**Мусор, свалки, отходы… Выход есть? или Выход есть!**

Как известно на окружающую среду ежедневно оказывается прямое и косвенное воздействие.

Естественный процесс изменения облика Земли неподвластен человеку. Окружающая среда загрязняется естественным путем:

* Перемещение литосферных плит в земной коре: глобальными следствиями становятся извержения вулканов, землетрясения, изменение климата и рельефа Земли.
* Катастрофические природные процессы: засухи, цунами, торнадо, ураганы, ливни, наводнения, пожары.
* Истощение озонового щита над Арктикой и Антарктидой.
* Космическая пыль: мельчайшие частицы комет и астероидов, звездная и околозвездная пыль.
* Бурное развитие водорослей, естественное размножение живых организмов, например, вирусов, наносящих вред человеку и природе.
* Ежегодное цветение растений.

Прямым (антропогенным) процессом влияния человека на природу является деградация растительного и животного мира, обезлесивание. Это и вырубка лесов, и создание водохранилищ, и промысел животных, и многое другое. Это лишь небольшая часть примеров прямого воздействия человека на окружающую среду.

В России существует Федеральный закон «Об охране окружающей среды». В части второй данного закона регламентируется обращение с отходами (1).

Согласно [ч. 2 ст. 51](https://login.consultant.ru/link/?req=doc&base=LAW&n=422149&dst=100377) Федерального закона от 10 января 2002 г. N 7-ФЗ "Об охране окружающей среды" (далее - Федеральный закон N 7-ФЗ) запрещаются:

1) сброс отходов производства и потребления в установленные места;

2) размещение отходов I - IV классов опасности и радиоактивных отходов на определенных законом территориях;

3) захоронение отходов I - IV классов опасности и радиоактивных отходов на определенных площадях;

4) ввоз отходов I - IV классов опасности в Российскую Федерацию в целях их захоронения и обезвреживания;

5) ввоз радиоактивных отходов в Российскую Федерацию в целях их хранения, переработки или захоронения;

6) захоронение в объектах размещения отходов производства и потребления отдельной продукции и на определенных законом условия**х** (2)

Особо остро стоит вопрос с наличием твердых бытовых отходов, отходов производства и отходов потребления.

Решением проблемы наличия отходов в 2019 году занялось Правительство РФ.

Президент России В. В. Путин в своем послании парламенту в 2018 году заявил о необходимости сократить количество свалок [(3)](https://www.kp.ru/family/ecology/musornaya-reforma/#link). В связи с чем Государственной Думой внесены изменения в закон «Об отходах производства и потребления». Новый порядок вступил в силу 1 января 2019 года.

1 января 2019г принято считать начало современной «Реформой обращения с отходами производства и потребления» или «мусорной» реформы» в России. Реформа рассчитана до 2030 года.

Поэтому поиски эффективных технологий обращения с ТБО – актуальный вопрос для всех стран мира.

Ежедневно один человек продуцирует более 1 кг бытового мусора. В масштабах одного дня – это кажется совсем немного. А если умножить это число на количество людей, живущих на нашей планете – то получится цифра, превышающая 7 миллиардов кг. И это только за один день!

Наша планета буквально задыхается от гор бытовых отходов.

Ниже приведены реальные сроки полного разложения разного вида ТБО:

* для разложения опавшей листвы или банановой кожуры требуется от 1 до 3 месяцев;
* пищевые отходы разлагаются за 2-4 недели;
* помет животных и птиц проходит эту стадию за 10-30 дней;
* а вот для разложения костей требуется не менее 5-8 лет;
* бумажный билетик на автобус исчезнет уже через месяц, а вот вощеная бумага – только через 5 лет!

Но наибольшую опасность несет пластиковый и синтетический мусор.

Например – губка для мытья посуды будет разлагаться более 200 лет, столько же времени требуется и для полиэтиленового пакета.100 лет пролежит на мусорном полигоне использованная пластиковая бутылка, а автомобильная покрышка – до 140 лет. Для разложения стеклянной тары и вовсе требуется более 1000 лет (4)!

По данным на 2018 год, каждый житель России в среднем выбрасывает 400-500 кг мусора в год. Если бы из всех отходов нашей страны построили бы башню шириной в 1 метр, по ней можно было бы добраться до Луны. Всего лишь около 2% отходов сжигается и примерно 4% отправляется на вторичную переработку ([5)](https://www.kp.ru/family/ecology/musornaya-reforma/#link). А остальное гниет на свалках, выбрасывая в атмосферу опасные газы, а разлагающийся пластик отравляет [воду](https://www.kp.ru/family/ecology/zagryaznenie-vody/) и [почву](https://www.kp.ru/family/ecology/zagryaznenie-pochvy/). К тому же мусорные полигоны привлекают крыс-разносчиков болезней.

Свалки в России в 2018 году занимали площадь примерно 4 миллиона гектар [(5)](https://www.kp.ru/family/ecology/musornaya-reforma/#link). Это территория нескольких государств. Осознавая масштаб [катастрофы](https://www.kp.ru/family/ecology/ehkologicheskie-problemy/), Правительство просто не могло оставаться в стороне. И запустило в России «мусорную» реформу.

Цель «мусорной» реформы» в России - охрана окружающей природной среды, сопровождающуюся развитием системы эффективного обращения с отходами производства и потребления, а также созданием индустрии утилизации, повторного применения таких отходов, решением проблемы с незаконными свалками и повышением уровня утилизации отходов производства и потребления (5).

**В чем суть «мусорной» реформы**

В рамках реформы запланирован переход на сбор отходов в отдельные контейнеры, последующая их сортировка и переработка. Отходы должны стать не мусором, а ценным [вторсырьем](https://www.kp.ru/family/ecology/vtorsyrje/). Все полномочия по сбору, вывозу, захоронению и переработке мусора переданы специализированным компаниям.

Вывоз отходов стал считаться отдельной услугой. А жильцы многоквартирных домов увидели в своих платежках новую строку — «Обращение с ТКО».

Какие еще мероприятия предусмотрены «мусорной» реформой:

* лицензирование услуг по утилизации мусора;
* строительство мусороперерабатывающих заводов;
* ликвидация несанкционированных свалок;
* сокращение числа мусорных полигонов;
* запрет незаконного выброса отходов.

## Основные положения «мусорной» реформы

### 1. Введение нового субъекта — экологического оператора

С 2019 года обязанности по вывозу, переработке и утилизации твердых бытовых отходов переданы от муниципальных ЖКХ региональным мусорным операторам. Это частные компании, работу которых координирует Российский Экологический Оператор (РЭО). Именно РЭО контролирует тарифы на вывоз твердых коммунальных отходов (ТКО) в каждом субъекте страны, не допуская произвольного завышения стоимости.

### 2. Запрет несанкционированных свалок

С 1 октября 2018 года в России запущен федеральный проект «Чистая страна». Он направлен именно на ликвидацию свалок, не отвечающих требованиям законодательства. Причем в рамках проекта планируется не просто закрыть незаконные полигоны, но и восстановить занятые ими земли [(3)](https://www.kp.ru/family/ecology/musornaya-reforma/#link). А все места складирования мусора внесены в соответствующий реестр.

До конца 2023 года будет ликвидировано не менее 111 несанкционированных свалок в городах [(5)](https://www.kp.ru/family/ecology/musornaya-reforma/#link).

### 3. Раздельный сбор отходов

Для этой цели Правительство закупит более 65 тысяч новых мусорных контейнеров. Сортировка отходов имеет целью возвращение ресурсов в производственный цикл. Мусорные полигоны будут закрываться, а ценное вторсырье — отправляться на перерабатывающие заводы.

### 4. Строительство мусороперерабатывающих заводов

По программе реформы на смену опасным полигонам должны прийти высокотехнологичные комплексы по переработке отходов. Ресурсы будут возвращаться в цикл. Для этого и строятся заводы по сортировке, обезвреживанию и переработке мусора. Из полученных в результате переработки полимеров строят покрытие для детских площадок, беседки, заборы, используют сырье в строительстве и т. д.

## Масштабы проведения «мусорной реформы»

## Реализация проекта происходит, к сожалению, не на федеральном уровне, а на региональном. Органы власти субъектов определяют места захоронения отходов, строительства рециклинговых заводов и другие вопросы обращения с отходами.

В целом в «мусорной» реформе задействованы три стороны.

1. Жильцы многоквартирных и частных домов, садоводческие товарищества, а также организации. Они производят мусор и, собственно, оплачивают услуги по его вывозу.
2. Региональные операторы. По сути, это мусоровозы, доставляющие отходы с контейнерных площадок на полигоны, а не на несанкционированные свалки. В каждом регионе они выбираются по конкурсу сроком не более чем на 10 лет. И заключать договор на вывоз ТКО с другими организациями в нашей стране запрещено.
3. Переработчики. Те компании, которые принимают вторсырье в свое производство.

## Какие выводы можно сделать о начале работы «мусорной реформы»

Счетной палатой в 2020 году проведена проверка о эффективности использования данной реформы.

Выявлено, что «мусорная» реформа в России так полноценно и не заработала. По данным контролирующего органа, к 2020 году перерабатывалось всего 7% отходов, остальное отправлялось на полигоны. Мощности которых, будут исчерпаны в 15 регионах страны к 2024 году [(5)](https://www.kp.ru/family/ecology/musornaya-reforma/#link).

В 2023 году Российский экологический оператор отметил некие достижения «мусорной» реформы. Во-первых, введение расширенной ответственности производителей. Во-вторых, закрепление [экологического сбора](https://www.kp.ru/family/ecology/ehkologicheskij-sbor/). В-третьих, 2022 году с помощью лазерного сканирования полигонов составлены 3D-модели мест хранения отходов. Доля отходов, направляемых на утилизацию, составляет, по данным РЭО, уже 11,9% [(6)](https://www.kp.ru/family/ecology/musornaya-reforma/#link).

Но проведение и реализация современной «Реформы обращения с отходами производства и потребления» в разных регионах страны происходит по-разному.

 В небольших городах инфраструктура развита слабо, мусороперерабатывающие комплексы там только в планах. Гораздо больших успехов удалось добиться в больших городах. В 2022 году началось проектирование 8 экопромышленных парков в Краснодарском, Приморском, Ставропольском краях, а также в Московской, Ленинградской, Нижегородской, Новосибирской, Челябинской областях.

### Различаются и тарифы на вывоз ТКО (твердых коммунальных отходов)

Поскольку формирование платы за вывоз ТКО отдано региональным властям, то и тарифы в разных субъектах различаются. А это, в свою очередь, вызывает определенную напряженность среди населения.

Свалки мусора все равно остаются…Далеко не все незаконные свалки удалось ликвидировать. Власти предлагают вводить новые штрафы, в некоторых случаях даже приостанавливать деятельность организации, устроившей несакционированное хранение мусора.

При переходе на раздельный сбор отходов плата за услугу по обращению с ТКО должна рассчитываться исходя из фактического объема произведенного мусора. Тем не менее, например, в Москве — лидере по разделению мусора в нашей стране — тариф до сих формируется исходя из количества проживающих лиц в жилом помещении.

**Положительные и отрицательные стороны введения в действие и работы «мусорной реформы»:**

Достоинства:

Само введение в действие «мусорной реформы» или «реформы обращения с отходами производства и потребления» в России это уже положительный момент в теме утилизации отходов.

Также достоинством нового «мусорного» законодательства является то, что государство попытается стимулировать производителей товаров, использующих вторичное сырье налоговыми и иными льготами, а также бюджетными ассигнованиями. Но, к сожалению данное достоинство еще не заработало в полном объеме

Недостатки:

Возможно низкий уровень экологической грамотности населения, негативное отношение к природе.

Низкая информационная составляющая реформы. Об экологических проблемах, мусорных свалках, правильных способах сортировки отходов.

Возможное возникновение нарушений экологических и санитарно-эпидемиологических требований со стороны регионального оператора в связи с непринятием мер по своевременному вывозу остатков сортировки с мусоросортировочного комплекса.

Литература и источники:

1. Охрана природы : учебник и практикум для среднего профессионального образования / Е. С. Иванов, А. С. Чердакова, В. А. Марков, Е. А. Лупанов. — 2-е изд., испр. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2024. — 247 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-13055-3. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/541903>
2. Федеральный [закон](https://login.consultant.ru/link/?req=doc&base=LAW&n=422149) от 10 января 2002 г. N 7-ФЗ "Об охране окружающей среды" // Российская газета. 2002. 12 января
3. Федеральный закон от 24 июня 1998 г. N 89-ФЗ "Об отходах производства и потребления" [(ст. 24.6)](https://login.consultant.ru/link/?req=doc&base=LAW&n=428403&dst=416) // СПС "КонсультантПлюс".
4. Источник [https://чистаяуфа.рф/сроки-разложения-мусора-и-отходов/](https://чистаяуфа.рф/%D1%81%D1%80%D0%BE%D0%BA%D0%B8-%D1%80%D0%B0%D0%B7%D0%BB%D0%BE%D0%B6%D0%B5%D0%BD%D0%B8%D1%8F-%D0%BC%D1%83%D1%81%D0%BE%D1%80%D0%B0-%D0%B8-%D0%BE%D1%82%D1%85%D0%BE%D0%B4%D0%BE%D0%B2/)
5. Стратегия экологической безопасности Российской Федерации на период до 2025 года, утв. Указом Президента РФ от 19 апреля 2017 г. N 176 "О Стратегии экологической безопасности Российской Федерации на период до 2025 года" ([п. 25](https://login.consultant.ru/link/?req=doc&base=LAW&n=215668&dst=100059) - [26](https://login.consultant.ru/link/?req=doc&base=LAW&n=215668&dst=100067)) // СПС "КонсультантПлюс".