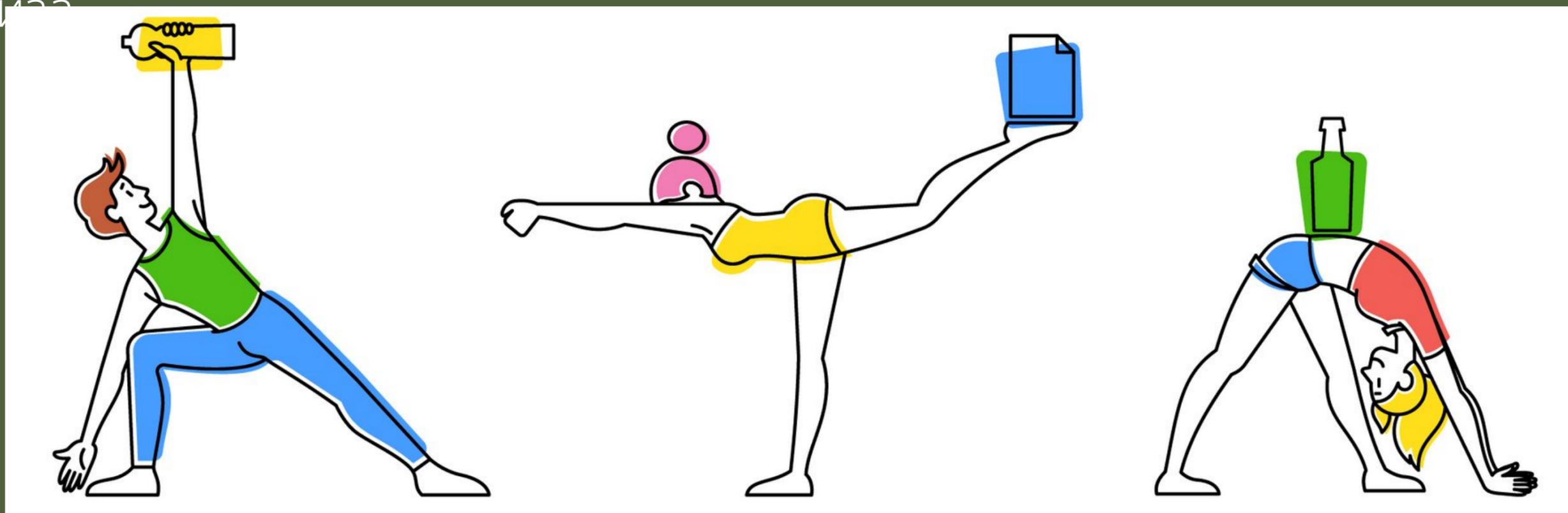
- Сокращает рост свалок- отдельный сбор позволяет перерабатывать до 90% отходов, образующихся у людей: с внедрённым и доступным отдельным сбором выкидывать практически нечего — всё идёт в дело.
- Возвращает ресурсы в цикл производства- на производство мусора тратятся ресурсы: нефть, древесина, чистая вода, топливо для перевозки и электричества. Отдельный сбор даёт возможность этим ресурсам не пропадать. Для системы отдельного сбора почти все отходы — это вторичное сырьё, которое можно ещё не раз использовать



Сортировка решает проблему промышленных отходов- промышленных отходов отходов в сотни раз больше, чем тех, которые образует человек в повседневной жизни, и они гораздо опаснее для природы и человека. Раздельный сбор в разы снижает этот след, т.к. для производства продукции из вторичного сырья требуется от 5 до 20% от того объёма затрат, который уходит на первичное производство.



Улучшает экологическую ситуацию и сохраняет здоровье- старые свалки должны быть рекультивированы. Для 10% неперерабатываемых отходов должны создаваться качественные, продуманные полигоны, изолированные от земель и грунтовых вод. Такая система уменьшает влияние на окружающую среду, сокращает вредные выбросы и восстанавливает природную систему. Раздельный сбор и переработка позволяют отказаться от мусоросжигания и пиролиза



Развивает экологическое сознание- раздельный сбор положительно влияет на образ жизни людей. Вы:

-адекватно оцениваете свои расходы

-меньше подвержены спонтанным покупкам

-экономите деньги на том, что на самом деле вам не нужно, но что навязано быстрой модой

-чётко



Мы предлагаем установить на улицах города контейнеры для сортировки мусора. Во-первых, улицы города станут чище. Во-вторых, это позволит облегчить переработку мусора: органические отходы компостируют (потом используют в качестве удобрений), пластик и стекло отправляются на отдельную переработку и могут использоваться повторно. Правильная утилизация мусора позволит нам избежать проблему замусоривания улиц города, парков и прилегающих территорий. Об утилизации мусора и обеспечении улиц дифференцированными контейнерами мы





Мы верим, что наши предложения помогут улучшить экологическую ситуацию города! Давайте сохраним экологию нашей страны и любимого города!

