



Автономная некоммерческая профессиональная  
образовательная организация  
«Тамбовский колледж бизнес-технологий»

392020, г. Тамбов, ул. Пензенская/Карла Маркса, д. 61/175, корпус 3, тел.: (4752) 77-10



## Информационный видео эко-час «Спасем планету от пластика»

*Человек, конечно, хозяин природы, но не в смысле ее эксплуататора, а как ее понимающий и несущий нравственную ответственность за сохранение и совершенствование в ней (а, следовательно, и в себе) всего живого и прекрасного.*  
*А.С. Арсеньев*

Тамбов 2021



*Человечество не погибнет в атомном кошмаре – оно задохнется в собственных отходах.*

*Н.Бор*

**Международная организация потребителей (CI) объявила, что девизом Всемирного дня прав потребителей, отмечаемого ежегодно 15 марта, в 2021 году является «Борьба с загрязнением пластиковыми материалами» («Tackling Plastic Pollution»).**

Борьба с загрязнением пластиком - это глобальная проблема, требующая скоординированных международных решений.

В развитие темы прошлого года - «Рациональный потребитель» («The Sustainable Consumer»), являющейся одной из Целей устойчивого развития (ЦУР), принятых государствами - членами Организации Объединенных Наций в 2015 году в рамках Повестки дня в области устойчивого развития на период до 2030 года, тема этого года будет способствовать повышению осведомленности и привлечению потребителей во всем мире к принятию и продвижению более экологических решений при покупке товаров. Предполагается, что кампания также сыграет важную роль, когда потребители, правительства и предприятия – изготовители пластиковых изделий могут объединиться в преодолении глобального кризиса загрязнения пластиком.

Согласно [отчета Pew Charitable Trusts & SYSTEMIQ «Преодолевая пластиковую волну»](#), выпущенного в августе 2020 года, к 2040 году в мировом океане окажется в три раза больше пластика, если не принять сегодня кардинальных мер в политике стран, инновациях и изменениях в поведении потребителей. По неутешительным прогнозам, к 2050 году в мировом океане будет больше пластика, чем рыбы. По данным названного отчета 100 000 морских млекопитающих и черепах и 1 миллион морских птиц погибают каждый год от загрязнения морской среды пластиком, которого ежегодно в воды мирового океана попадает около 8 миллионов тонн. При этом пластмасса одноразового использования составляет 50 процентов всего пластика, производимого ежегодно, причем половина всех когда-либо производимых пластиковых изделий была выпущена за последние 15 лет, 40 процентов произведенного пластика упаковывается и выбрасывается после одного использования.

## Немного истории



В современном мире пластик занимает одно из лидирующих мест на планете. Рассказать обо всех сферах применения этого материала практически невозможно, поскольку применяется он практически везде.



В Российской империи пластмасс изобрели химики В. И. Лисев, Г. С. Петров, и К. И. Тарасов. Они создали карболит – синтетический полимер, из которого в дальнейшем стали производить различные бытовые вещи.

В 1929 году была создана кафедра технологии пластмасс в Ленинградском технологическом институте, а в 1932 году такая же создана и в Московском химико-технологическом институте. В 1948 году на Ленинградской ювелирной фабрике организовали участок пластмассовых изделий. Просуществовал такой участок около 20 лет.

Интересная страница в истории пластмасс началась с 1951 года, когда был создан цех пластмасс НИИ строительных конструкций Украины. Его возглавил инженер О. К. Кошевой. Специально делали пластмассовые фигуры для павильона Украины на ВДНХ в Москве в 1952 году по 2,5 м и по 100 кг каждая.

А в 1961 году в Ленинграде спроектировали первый в СССР пластмассовый дом. Авторы были архитектор Алексей Щербенко и инженер Леонид Левинский.

И только в середине 90-х в России стали производить бумажную и пластиковую одноразовую посуду, не уступающую по качеству американской и европейской.

В настоящее время современный пластик - это химическое соединение, состоящее из разных элементов. Каждый элемент, входящий в состав пластика выполняет возложенную на него роль. Получают синтетические пластмассы путем определенных химических реакций. Используют для них вещества, выделяемые из угля, нефти и природного газа.

### **В чём заключается вред пластика?**



Период разложения пластика — более четырёхсот лет. А значит, что прежде, чем пластик, который сегодня лежит на помойках, полностью разложится, — вся земля просто «утонет» в пластиковых отходах.

Вред пластика для окружающей среды и человека обусловлен тем, что он не разлагается в природных условиях, по сравнению с бумажными изделиями, а накапливается пластик в огромных количествах. Этому способствует тот факт, что пластик по большей части применяется как одноразовая упаковка, которую чаще всего используют для упаковки выпечки и других продуктов. Отказаться от пластика полностью, несомненно, нельзя, но и использовать его в бесчисленных количествах просто на просто нецелесообразно.

#### **Интересный факт:**

Заместитель председателя правительства Российской Федерации по вопросам сельского хозяйства, экологии и оборота недвижимости Виктория Абрамченко, выступая 16 марта этого года на форуме «Чистая страна» в Сколково, заявила, что «нужно не бояться» запретить производство, отказаться от материалов, которые невозможно переработать, например, от цветного пластика.

Цитата Виктории Абрамченко: «Мы должны стимулировать переработку отходов с извлечением вторичных материальных ресурсов, перейти к отдельному накоплению ТКО (твёрдые коммунальные отходы). Мы должны с вами запрещать, не бояться этого, использовать, применять, выпускать в обращение неперерабатываемые материалы, такие как

цветной пластик, трудноизвлекаемые материалы, такие как коктейльные трубочки, одноразовая посуда и так далее. Этим нужно заниматься и это есть уже в практической работе правительства», — сказала она.

К 2030 году власти намерены убрать из общей массы отходов 50% вторичных ресурсов, что позволит «на 50% меньше захоранивать отходы», добавила вице-премьер.

Генеральный директор «Российского экологического оператора» (РЭО, куратор мусорной реформы) Денис Буцаев согласился, что в России необходимо отказаться от перерабатываемых, трудноперерабатываемых и трудноизвлекаемых видов упаковки в пользу более экологичной. Но он отметил, что без контроля эта система не сможет заработать, поэтому нужна система прослеживания товара от его изготовления до переработки или захоронения пластов.

Исходя из вышесказанного, можно сделать вывод, если к 2030 году власти всё же намерены убрать из общей массы отходов 50 % вторичных ресурсов, то, что же будут делать производители таких ресурсов? Их доход сократится по меньшей степени вдвое. Вопрос конечно достаточно интересный, так как рекомендации по сокращению таких ресурсов уже есть, а альтернативного предложения о разрешении проблем с которыми столкнутся производители, по данному вопросу рекомендаций пока нет.

Стоит отметить, что в настоящее время многие производители снова склоняются в сторону бумажной посуды, так как она безопаснее, не обладает токсичными свойствами, и имеет свойство самостоятельного разложения, что является важным аспектом после её использования. Но, так же стоит и отметить, что бумажное производство, так же не является надёжным, ведь бумажное производство, это всё-таки, нанесение вреда природным ресурсам, прежде всего деревьям. Поэтому появляется некое противоречие. Что пластик, что бумажное производство, одинаково наносят вред окружающей среде. Но, это уже отдельный вопрос, который касается бумажного производства.



## Здоровье человека и пластик

Пластиковые изделия прочно вошли в жизнь каждого человека: мы пьем воду из пластиковых бутылок, храним пищу в пластиковых контейнерах, носим продукты в пластиковых пакетах. Это удобно, легко и недорого. Но с недавних пор я обратил внимание на то, что вокруг очень много говорят о вреде пластика. Так что же? Вреден пластик или нет?

Быть ему в будущем или нет?



Первая пластмасса была получена английским металлургом и изобретателем Александром Парксом в 1855 году. Паркс назвал ее *паркезин* (позже получило распространение другое название – *целлулоид*). Паркезин был впервые представлен на Большой Международной выставке в Лондоне в 1862 году.



Развитие пластмасс началось с использования природных пластических материалов (производство жевательной резинки, шеллака). Затем оно продолжилось с использованием химически модифицированных природных материалов. Так производились резина, нитроцеллюлоза, коллаген, галалит. И, наконец, пришло к полностью синтетическим молекулам (бакелит, эпоксидная смола, поливинилхлорид, полиэтилен и другие). Они и получили широкое применение.

Т.к. ни одна отрасль в наше время не обходится без пластика, то для его производства его созданы сотни заводов, фабрик и комбинатов. Только в нашей стране их – великое множество.

Многие врачи-онкологи говорят о том, что столь популярная посуда из пластика представляет опасность для здоровья человека, так как при нагревании тара интенсивно

продуцирует канцерогенные вещества, в частности – бисфенол-А. Вред возрастает в несколько десятков раз, если выпить воду из такой тары, на длительное время оставленной на солнце. Врачи рекомендуют пить воду из стеклянных бутылок, но пластик намного дешевле, а, следовательно, и напитки в пластиковой таре тоже будут иметь приемлемую цену. В странах, где много лет продают напитки в пластике, намного выше заболеваемость онкологией. Ученые из Австралии провели эксперимент среди людей, регулярно потребляющих напитки из пластиковых бутылок, и у них в моче был обнаружен канцероген бисфенол-А, повышающий риск развития не только рака, но и артритов, диабета, заболеваний сердца и сосудов.



В медицине, как и в других областях, все более широкое применение находят пластмассы. Замечательные физико-механические свойства, безвредность для тканей организма - эти качества сделали их незаменимым материалом для восстановительной хирургии, протезирования, изготовления медицинской аппаратуры. Пластмассовые полимеры используются для изготовления деталей медицинских приборов и инструментов, систем переливания крови, шприцев, предметов ухода за больными, лабораторного оборудования, упаковки.

Пластиковые изделия строго запрещено разогревать в микроволновке (которая сама в принципе может нанести вред) напитки и продукты в пластиковой посуде и полиэтиленовых пакетах.

Какой же пластик является самым опасным, какой можно использовать и какой стоит вовсе избегать? Стоит обратить внимание на то, что на любой пластиковой таре указан специальный код, обозначающий тип пластика.

1. Полиэтилентерфталат/ПЭТ. Из него изготавливают бутылки для воды, напитков, растительного масла, соусов. Также ПЭТ применяют для упаковки фруктов и овощей, бытовой техники, гаджетов, зубных щеток. Рекомендуется не использовать данную тару повторно, ведь она будет выделять фталат. Это вещество отрицательно воздействует на нервную, эндокринную и репродуктивную системы.

2. Полиэтилен помечается маркировками 2 (ПНД) и 4 (ПВД). Эти материалы отличаются на ощупь — 2 тверже, имеет характерный шов на дне (если это емкость). Также

из него делают пакеты. 4 — гибкий и мягкий, из него изготавливают крышки для детского питания и кофе, упаковку для лекарств, тубы для кремов. Данный полимер безопасен при корректном хранении. Он имеет пористую структуру и впитывает запахи, по этой причине его необходимо хранить в проветриваемом прохладном месте. Способен выделять формальдегиды, которые отражаются на работе дыхательной и нервной системы.

3. Поливинилхлорид/ПВХ. Применяется для изготовления пищевых контейнеров и пленки, окон, мебели, натяжных потолков и детских игрушек. Оказывают весьма негативное влияние на весь организм человека.

4. Полипропилен/PP. Применяют для изготовления стаканчиков, детских соков, трубочек, подгузников, упаковок для детского питания. Практически безвреден.

5. Полистирол/PS. Полистирол — материал, обладающий невысокой ценой и глянцевой поверхностью, за что его и любят производители. Для потребителя он не так привлекателен, потому что является непрочным, не особо теплостойким, горючим и пожароопасным. При использовании тара из полистирола может выделять канцерогенные вещества. Материал для изготовления одноразовых ложек, вилок, ножей, тары для яиц, стаканчиков, пенопласта и коробок под диски. Изделия могут быть использованы только раз. При повторном применении, нагреве или разложении выделяет стирол. Вещество, которое отрицательно влияет на кровеносную, нервную системы, также на печень и почки.

6. Микропластик. К микропластику стоит относить все пластиковые частицы менее 5 мм в размере. Довольно широко применяется микропластик в косметике. Микропластик находили в организмах морских рыб, моллюсков, глубоководных обитателей. А при употреблении рыбы, в организме которой содержится микропластик, конечной жертвой своей собственной халатности становится человек. При накоплении полимерных частиц в человеческом организме могут возникать воспалительные процессы в кишечном тракте, негативному влиянию подвержена и репродуктивная функция.



Полностью обезопасить себя и предотвратить попадание химикатов в организм невозможно, но можно постараться минимизировать вред. Для этого следует: ограничить использование посуды с опасной кодировкой;

- не разогревать напитки и пищу в пластиковой таре;
- не использовать пластиковую посуду повторно;
- не хранить напитки и пищу в таре длительное время;
- по возможности пить и есть из стеклянной посуды;
- соблюдать правила эксплуатации пластика;
- не покупать одноразовую продукцию яркого цвета и с резким запахом;

для детей использовать только экологически чистую или стеклянную посуду. Также рекомендуется постараться не пользоваться полиэтиленовыми пакетами, а отдать предпочтение бумажным. Напитки лучше пить из термоса, а не из стаканчиков из автомата.

В настоящее время проводятся различные исследования, направленные на поиск альтернатив полимерным материалам. Итак, кто и что помогает в решении этого вопроса? Рассмотрим по пунктам.

### **Грибы**

Ими заменяют пенополистирол. Грибы используют при производстве защитной упаковки, акустических систем, изоляции, товаров для отдыха. Каков механизм? Например, при росте гриба на древесной целлюлозе он разлагает древесину, параллельно склеивая целлюлозу вместе. Так формируется композит. При нагревании уже готового изделия мицелий гриба инактивируется, и в итоге получается прочный и легкий материал.

### **Водоросли**

Пример — биопластик Solaplast. Водоросли собирают, размельчают в гранулы и используют для изготовления оправ для очков, USB-накопителей, игрушек, брелков, упаковки для продуктов.

### **Картофельный крахмал**

Крахмалистый остаток, который остается после производства картошки фри и чипсов — экологически чистый компонент для изготовления биопластических сумок.

### **Сорго**

Сырье для производства съедобных столовых приборов.

### **Банановое дерево**

Его натуральные волокна являются долговечными и могут использоваться в процессе производства центробежно-формованных пластмасс (мусорные контейнеры, емкости для воды, дорожные конусы, лодки).

## Опавшие листья

Листья разновидностей диких лиан в Азии и Южной Америке — сырье для изготовления посуды.

Работа над поиском оптимальных альтернатив ведется в постоянном режиме: это позволит снизить уровень пластикового загрязнения планеты. И, конечно же, не забывайте про экологичные альтернативы типа хлопковых сумок вместо пакета, многоразовых бутылок для воды и горячих напитков.

Интересное решение предложили японцы. На выставку «Пластичность» они выставили автомобиль фирмы Тойота, сделанный из пластмассы, в основе которой растительное сырье. Пластиковые отходы должны перерабатываться. Сжигать их нельзя – выбрасываются в атмосферу вредные вещества.

## Океан и пластик



В октябре 2020 года глава Минприроды Дмитрий Кобылкин заявил – «Что нужно, и важно эковолонтерство для охраны окружающей среды нашей

страны.» Они играют большую роль в очистке берегов водоемов, лесов, в просветительской деятельности. Именно волонтеры формируют высокий уровень экокультуры у населения, а это залог всеобщего благополучия. Движения экологических волонтеров с каждым годом будет набирать обороты и развиваться".



Объединить все инициативы добровольцев-экологов, организовать координацию между разрозненными общественными организациями и властью планирует эковолонтерское движение "Делай!". Эковолонтерское движение "Делай!" позволит заинтересованным гражданам включиться в системную работу на благо экологии и поможет своим

трудом решать проблемы, возникающие в городах и на природных территориях. Пластик стал настоящей эпидемией XXI века. Он встречается повсюду: пластиковая посуда, пакеты, упаковка, игрушки, мебель, отделка домов и машин, горшки, цветы, техника и многое другое.

Без всяких сомнений, можно сказать, что человек, живущий в большом городе, каждый день сталкивается с данным материалом. Задумывались ли вы, куда девается такой большой объем вещей из пластика? Большую часть попадает в Мировой океан, и лишь небольшая доля (всего 5%) уходит на переработку. Экология окружающей среды очень сильно страдает от загрязнения пластиком.

В океанах планеты сосредоточено такое количество мусора, что можно уже говорить о новых рукотворных материках, образованных из плавающих кусков пластмасс.

Только 20% пластика попадают в океан с судов и 80% — с суши. Это бытовые, реже промышленные отходы, которые образуются при различных обстоятельствах: Выброс использованных синтетических предметов в воду или на берег озера, реки, моря. Применение косметических средств с добавлением пластика. Стирка одежды из флиса. Попадая в канализацию, полимеры достигают океана. Разнос отходов ветром. Аварии на транспортных средствах, перевозящих полимерные гранулы.

Специалисты из Института пяти круговоротов, занимающиеся вопросами загрязнения Мирового океана, взяли 680 проб океанской воды и провели 891 визуальное исследование поверхности океанов в различных уголках нашей планеты.

Было установлено, что каждый кубометр арктического льда уже содержит от 38 до 238 частиц пластмасс. По данным проведенных исследований в водах Мирового океана плавает более 5,25 триллионов частиц пластика, образованных в результате разрушения различных пластмассовых изделий. Суммарный вес этих частиц превышает 270 000 тонн.

- Анализ показал, что наибольшая концентрация пластиковых частиц на поверхности океана присутствует в местах 5-ти круговоротов. Это замкнутые системы океанических течений в Тихом, Индийском и Атлантическом океанах, которые стали ловушками для разнообразного мусора.

К примеру, общая площадь Большого тихоокеанского мусорного пятна составляет, по разным оценкам, от 700 тысяч до 15 миллионов квадратных километров.

Установлено, что частицы пластмасс (особенно самые мелкие по размерам) концентрируются не только в центральных частях водоворотов течений, которые присутствуют в каждом из океанов планеты, но и проникают в субполярные воды.

Количество пластикового мусора, который сегодня плавает в северной части Тихого океана, увеличилось в 100 раз за последние 40 лет, соз такой «пластиковый суп» из мелких частиц пластика диаметром всего 5 миллиметров угрожает здоровью естественной океанической среды.

По подсчётам около 90% всех морских птиц, погибающих на берегу, умирают от того, что съедают различный пластиковый мусор, принимая его за пищу.

Так, что если рыба загрязнена отходами, в том числе, свинцом и ртутью, то все это обязательно попадет в организм человека, если он употребляет рыбу в пищу.

В ответ на это учёные стараются изобретать всё новые материалы, которые предотвратят смерть животных и влияние на экологию. Однако, на настоящий момент не существует эффективных программ по очистке океана от загрязнения пластиком, и проблема усугубляется с каждым годом.

Ликвидировать последствия полностью невозможно. Космические спутники фиксируют залежи полиэтилена даже в Марианской впадине. Пластиковое загрязнение окружающей среды затрагивает нетронутые уголки планеты.

Основной метод борьбы — это профилактика. Она включает: Основной метод борьбы — это профилактика. Она включает: пропаганду и развитие экологической культуры — тема отходов актуальна и в России, создаются сообщества для мониторинга ситуации, рассматриваются варианты ее решения; отказ от изделий из пластика — замена на упаковки из картона и металла; переработку и правильную утилизацию отходов; применение использованного пластика — создание поделок и произведений искусств.

Факт:

Из-за такого большого количества мусора в Мировом океане морские животные и птицы начали «питаться» им. Ситуация дошла до того, что уже у 44% морских птиц и 22% китообразных в желудках находится пластик. Он в свою очередь является частой причиной их смерти.

Улучшение данной экологической ситуации требует незамедлительного применения всех возможных мер по очищению Мирового океана от пластика, а также сокращению его производства и потребления..

Таким образом, пластик надо собирать и сдавать на переработку чтобы не загрязнять окружающую среду.



# Юридическая ответственность за экологические правонарушения



Иски о компенсации вреда ОС могут быть предъявлены в течение 20 лет.

## Разъяснение ответственности за нарушение законодательства об охране окружающей среды



**Юридическая ответственность** — это обязательство юридических и физических лиц перед обществом и государством по соблюдению действующих законов по охране окружающей среды. При отсутствии мер наказания, предусмотренных за невыполнения законов, эти законы действовать не будут. Правовая система нашей страны предусматривает четыре формы

ответственности: дисциплинарную (включая материальную), административную, гражданско-правовую, уголовную.

Физические лица могут нести все виды ответственности, юридические, т.е. предприятия, учреждения и организации привлекаются лишь к административной и гражданско-правовой ответственности.

Ответственность наступает в соответствии с Трудовым кодексом РФ, Кодексом РФ об административных правонарушениях (КоАП РФ), Уголовным кодексом РФ, Гражданским кодексом РФ, а также в соответствии с природоресурсными и природоохранными нормативными актами.

**Дисциплинарная ответственность** применяется при нарушениях работниками предприятий, учреждений, организаций дисциплины труда. Дисциплина труда — это обязательное для всех работников подчинение правилам поведения, определенным в соответствии с Трудовым кодексом РФ, иными законами, коллективным договором, соглашениями, трудовым договором, локальными нормативными актами организаций.

Дисциплинарная ответственность может применяться в случаях, если работники не выполняют свои обязанности, связанные с охраной окружающей среды, т.е. не соблюдают технологические регламенты производственных процессов, требования по своевременному контролю за техническим состоянием очистных сооружений, правила хранения легковоспламеняющихся и токсичных веществ и т.п. Предусмотрены следующие виды дисциплинарных взысканий: замечание, выговор, увольнение по соответствующим основаниям.

В соответствии с нормами трудового законодательства предусмотрена также материальная ответственность тех лиц, должностные обязанности которых связаны с организацией природо-

пользования и охраны окружающей среды. В соответствии со ст. 238 ТК РФ «Работник несет материальную ответственность как за прямой действительный ущерб, непосредственно причиненный им работодателю, так и за ущерб, возникший у работодателя в результате возмещения им ущерба иным лицам».

**Административная ответственность.** Согласно КоАП РФ административным проступком признается действие, посягающее на государственный или общественный порядок, собственность, права и свободу граждан. КоАП РФ группирует экологические правонарушения по нескольким направлениям и в нескольких главах.

К *проступкам*, посягающим на государственную собственность, в том числе нарушению прав на недра, воды, леса, животный мир, относятся, например:

- пользование недрами без разрешения (лицензии) либо с нарушением условий, предусмотренных разрешением (ст. 7.3);
- самовольная добыча янтаря (ст. 7.5);

- самовольное занятие водного объекта или пользование им без разрешения (ст. 7.6);
- самовольное занятие участка лесного фонда или участка леса, не входящего в лесной фонд (ст. 7.9);
- пользование объектами животного мира без разрешения (ст. 7.11).

*Административные правонарушения* в области охраны окружающей природной среды предполагают посягательства на ряд природных ресурсов:

- в отношении земель — порча земель, невыполнение обязанностей по приведению земель в состояние, пригодное для использования по целевому назначению, и т.д. (ст. 8.6—8.8);
- в отношении недр — нарушение требований по охране недр и гидроминеральных ресурсов, нарушение действующих стандартов, норм, правил, условий лицензии, регламентирующих деятельность на континентальном шельфе РФ (ст. 8.10, 8.17);
- в отношении водных ресурсов — нарушение правил их охраны, водопользования (ст. 8.13, 8.14);
- в отношении лесных ресурсов — нарушение порядка отвода лесосек, нарушение правил лесопользования, нарушение правил в области воспроизводства лесов, незаконная порубка деревьев, кустарников и лиан, нарушение требований к охране лесов (ст. 8.24—8.31);
- в отношении атмосферного воздуха — нарушение правил охраны атмосферного воздуха (ст. 8.22, 8.23);
- в отношении животного мира — нарушение правил охраны среды обитания, путей миграции, переселения, уничтожение редких и находящихся под угрозой исчезновения животных или растений, а также правил охраны рыбных запасов (ст. 8.36—8.39).

На руководителей или собственников предприятий, деятельность которых можно квалифицировать как административное правонарушение, могут накладываться следующие взыскания: предупреждение или штраф, максимальный размер которого составляет 200 минимальных размеров оплаты труда (МРОТ). Штраф с предприятий, учреждений, организаций может достигать 2000 МРОТ. Крайними мерами наказания являются приостановление или закрытие предприятия, а также ограничение или лишение права природопользования, т.е. лицензии.

**Уголовная ответственность** предусмотрена Уголовным кодексом РФ (УК РФ) за экологические преступления.

Экологическое преступление — это виновное, противоправное, общественно опасное деяние, посягающее на установленный в России экологический правопорядок, экологическую безопасность общества и причиняющее вред окружающей природной среде и здоровью человека.

Составы преступлений можно подразделить на две группы.

1. Нарушения экологических требований, норм и правил, которые относятся к окружающей среде в целом:

- нарушение правил охраны окружающей среды при производстве работ (ст. 246);
- нарушение правил обращения экологически опасных веществ и отходов (ст. 247);
- нарушение правил безопасности при обращении с микробиологическими либо другими биологическими агентами или токсинами (ст. 248);
- нарушение ветеринарных правил и правил установленных для борьбы с болезнями и вредителями растений (ст. 249).

2. нарушение экологических норм и правил, которыми регулируется использование и охрана отдельных природных ресурсов и объектов:

- загрязнение вод (ст. 250);
- загрязнение атмосферы (ст. 251);
- загрязнение морской воды (ст. 252);
- нарушение законодательства РФ о континентальном шельфе и об исключительной экономической зоне РФ (ст. 253);
- порча земли (ст. 254);
- нарушение правил охраны и использования недр (ст. 255);
- незаконная добыча водных животных и растений (ст.256);
- нарушение правил охраны рыбных запасов (ст. 257);
- незаконная охота (ст. 258);
- уничтожение критических местообитаний для организмов, занесенных в Красную Книгу РФ (ст. 259);
- незаконная порубка деревьев и кустарников (ст. 260);
- уничтожение или повреждение лесов (ст. 261);
- нарушение режима особо охраняемых природных территорий и природных объектов (ст. 262).

**Гражданско-правовая ответственность** предполагает имущественную ответственность предприятия-загрязнителя за вред, который может быть нанесен вследствие его хозяйственной деятельности окружающей природной среды или здоровью человека.

Вопрос о возмещении вреда регулируется гражданским законодательством, которое предусматривает полное возмещение вреда, причиненного противоправным и виновным поведением, т.е. правонарушением. В Федеральном законе “Об охране окружающей среды” говорится о вреде, причиненном загрязнением окружающей природной среды, уничтожением, повреждением, нерациональным использованием природных ресурсов, разрушением

естественных экологических систем и другими экологическими правонарушениями. Причинителями вреда являются юридические и физические лица, предприниматели независимо от ведомственной принадлежности и форм собственности, совершившие экологические правонарушения. Причинителем вреда может быть и сама природа: ее стихийные силы, катастрофы (землетрясения, извержения вулканов, оползни и т.п.). потерпевшими также могут быть юридические и физические лица, сама окружающая природная среда с ее объектами, ресурсами.

*Пластиковый мусор уже представляет угрозу Земле и всем, живущим на ней. Этот материал разлагается в течение нескольких столетий. За это время он попадает в почву, подземные воды, отравляя все вокруг. Согласно исследованиям, сегодня на вторичную переработку попадает всего лишь 7 – 10% пластиковых отходов. Большая часть мусора загрязняет окружающую среду. Но каждый из нас может помочь сберечь планету для будущих поколений. Как это сделать? Совсем несложно, нужно лишь немного изменить свои привычки и предпочтения.*

## Спасём нашу планету от мусора!!! Начни с себя!

