Результаты сторонних исследований, подтверждающих проблему

https://oceanius.ru/plastikovye-butylki-ekologicheskaya-opasnost/

**Пластиковые бутылки – экологическая опасность**

28.02.2016Рубрика: [Глобальные проблемы современности](https://oceanius.ru/globalnye-problemy-sovremennosti/)Автор: [Ocean](https://oceanius.ru/author/cmoceanx/%22%20%5Co%20%22%D0%97%D0%B0%D0%BF%D0%B8%D1%81%D0%B8%20Ocean)



Мусор заполоняет планету. Возле городов вырастают мусорные кучи, источающие зловоние. В некоторых странах проблема становится угрожающей. Например, в августе 2015 года в столице Ливана Бейруте произошли беспорядки из-за образовавшихся в городе мусорных куч. Всё более чувствительной становится [проблема загрязнения](https://oceanius.ru/zagryaznenie-mirovogo-okeana/) морей и океанов.

**Содержание**  [Показать](https://oceanius.ru/plastikovye-butylki-ekologicheskaya-opasnost/)

**Пластик загрязняет природу**

Пластиковые бутылки, в которые разливаются газированные напитки – беда современных людей. Выброшенная пластиковая бутылка может принести немало вреда. Попав на мусорную свалку, пластик, смешанный с другими отходами, начинает медленно разлагаться.

Дождевая влага добирается до нижних слоёв свалки и смешивается с водорастворимыми соединениями, находящимися в этих слоях. Некоторые соединения ядовиты. Образуется  ядовитый “бульон” – фильтрат. Фильтрат попадает в подземные водоносные слои, отравляя экосистему и причиняя вред окружающей среде.

**Мусорные острова в океане**

Другие пластиковые бутылки совершают причудливое путешествие. Оказавшись в ручейке или реке, они попадают в мировой океан. После продолжительного дрейфования в океане  пластик притягивается к водовороту, где мусор собирается в месте, известном как большое тихоокеанское [мусорное пятно](https://oceanius.ru/musornye-pyatna-v-okeane/).



Этот тихоокеанский “мусороворот” – одно из как минимум пяти мусорных пятен, обнаруженных исследователями – формируется за счёт отходов, попавших в океан с материков. Другая часть сбрасывается людьми с кораблей.

**Угроза морской экосистеме**

Под воздействием воды, солнечного света пластик распадается на маленькие кусочки. Эта взвесь из воды и пластика воспринимается  рыбами как пища. В результате пластик попадает внутрь морских существ. Морские обитатели погибают и передают съеденный пластик дальше по пищевой цепочке тем морским животным, которые съедают их тела.

Цивилизованный способ утилизации использованной пластиковой тары – переработка на специальных заводах. Здесь пластик формируется в блоки, измельчается, плавится в однородную массу, чтобы стать сырьём, которое пойдёт на изготовление другой продукции.

Учёные во всём мире ищут способы заменить пластик другими материалами. Так, в последние годы проводятся [эксперименты по замене пластмасс материалами](https://oceanius.ru/uchenye-zamenyayut-plastik-vodoroslyami/), произведёнными на основе водорослей.

Отношение к проблеме утилизации бытовых отходов показывает реальный уровень развития людей. Человек гордится достижениями научно-технического прогресса, приручением дикой природы. Но приручил ли человек сам себя, обуздал ли свои страсти, если уничтожает среду, в которой живёт?

Мусор угрожает биосфере планеты всё больше. Всем людям необходимо задуматься над тем, как они обращаются с мусором и что делают для того, чтобы спасти планету от усугубляющегося экологического кризиса.

**https://ru.wikipedia.org/wiki/Пластиковое\_загрязнение**

**Пластиковое загрязнение** — процесс накопления продуктов из [пластмасс](https://ru.wikipedia.org/wiki/%D0%9F%D0%BB%D0%B0%D1%81%D1%82%D0%BC%D0%B0%D1%81%D1%81%D1%8B) в [окружающей среде](https://ru.wikipedia.org/wiki/%D0%9E%D0%BA%D1%80%D1%83%D0%B6%D0%B0%D1%8E%D1%89%D0%B0%D1%8F_%D1%81%D1%80%D0%B5%D0%B4%D0%B0), отрицательно сказывающийся на [дикой природе](https://ru.wikipedia.org/wiki/%D0%94%D0%B8%D0%BA%D0%B0%D1%8F_%D0%BF%D1%80%D0%B8%D1%80%D0%BE%D0%B4%D0%B0), [среде обитания](https://ru.wikipedia.org/wiki/%D0%A1%D1%80%D0%B5%D0%B4%D0%B0_%D0%BE%D0%B1%D0%B8%D1%82%D0%B0%D0%BD%D0%B8%D1%8F) диких животных и людей[[1]](https://ru.wikipedia.org/wiki/%D0%9F%D0%BB%D0%B0%D1%81%D1%82%D0%B8%D0%BA%D0%BE%D0%B2%D0%BE%D0%B5_%D0%B7%D0%B0%D0%B3%D1%80%D1%8F%D0%B7%D0%BD%D0%B5%D0%BD%D0%B8%D0%B5#cite_note-1). В окружающую среду попадает огромное количество пластиковых отходов; так, исследования предполагают, что тела 90 % морских птиц содержат в себе пластик[[2]](https://ru.wikipedia.org/wiki/%D0%9F%D0%BB%D0%B0%D1%81%D1%82%D0%B8%D0%BA%D0%BE%D0%B2%D0%BE%D0%B5_%D0%B7%D0%B0%D0%B3%D1%80%D1%8F%D0%B7%D0%BD%D0%B5%D0%BD%D0%B8%D0%B5#cite_note-2).

Существует очень много видов и форм пластикового загрязнения. Пластиковое загрязнение отрицательно влияет на земную поверхность, водные пути и океаны. Усилия по сокращению пластикового загрязнения предпринимаются в различных регионах и включают в себя попытки снизить потребление одноразовых пластмасс и поощрение их [переработки](https://ru.wikipedia.org/wiki/%D0%9F%D0%B5%D1%80%D0%B5%D1%80%D0%B0%D0%B1%D0%BE%D1%82%D0%BA%D0%B0_%D0%BF%D0%BB%D0%B0%D1%81%D1%82%D0%B8%D0%BA%D0%B0)[[3]](https://ru.wikipedia.org/wiki/%D0%9F%D0%BB%D0%B0%D1%81%D1%82%D0%B8%D0%BA%D0%BE%D0%B2%D0%BE%D0%B5_%D0%B7%D0%B0%D0%B3%D1%80%D1%8F%D0%B7%D0%BD%D0%B5%D0%BD%D0%B8%D0%B5#cite_note-euparl-3).

Распространение пластикового загрязнения коррелирует с невысокой ценой и долговечностью пластмасс, а также незаменимостью в данный момент этого материала в некоторых сферах, что определяет высокий уровень их его использования человеком[[4]](https://ru.wikipedia.org/wiki/%D0%9F%D0%BB%D0%B0%D1%81%D1%82%D0%B8%D0%BA%D0%BE%D0%B2%D0%BE%D0%B5_%D0%B7%D0%B0%D0%B3%D1%80%D1%8F%D0%B7%D0%BD%D0%B5%D0%BD%D0%B8%D0%B5#cite_note-4). На 2018 год во всём мире производится в год около 380 млн тонн пластика. Всего же, с 1950 по 2018 год было произведено около 6,3 млрд тонн пластика, из них было переработано около 9 %, а сожжено — 12 %[[5]](https://ru.wikipedia.org/wiki/%D0%9F%D0%BB%D0%B0%D1%81%D1%82%D0%B8%D0%BA%D0%BE%D0%B2%D0%BE%D0%B5_%D0%B7%D0%B0%D0%B3%D1%80%D1%8F%D0%B7%D0%BD%D0%B5%D0%BD%D0%B8%D0%B5#cite_note-5). Мировыми лидерами по загрязнению планеты пластиком являются компании [Coca-Cola](https://ru.wikipedia.org/wiki/Coca-Cola%22%20%5Co%20%22Coca-Cola), [PepsiCo](https://ru.wikipedia.org/wiki/PepsiCo%22%20%5Co%20%22PepsiCo) и [Nestlé](https://ru.wikipedia.org/wiki/Nestl%C3%A9%22%20%5Co%20%22Nestl%C3%A9)[[6]](https://ru.wikipedia.org/wiki/%D0%9F%D0%BB%D0%B0%D1%81%D1%82%D0%B8%D0%BA%D0%BE%D0%B2%D0%BE%D0%B5_%D0%B7%D0%B0%D0%B3%D1%80%D1%8F%D0%B7%D0%BD%D0%B5%D0%BD%D0%B8%D0%B5#cite_note-6).



**Содержание**

* [1Типы](https://ru.wikipedia.org/wiki/%D0%9F%D0%BB%D0%B0%D1%81%D1%82%D0%B8%D0%BA%D0%BE%D0%B2%D0%BE%D0%B5_%D0%B7%D0%B0%D0%B3%D1%80%D1%8F%D0%B7%D0%BD%D0%B5%D0%BD%D0%B8%D0%B5#%D0%A2%D0%B8%D0%BF%D1%8B)
* [2Воздействие на окружающую среду](https://ru.wikipedia.org/wiki/%D0%9F%D0%BB%D0%B0%D1%81%D1%82%D0%B8%D0%BA%D0%BE%D0%B2%D0%BE%D0%B5_%D0%B7%D0%B0%D0%B3%D1%80%D1%8F%D0%B7%D0%BD%D0%B5%D0%BD%D0%B8%D0%B5#%D0%92%D0%BE%D0%B7%D0%B4%D0%B5%D0%B9%D1%81%D1%82%D0%B2%D0%B8%D0%B5_%D0%BD%D0%B0_%D0%BE%D0%BA%D1%80%D1%83%D0%B6%D0%B0%D1%8E%D1%89%D1%83%D1%8E_%D1%81%D1%80%D0%B5%D0%B4%D1%83)
	+ [2.1Земля](https://ru.wikipedia.org/wiki/%D0%9F%D0%BB%D0%B0%D1%81%D1%82%D0%B8%D0%BA%D0%BE%D0%B2%D0%BE%D0%B5_%D0%B7%D0%B0%D0%B3%D1%80%D1%8F%D0%B7%D0%BD%D0%B5%D0%BD%D0%B8%D0%B5#%D0%97%D0%B5%D0%BC%D0%BB%D1%8F)
	+ [2.2Океан](https://ru.wikipedia.org/wiki/%D0%9F%D0%BB%D0%B0%D1%81%D1%82%D0%B8%D0%BA%D0%BE%D0%B2%D0%BE%D0%B5_%D0%B7%D0%B0%D0%B3%D1%80%D1%8F%D0%B7%D0%BD%D0%B5%D0%BD%D0%B8%D0%B5#%D0%9E%D0%BA%D0%B5%D0%B0%D0%BD)
	+ [2.3Воздействие на животных](https://ru.wikipedia.org/wiki/%D0%9F%D0%BB%D0%B0%D1%81%D1%82%D0%B8%D0%BA%D0%BE%D0%B2%D0%BE%D0%B5_%D0%B7%D0%B0%D0%B3%D1%80%D1%8F%D0%B7%D0%BD%D0%B5%D0%BD%D0%B8%D0%B5#%D0%92%D0%BE%D0%B7%D0%B4%D0%B5%D0%B9%D1%81%D1%82%D0%B2%D0%B8%D0%B5_%D0%BD%D0%B0_%D0%B6%D0%B8%D0%B2%D0%BE%D1%82%D0%BD%D1%8B%D1%85)
* [3Последствия для человека](https://ru.wikipedia.org/wiki/%D0%9F%D0%BB%D0%B0%D1%81%D1%82%D0%B8%D0%BA%D0%BE%D0%B2%D0%BE%D0%B5_%D0%B7%D0%B0%D0%B3%D1%80%D1%8F%D0%B7%D0%BD%D0%B5%D0%BD%D0%B8%D0%B5#%D0%9F%D0%BE%D1%81%D0%BB%D0%B5%D0%B4%D1%81%D1%82%D0%B2%D0%B8%D1%8F_%D0%B4%D0%BB%D1%8F_%D1%87%D0%B5%D0%BB%D0%BE%D0%B2%D0%B5%D0%BA%D0%B0)
	+ [3.1Клиническое значение](https://ru.wikipedia.org/wiki/%D0%9F%D0%BB%D0%B0%D1%81%D1%82%D0%B8%D0%BA%D0%BE%D0%B2%D0%BE%D0%B5_%D0%B7%D0%B0%D0%B3%D1%80%D1%8F%D0%B7%D0%BD%D0%B5%D0%BD%D0%B8%D0%B5#%D0%9A%D0%BB%D0%B8%D0%BD%D0%B8%D1%87%D0%B5%D1%81%D0%BA%D0%BE%D0%B5_%D0%B7%D0%BD%D0%B0%D1%87%D0%B5%D0%BD%D0%B8%D0%B5)
* [4Усилия по снижению](https://ru.wikipedia.org/wiki/%D0%9F%D0%BB%D0%B0%D1%81%D1%82%D0%B8%D0%BA%D0%BE%D0%B2%D0%BE%D0%B5_%D0%B7%D0%B0%D0%B3%D1%80%D1%8F%D0%B7%D0%BD%D0%B5%D0%BD%D0%B8%D0%B5#%D0%A3%D1%81%D0%B8%D0%BB%D0%B8%D1%8F_%D0%BF%D0%BE_%D1%81%D0%BD%D0%B8%D0%B6%D0%B5%D0%BD%D0%B8%D1%8E)
	+ [4.1Утилизация и переработка](https://ru.wikipedia.org/wiki/%D0%9F%D0%BB%D0%B0%D1%81%D1%82%D0%B8%D0%BA%D0%BE%D0%B2%D0%BE%D0%B5_%D0%B7%D0%B0%D0%B3%D1%80%D1%8F%D0%B7%D0%BD%D0%B5%D0%BD%D0%B8%D0%B5#%D0%A3%D1%82%D0%B8%D0%BB%D0%B8%D0%B7%D0%B0%D1%86%D0%B8%D1%8F_%D0%B8_%D0%BF%D0%B5%D1%80%D0%B5%D1%80%D0%B0%D0%B1%D0%BE%D1%82%D0%BA%D0%B0)
* [5Примечания](https://ru.wikipedia.org/wiki/%D0%9F%D0%BB%D0%B0%D1%81%D1%82%D0%B8%D0%BA%D0%BE%D0%B2%D0%BE%D0%B5_%D0%B7%D0%B0%D0%B3%D1%80%D1%8F%D0%B7%D0%BD%D0%B5%D0%BD%D0%B8%D0%B5#%D0%9F%D1%80%D0%B8%D0%BC%D0%B5%D1%87%D0%B0%D0%BD%D0%B8%D1%8F)
* [6Литература](https://ru.wikipedia.org/wiki/%D0%9F%D0%BB%D0%B0%D1%81%D1%82%D0%B8%D0%BA%D0%BE%D0%B2%D0%BE%D0%B5_%D0%B7%D0%B0%D0%B3%D1%80%D1%8F%D0%B7%D0%BD%D0%B5%D0%BD%D0%B8%D0%B5#%D0%9B%D0%B8%D1%82%D0%B5%D1%80%D0%B0%D1%82%D1%83%D1%80%D0%B0)
* [7Ссылки](https://ru.wikipedia.org/wiki/%D0%9F%D0%BB%D0%B0%D1%81%D1%82%D0%B8%D0%BA%D0%BE%D0%B2%D0%BE%D0%B5_%D0%B7%D0%B0%D0%B3%D1%80%D1%8F%D0%B7%D0%BD%D0%B5%D0%BD%D0%B8%D0%B5#%D0%A1%D1%81%D1%8B%D0%BB%D0%BA%D0%B8)

Типы[[править](https://ru.wikipedia.org/w/index.php?title=%D0%9F%D0%BB%D0%B0%D1%81%D1%82%D0%B8%D0%BA%D0%BE%D0%B2%D0%BE%D0%B5_%D0%B7%D0%B0%D0%B3%D1%80%D1%8F%D0%B7%D0%BD%D0%B5%D0%BD%D0%B8%D0%B5&veaction=edit&section=1) | [править код](https://ru.wikipedia.org/w/index.php?title=%D0%9F%D0%BB%D0%B0%D1%81%D1%82%D0%B8%D0%BA%D0%BE%D0%B2%D0%BE%D0%B5_%D0%B7%D0%B0%D0%B3%D1%80%D1%8F%D0%B7%D0%BD%D0%B5%D0%BD%D0%B8%D0%B5&action=edit&section=1)]



Пластиковый мусор на растениях

Пластиковое загрязнение представлено множеством форм, в том числе засорением водоёмов (выбрасывание отходов в реки, озёра, моря, океаны), загрязнение воды частицами пластика, пластиковыми сетками и так далее. Большое количество изделий из пластика, производимых каждый год, предназначено для одноразового использования: одноразовые предметы упаковки или продукты, которые обычно всегда выбрасывают в течение одного года[[7]](https://ru.wikipedia.org/wiki/%D0%9F%D0%BB%D0%B0%D1%81%D1%82%D0%B8%D0%BA%D0%BE%D0%B2%D0%BE%D0%B5_%D0%B7%D0%B0%D0%B3%D1%80%D1%8F%D0%B7%D0%BD%D0%B5%D0%BD%D0%B8%D0%B5#cite_note-7). Часто потребители различных видов пластмассовых изделий используют их единожды и затем выбрасывают или заменяют их.

В соответствии с данными Агентства по охране окружающей среды США, в 2011 году пластмассы составили более 12 % твёрдых бытовых отходов[[8]](https://ru.wikipedia.org/wiki/%D0%9F%D0%BB%D0%B0%D1%81%D1%82%D0%B8%D0%BA%D0%BE%D0%B2%D0%BE%D0%B5_%D0%B7%D0%B0%D0%B3%D1%80%D1%8F%D0%B7%D0%BD%D0%B5%D0%BD%D0%B8%D0%B5#cite_note-name_3-8). В 1960-х годах пластмассы составляли менее 1 % твёрдых бытовых отходов.

Пластиковое загрязнение является частью большой проблемы обращения со всеми отходами в мире.

Для сравнения: согласно аналитическим отчётам, в год в мире выбрасывают 2 млрд тонн твёрдых бытовых отходов, из которых почти половина — 44 % — это органический и пищевой мусор, еще 17 % — бумага и картон, а пластиковые отходы составляют около 12 %. По подсчётам шотландской экологической организации Zero Waste Scotland, углеродный след производимых пищевых отходов может быть выше, чем пластиковых[[9]](https://ru.wikipedia.org/wiki/%D0%9F%D0%BB%D0%B0%D1%81%D1%82%D0%B8%D0%BA%D0%BE%D0%B2%D0%BE%D0%B5_%D0%B7%D0%B0%D0%B3%D1%80%D1%8F%D0%B7%D0%BD%D0%B5%D0%BD%D0%B8%D0%B5#cite_note-9).

Воздействие на окружающую среду[[править](https://ru.wikipedia.org/w/index.php?title=%D0%9F%D0%BB%D0%B0%D1%81%D1%82%D0%B8%D0%BA%D0%BE%D0%B2%D0%BE%D0%B5_%D0%B7%D0%B0%D0%B3%D1%80%D1%8F%D0%B7%D0%BD%D0%B5%D0%BD%D0%B8%D0%B5&veaction=edit&section=2) | [править код](https://ru.wikipedia.org/w/index.php?title=%D0%9F%D0%BB%D0%B0%D1%81%D1%82%D0%B8%D0%BA%D0%BE%D0%B2%D0%BE%D0%B5_%D0%B7%D0%B0%D0%B3%D1%80%D1%8F%D0%B7%D0%BD%D0%B5%D0%BD%D0%B8%D0%B5&action=edit&section=2)]

**Земля**[[править](https://ru.wikipedia.org/w/index.php?title=%D0%9F%D0%BB%D0%B0%D1%81%D1%82%D0%B8%D0%BA%D0%BE%D0%B2%D0%BE%D0%B5_%D0%B7%D0%B0%D0%B3%D1%80%D1%8F%D0%B7%D0%BD%D0%B5%D0%BD%D0%B8%D0%B5&veaction=edit&section=3) | [править код](https://ru.wikipedia.org/w/index.php?title=%D0%9F%D0%BB%D0%B0%D1%81%D1%82%D0%B8%D0%BA%D0%BE%D0%B2%D0%BE%D0%B5_%D0%B7%D0%B0%D0%B3%D1%80%D1%8F%D0%B7%D0%BD%D0%B5%D0%BD%D0%B8%D0%B5&action=edit&section=3)]

Среднее время разложения пластмассовых изделий, созданных по разным технологиям, колеблется от 400 до 700 лет. Полиэтиленовые пакеты, которые повседневно используются людьми, в природе разлагаются от 100 до 200 лет. Это обратная сторона прочности и долговечности пластиковых изделий. При этом стеклянная бутылка может разлагаться до 1 млн лет[[10]](https://ru.wikipedia.org/wiki/%D0%9F%D0%BB%D0%B0%D1%81%D1%82%D0%B8%D0%BA%D0%BE%D0%B2%D0%BE%D0%B5_%D0%B7%D0%B0%D0%B3%D1%80%D1%8F%D0%B7%D0%BD%D0%B5%D0%BD%D0%B8%D0%B5#cite_note-10).

Основные опасения связаны с тем, что пластмассы, попадая в землю, распадаются на мелкие частицы и могут выбрасывать в окружающую среду химические вещества, добавленные в них при производстве. Это может быть хлор, различные химикаты, например токсичные или канцерогенные антивоспламенители. Эти химические вещества могут просочиться в грунтовые воды или другие ближайшие источники воды[[11]](https://ru.wikipedia.org/wiki/%D0%9F%D0%BB%D0%B0%D1%81%D1%82%D0%B8%D0%BA%D0%BE%D0%B2%D0%BE%D0%B5_%D0%B7%D0%B0%D0%B3%D1%80%D1%8F%D0%B7%D0%BD%D0%B5%D0%BD%D0%B8%D0%B5#cite_note-11). Что может нанести серьёзный вред тем, кто пьёт эту воду.

Кроме того, так называемый биоразлагаемый пластик по мере разложения может высвобождать метан, который является очень сильным парниковым газом, что вносит существенный вклад в глобальное потепление[[12]](https://ru.wikipedia.org/wiki/%D0%9F%D0%BB%D0%B0%D1%81%D1%82%D0%B8%D0%BA%D0%BE%D0%B2%D0%BE%D0%B5_%D0%B7%D0%B0%D0%B3%D1%80%D1%8F%D0%B7%D0%BD%D0%B5%D0%BD%D0%B8%D0%B5#cite_note-12).

При попадании на [полигоны](https://ru.wikipedia.org/wiki/%D0%9F%D0%BE%D0%BB%D0%B8%D0%B3%D0%BE%D0%BD_%D0%B4%D0%BB%D1%8F_%D1%82%D0%B2%D1%91%D1%80%D0%B4%D1%8B%D1%85_%D0%B1%D1%8B%D1%82%D0%BE%D0%B2%D1%8B%D1%85_%D0%BE%D1%82%D1%85%D0%BE%D0%B4%D0%BE%D0%B2) пластик не представляет потенциально никакой угрозы, так как полигон — специальное инженерное сооружение, которое создается для защиты окружающей среды и здоровья человека и препятствует загрязнению в том числе почвы и подземных вод[[13]](https://ru.wikipedia.org/wiki/%D0%9F%D0%BB%D0%B0%D1%81%D1%82%D0%B8%D0%BA%D0%BE%D0%B2%D0%BE%D0%B5_%D0%B7%D0%B0%D0%B3%D1%80%D1%8F%D0%B7%D0%BD%D0%B5%D0%BD%D0%B8%D0%B5#cite_note-13).

Большинство вреда наносит именно тот пластик, который выбрасывает сам человек в непредусмотренных для этого местах или который оказывается на стихийных свалках.

**Океан**[[править](https://ru.wikipedia.org/w/index.php?title=%D0%9F%D0%BB%D0%B0%D1%81%D1%82%D0%B8%D0%BA%D0%BE%D0%B2%D0%BE%D0%B5_%D0%B7%D0%B0%D0%B3%D1%80%D1%8F%D0%B7%D0%BD%D0%B5%D0%BD%D0%B8%D0%B5&veaction=edit&section=4) | [править код](https://ru.wikipedia.org/w/index.php?title=%D0%9F%D0%BB%D0%B0%D1%81%D1%82%D0%B8%D0%BA%D0%BE%D0%B2%D0%BE%D0%B5_%D0%B7%D0%B0%D0%B3%D1%80%D1%8F%D0%B7%D0%BD%D0%B5%D0%BD%D0%B8%D0%B5&action=edit&section=4)]

По данным [Всемирного фонда дикой природы (WWF)](https://ru.wikipedia.org/wiki/WWF), от 5 до 12 млн тонн пластика оказывается в Мировом океане ежегодно[[14]](https://ru.wikipedia.org/wiki/%D0%9F%D0%BB%D0%B0%D1%81%D1%82%D0%B8%D0%BA%D0%BE%D0%B2%D0%BE%D0%B5_%D0%B7%D0%B0%D0%B3%D1%80%D1%8F%D0%B7%D0%BD%D0%B5%D0%BD%D0%B8%D0%B5#cite_note-14). В 2012 году было подсчитано, что существует примерно 165 млн тонн пластикового мусора в Мировом океане. По оценкам 2014 года на поверхности океана находится 268 940 тонн пластика, а общее количество отдельных кусков пластикового мусора составляет 5,25 трлн[[15]](https://ru.wikipedia.org/wiki/%D0%9F%D0%BB%D0%B0%D1%81%D1%82%D0%B8%D0%BA%D0%BE%D0%B2%D0%BE%D0%B5_%D0%B7%D0%B0%D0%B3%D1%80%D1%8F%D0%B7%D0%BD%D0%B5%D0%BD%D0%B8%D0%B5#cite_note-15).

Как показало исследование, проведённое Дженной Джембек из Университета Джорджии в 2015 году, пластиковый мусор выносится в океаны реками или попадает туда с суши из-за неправильного захоронения отходов (в основном в странах Азии) — в среднем по 9 млн тонн ежегодно[[16]](https://ru.wikipedia.org/wiki/%D0%9F%D0%BB%D0%B0%D1%81%D1%82%D0%B8%D0%BA%D0%BE%D0%B2%D0%BE%D0%B5_%D0%B7%D0%B0%D0%B3%D1%80%D1%8F%D0%B7%D0%BD%D0%B5%D0%BD%D0%B8%D0%B5#cite_note-ngeo-16).

По оценке Джембек, в 2010 году половина смытых в океан пластиковых отходов приходится всего на пять азиатских стран: Китай, Индонезию, Филиппины, Вьетнам и Шри-Ланку[[16]](https://ru.wikipedia.org/wiki/%D0%9F%D0%BB%D0%B0%D1%81%D1%82%D0%B8%D0%BA%D0%BE%D0%B2%D0%BE%D0%B5_%D0%B7%D0%B0%D0%B3%D1%80%D1%8F%D0%B7%D0%BD%D0%B5%D0%BD%D0%B8%D0%B5#cite_note-ngeo-16).

Попадая в океан, пластик распадается на миллионы мельчайших частиц под воздействием солнца, ветра, постоянного столкновения друг с другом. Изделия из пластмассы в этих условиях не подлежат биодеградации, пластик только распадается на всё более мелкую фракцию, при этом сохраняя полимерную структуру. В результате этого образуются мельчайшие частицы, размером по несколько миллиметров, которые плавают в поверхностном слое океана на гигантских территориях. Морские обитатели питаются этой крошкой, принимая её за планктон, и пластик включается в пищевую цепь животных.

В настоящее время масса пластикового антропогенного мусора в зоне мусорных пятен океана больше массы находящегося там зоопланктона в семь раз. Специалисты называют такие места «пластиковым супом»[[17]](https://ru.wikipedia.org/wiki/%D0%9F%D0%BB%D0%B0%D1%81%D1%82%D0%B8%D0%BA%D0%BE%D0%B2%D0%BE%D0%B5_%D0%B7%D0%B0%D0%B3%D1%80%D1%8F%D0%B7%D0%BD%D0%B5%D0%BD%D0%B8%D0%B5#cite_note-17). Этот невидимый измельчённый мусор плавает под водой на расстояниях тысяч миль, он не виден из космоса. Его можно увидеть, только находясь под водой или с палубы корабля.

Проблема настолько глобальна, что борьба с ней очень тяжела : Боновые заграждения проекта The Ocean Cleanup оказались неэффективны против пластика в океане[[18]](https://ru.wikipedia.org/wiki/%D0%9F%D0%BB%D0%B0%D1%81%D1%82%D0%B8%D0%BA%D0%BE%D0%B2%D0%BE%D0%B5_%D0%B7%D0%B0%D0%B3%D1%80%D1%8F%D0%B7%D0%BD%D0%B5%D0%BD%D0%B8%D0%B5#cite_note-18)

В 2017 году доктор Дженнифер Лаверс выяснила, что пляжи отдалённого необитаемого острова [Хендерсон](https://ru.wikipedia.org/wiki/%D0%A5%D0%B5%D0%BD%D0%B4%D0%B5%D1%80%D1%81%D0%BE%D0%BD_%28%D0%BE%D1%81%D1%82%D1%80%D0%BE%D0%B2%29%22%20%5Co%20%22%D0%A5%D0%B5%D0%BD%D0%B4%D0%B5%D1%80%D1%81%D0%BE%D0%BD%20%28%D0%BE%D1%81%D1%82%D1%80%D0%BE%D0%B2%29) в [Тихом океане](https://ru.wikipedia.org/wiki/%D0%A2%D0%B8%D1%85%D0%B8%D0%B9_%D0%BE%D0%BA%D0%B5%D0%B0%D0%BD) завалены огромным количеством пластикового мусора, показатели загрязненности достигают 671 объекта на квадратный метр. Это самая большая плотность мусора вне свалок, когда-либо зарегистрированная официально. Связано это с тем, что остров находится в центре океанического течения под названием [Южный Тихоокеанский круговорот](https://ru.wikipedia.org/w/index.php?title=%D0%AE%D0%B6%D0%BD%D1%8B%D0%B9_%D0%A2%D0%B8%D1%85%D0%BE%D0%BE%D0%BA%D0%B5%D0%B0%D0%BD%D1%81%D0%BA%D0%B8%D0%B9_%D0%BA%D1%80%D1%83%D0%B3%D0%BE%D0%B2%D0%BE%D1%80%D0%BE%D1%82&action=edit&redlink=1)[[en]](https://en.wikipedia.org/wiki/South_Pacific_Gyre), и в результате стал фокусной точкой для мусора, плывущего от [Южной Америки](https://ru.wikipedia.org/wiki/%D0%AE%D0%B6%D0%BD%D0%B0%D1%8F_%D0%90%D0%BC%D0%B5%D1%80%D0%B8%D0%BA%D0%B0) или сбрасываемого с рыболовецких судов[[19]](https://ru.wikipedia.org/wiki/%D0%9F%D0%BB%D0%B0%D1%81%D1%82%D0%B8%D0%BA%D0%BE%D0%B2%D0%BE%D0%B5_%D0%B7%D0%B0%D0%B3%D1%80%D1%8F%D0%B7%D0%BD%D0%B5%D0%BD%D0%B8%D0%B5#cite_note-19).

**Воздействие на животных**[[править](https://ru.wikipedia.org/w/index.php?title=%D0%9F%D0%BB%D0%B0%D1%81%D1%82%D0%B8%D0%BA%D0%BE%D0%B2%D0%BE%D0%B5_%D0%B7%D0%B0%D0%B3%D1%80%D1%8F%D0%B7%D0%BD%D0%B5%D0%BD%D0%B8%D0%B5&veaction=edit&section=5) | [править код](https://ru.wikipedia.org/w/index.php?title=%D0%9F%D0%BB%D0%B0%D1%81%D1%82%D0%B8%D0%BA%D0%BE%D0%B2%D0%BE%D0%B5_%D0%B7%D0%B0%D0%B3%D1%80%D1%8F%D0%B7%D0%BD%D0%B5%D0%BD%D0%B8%D0%B5&action=edit&section=5)]

Пластиковое загрязнение способно отравить животных, что, в свою очередь, может негативно повлиять на поставку продуктов питания человеку[[20]](https://ru.wikipedia.org/wiki/%D0%9F%D0%BB%D0%B0%D1%81%D1%82%D0%B8%D0%BA%D0%BE%D0%B2%D0%BE%D0%B5_%D0%B7%D0%B0%D0%B3%D1%80%D1%8F%D0%B7%D0%BD%D0%B5%D0%BD%D0%B8%D0%B5#cite_note-Chiras-20)[[21]](https://ru.wikipedia.org/wiki/%D0%9F%D0%BB%D0%B0%D1%81%D1%82%D0%B8%D0%BA%D0%BE%D0%B2%D0%BE%D0%B5_%D0%B7%D0%B0%D0%B3%D1%80%D1%8F%D0%B7%D0%BD%D0%B5%D0%BD%D0%B8%D0%B5#cite_note-21).

Пластиковое загрязнение было описано как имеющее весьма пагубные последствия для крупных морских млекопитающих и в книге «*Introduction to Marine Biology»* называлось «самой серьёзной угрозой» для них[[22]](https://ru.wikipedia.org/wiki/%D0%9F%D0%BB%D0%B0%D1%81%D1%82%D0%B8%D0%BA%D0%BE%D0%B2%D0%BE%D0%B5_%D0%B7%D0%B0%D0%B3%D1%80%D1%8F%D0%B7%D0%BD%D0%B5%D0%BD%D0%B8%D0%B5#cite_note-22). Некоторые морские виды, такие как морские черепахи, были обнаружены со значительной долей пластмасс в желудке. Когда такое происходит, животное обычно голодает, потому что пластмассы блокируют желудочно-кишечный тракт животного. Морские млекопитающие могут иногда запутаться в пластмассовых изделиях, таких как сетки, которые могут нанести вред или убить их.

Более 260 видов животных, в том числе беспозвоночных, как сообщается, либо случайно проглатывают пластик, либо запутываются в пластике. Когда особь запутывается, её движение резко ограничено, что делает поиск пищи для него очень трудным. Запутанность обычно приводит к смерти или тяжёлым разрывам и язвам[[23]](https://ru.wikipedia.org/wiki/%D0%9F%D0%BB%D0%B0%D1%81%D1%82%D0%B8%D0%BA%D0%BE%D0%B2%D0%BE%D0%B5_%D0%B7%D0%B0%D0%B3%D1%80%D1%8F%D0%B7%D0%BD%D0%B5%D0%BD%D0%B8%D0%B5#cite_note-23). Было подсчитано, что более 400 тыс. морских млекопитающих погибают ежегодно в результате пластикового загрязнения в океанах. В 2004 году было подсчитано, что чайки в Северном море имели в среднем по тридцать кусков пластика в их желудках[[24]](https://ru.wikipedia.org/wiki/%D0%9F%D0%BB%D0%B0%D1%81%D1%82%D0%B8%D0%BA%D0%BE%D0%B2%D0%BE%D0%B5_%D0%B7%D0%B0%D0%B3%D1%80%D1%8F%D0%B7%D0%BD%D0%B5%D0%BD%D0%B8%D0%B5#cite_note-24).

Последствия для человека[[править](https://ru.wikipedia.org/w/index.php?title=%D0%9F%D0%BB%D0%B0%D1%81%D1%82%D0%B8%D0%BA%D0%BE%D0%B2%D0%BE%D0%B5_%D0%B7%D0%B0%D0%B3%D1%80%D1%8F%D0%B7%D0%BD%D0%B5%D0%BD%D0%B8%D0%B5&veaction=edit&section=6) | [править код](https://ru.wikipedia.org/w/index.php?title=%D0%9F%D0%BB%D0%B0%D1%81%D1%82%D0%B8%D0%BA%D0%BE%D0%B2%D0%BE%D0%B5_%D0%B7%D0%B0%D0%B3%D1%80%D1%8F%D0%B7%D0%BD%D0%B5%D0%BD%D0%B8%D0%B5&action=edit&section=6)]

Пластмассы содержат много различных видов химических веществ в зависимости от типа пластика. Добавление химических веществ является основной причиной, почему эти пластмассы стали настолько многоцелевыми, однако это создаёт проблемы, связанные с ним. Некоторые из химических веществ, используемых в производстве пластмасс, несут риск быть поглощёнными людьми посредством поглощения кожей. На данный момент не очень много известно о том, насколько сильно люди могут физически пострадать от этих химических веществ. Некоторые из химических веществ, используемых в производстве пластмасс, могут вызвать дерматит при контакте с кожей человека[[25]](https://ru.wikipedia.org/wiki/%D0%9F%D0%BB%D0%B0%D1%81%D1%82%D0%B8%D0%BA%D0%BE%D0%B2%D0%BE%D0%B5_%D0%B7%D0%B0%D0%B3%D1%80%D1%8F%D0%B7%D0%BD%D0%B5%D0%BD%D0%B8%D0%B5#cite_note-Brydson-25). Во многих пластмассах эти токсичные химические вещества используются лишь в небольших количествах, но часто требуется значительное количество тестов для того, чтобы установить наличие токсичных элементов, содержащихся в пластике на инертного материала или полимера[[25]](https://ru.wikipedia.org/wiki/%D0%9F%D0%BB%D0%B0%D1%81%D1%82%D0%B8%D0%BA%D0%BE%D0%B2%D0%BE%D0%B5_%D0%B7%D0%B0%D0%B3%D1%80%D1%8F%D0%B7%D0%BD%D0%B5%D0%BD%D0%B8%D0%B5#cite_note-Brydson-25).

ВОЗ объявила[[26]](https://ru.wikipedia.org/wiki/%D0%9F%D0%BB%D0%B0%D1%81%D1%82%D0%B8%D0%BA%D0%BE%D0%B2%D0%BE%D0%B5_%D0%B7%D0%B0%D0%B3%D1%80%D1%8F%D0%B7%D0%BD%D0%B5%D0%BD%D0%B8%D0%B5#cite_note-26), что угроза микропластика для человека не доказана. Всего было изучено 52 публикации, посвящённые микрочастицам, и обнаружено, что только четыре соответствуют критериям качества[[27]](https://ru.wikipedia.org/wiki/%D0%9F%D0%BB%D0%B0%D1%81%D1%82%D0%B8%D0%BA%D0%BE%D0%B2%D0%BE%D0%B5_%D0%B7%D0%B0%D0%B3%D1%80%D1%8F%D0%B7%D0%BD%D0%B5%D0%BD%D0%B8%D0%B5#cite_note-27). Эксперты отметили, что сегодня концентрации микропластика в питьевой воде не опасны для человека, но признали, что знания по этому вопросу пока ограниченны. То есть в организации считают, что для более точной оценки нужно больше качественных исследований.

Пластиковое загрязнение может также повлиять на людей в эстетическом плане, создавая своим видом «бельмо на глазу», что мешает удовольствию от лицезрения природной среды[[28]](https://ru.wikipedia.org/wiki/%D0%9F%D0%BB%D0%B0%D1%81%D1%82%D0%B8%D0%BA%D0%BE%D0%B2%D0%BE%D0%B5_%D0%B7%D0%B0%D0%B3%D1%80%D1%8F%D0%B7%D0%BD%D0%B5%D0%BD%D0%B8%D0%B5#cite_note-28).

**Клиническое значение**[[править](https://ru.wikipedia.org/w/index.php?title=%D0%9F%D0%BB%D0%B0%D1%81%D1%82%D0%B8%D0%BA%D0%BE%D0%B2%D0%BE%D0%B5_%D0%B7%D0%B0%D0%B3%D1%80%D1%8F%D0%B7%D0%BD%D0%B5%D0%BD%D0%B8%D0%B5&veaction=edit&section=7) | [править код](https://ru.wikipedia.org/w/index.php?title=%D0%9F%D0%BB%D0%B0%D1%81%D1%82%D0%B8%D0%BA%D0%BE%D0%B2%D0%BE%D0%B5_%D0%B7%D0%B0%D0%B3%D1%80%D1%8F%D0%B7%D0%BD%D0%B5%D0%BD%D0%B8%D0%B5&action=edit&section=7)]

В последние годы появляется всё больше данных о том, что некоторые пластмассы при опредёленных условиях могут вредить здоровью людей[[29]](https://ru.wikipedia.org/wiki/%D0%9F%D0%BB%D0%B0%D1%81%D1%82%D0%B8%D0%BA%D0%BE%D0%B2%D0%BE%D0%B5_%D0%B7%D0%B0%D0%B3%D1%80%D1%8F%D0%B7%D0%BD%D0%B5%D0%BD%D0%B8%D0%B5#cite_note-29). Например, в поликарбонатных пластиках содержится биологически активное химическое вещество бисфенол А (BPA), которое может выделяться при нагревании от 150 °С.

В США, у 95 % взрослых в моче обнаружен [Бисфенол А](https://ru.wikipedia.org/wiki/%D0%91%D0%B8%D1%81%D1%84%D0%B5%D0%BD%D0%BE%D0%BB_%D0%90%22%20%5Co%20%22%D0%91%D0%B8%D1%81%D1%84%D0%B5%D0%BD%D0%BE%D0%BB%20%D0%90). Пластификаторы взаимосвязаны с убытком рождаемости, нарушения полового созревания, размножения и других последствий для здоровья[[30]](https://ru.wikipedia.org/wiki/%D0%9F%D0%BB%D0%B0%D1%81%D1%82%D0%B8%D0%BA%D0%BE%D0%B2%D0%BE%D0%B5_%D0%B7%D0%B0%D0%B3%D1%80%D1%8F%D0%B7%D0%BD%D0%B5%D0%BD%D0%B8%D0%B5#cite_note-30). Некоторые [фталаты](https://ru.wikipedia.org/wiki/%D0%A4%D1%82%D0%B0%D0%BB%D0%B0%D1%82%D1%8B%22%20%5Co%20%22%D0%A4%D1%82%D0%B0%D0%BB%D0%B0%D1%82%D1%8B) также приводят к аналогичным эффектам.

Однако измерить комплексное воздействие пластиковых предметов на здоровье проблематично.

В большинстве случаев пластиковые товары могут считаться безопасными, если имеют сертификаты от фирмы-производителя. Особенно жёсткие требования предъявляются для медицинских, детских товаров и пластиков, контактирующих с пищей[[31]](https://ru.wikipedia.org/wiki/%D0%9F%D0%BB%D0%B0%D1%81%D1%82%D0%B8%D0%BA%D0%BE%D0%B2%D0%BE%D0%B5_%D0%B7%D0%B0%D0%B3%D1%80%D1%8F%D0%B7%D0%BD%D0%B5%D0%BD%D0%B8%D0%B5#cite_note-31). Поэтому стоит следить, чтобы маркировка пластика соответствовала назначению товара[[32]](https://ru.wikipedia.org/wiki/%D0%9F%D0%BB%D0%B0%D1%81%D1%82%D0%B8%D0%BA%D0%BE%D0%B2%D0%BE%D0%B5_%D0%B7%D0%B0%D0%B3%D1%80%D1%8F%D0%B7%D0%BD%D0%B5%D0%BD%D0%B8%D0%B5#cite_note-32). Если сертификатов нет, то этот товар контрафактный, а значит, его производители могут использовать некачественное сырье. Один из возможных индикаторов «неправильного» пластика — резкий неприятный запах. Такие товары использовать не рекомендуется.

Усилия по снижению[[править](https://ru.wikipedia.org/w/index.php?title=%D0%9F%D0%BB%D0%B0%D1%81%D1%82%D0%B8%D0%BA%D0%BE%D0%B2%D0%BE%D0%B5_%D0%B7%D0%B0%D0%B3%D1%80%D1%8F%D0%B7%D0%BD%D0%B5%D0%BD%D0%B8%D0%B5&veaction=edit&section=8) | [править код](https://ru.wikipedia.org/w/index.php?title=%D0%9F%D0%BB%D0%B0%D1%81%D1%82%D0%B8%D0%BA%D0%BE%D0%B2%D0%BE%D0%B5_%D0%B7%D0%B0%D0%B3%D1%80%D1%8F%D0%B7%D0%BD%D0%B5%D0%BD%D0%B8%D0%B5&action=edit&section=8)]



Примеры изделий, изготовленных из пластика

Проблеме пластикового загрязнения, в том числе океана, в последнее время уделяется много внимания и прилагаются немалые усилия для её решения.

Недавно Кения присоединилась к растущему числу стран, которые запретили полиэтиленовые пакеты, наложив внушительные штрафы и введя для нарушителей наказание вплоть до тюремного заключения[[33]](https://ru.wikipedia.org/wiki/%D0%9F%D0%BB%D0%B0%D1%81%D1%82%D0%B8%D0%BA%D0%BE%D0%B2%D0%BE%D0%B5_%D0%B7%D0%B0%D0%B3%D1%80%D1%8F%D0%B7%D0%BD%D0%B5%D0%BD%D0%B8%D0%B5#cite_note-33). Таиланд — одна из первых стран Юго-Восточной Азии, которая ввела запрет на одноразовые пластиковые пакеты, и шестая страна в мире по объёмам сброса отходов[[34]](https://ru.wikipedia.org/wiki/%D0%9F%D0%BB%D0%B0%D1%81%D1%82%D0%B8%D0%BA%D0%BE%D0%B2%D0%BE%D0%B5_%D0%B7%D0%B0%D0%B3%D1%80%D1%8F%D0%B7%D0%BD%D0%B5%D0%BD%D0%B8%D0%B5#cite_note-34).

В Европе начиная с 2021 года планируется постепенный отказ от применения только одноразовых, а не всех изделий из пластика, там, где для пластика есть замена. В ряде сегментов одноразовому пластику нет сопоставимой по характеристикам альтернативы: бутылки для питьевой воды, памперсы[[3]](https://ru.wikipedia.org/wiki/%D0%9F%D0%BB%D0%B0%D1%81%D1%82%D0%B8%D0%BA%D0%BE%D0%B2%D0%BE%D0%B5_%D0%B7%D0%B0%D0%B3%D1%80%D1%8F%D0%B7%D0%BD%D0%B5%D0%BD%D0%B8%D0%B5#cite_note-euparl-3).

На территории ЕС к 2030 году вся полимерная упаковка должна быть перерабатываемой и пригодной для повторного использования. Также существуют организации и объединения, стимулирующие переработку. К примеру, Pledging Campaign — кампания Европейской комиссии по увеличению объёма вторичных полимеров, используемых в промышленности, в три раза[[3]](https://ru.wikipedia.org/wiki/%D0%9F%D0%BB%D0%B0%D1%81%D1%82%D0%B8%D0%BA%D0%BE%D0%B2%D0%BE%D0%B5_%D0%B7%D0%B0%D0%B3%D1%80%D1%8F%D0%B7%D0%BD%D0%B5%D0%BD%D0%B8%D0%B5#cite_note-euparl-3).

Хотя некоторые организации и предприятия поставили под запрет некоторые часто используемые пластмассовые изделия, такие как пластиковые бутылки и пакеты[[35]](https://ru.wikipedia.org/wiki/%D0%9F%D0%BB%D0%B0%D1%81%D1%82%D0%B8%D0%BA%D0%BE%D0%B2%D0%BE%D0%B5_%D0%B7%D0%B0%D0%B3%D1%80%D1%8F%D0%B7%D0%BD%D0%B5%D0%BD%D0%B8%D0%B5#cite_note-35), большинство крупных компаний пошло по пути развития цикличной экономики. Так, компания Coca-Cola объявила своей целью «собирать и перерабатывать 100 % своей упаковки к 2030 году». PepsiCo, Amcor и Unilever обязались перерабатывать 100 % многоразовой, пригодной для переработки и компостируемой упаковки к 2025 году. Johnson & Johnson теперь производит ватные палочки с бумажной основой.

Запрет на использование микропластика для эффекта пилинга в косметике вступает в силу в США, Канаде, Великобритании и ещё четырёх странах. Бьюти-компаниям придётся искать экологичные аналоги микропластика, что может привести к €12 млрд убытков ежегодно[[36]](https://ru.wikipedia.org/wiki/%D0%9F%D0%BB%D0%B0%D1%81%D1%82%D0%B8%D0%BA%D0%BE%D0%B2%D0%BE%D0%B5_%D0%B7%D0%B0%D0%B3%D1%80%D1%8F%D0%B7%D0%BD%D0%B5%D0%BD%D0%B8%D0%B5#cite_note-36).

Также существует экспертное мнение, что биоразлагаемая упаковка — это миф. То, что за неё выдаётся производителями, является в большинстве случаев био-деградирующими [полимерными материалами](https://ru.wikipedia.org/wiki/%D0%9F%D0%BE%D0%BB%D0%B8%D0%BC%D0%B5%D1%80%D1%8B), которые не разлагаются за 1-2 года, как уверяют [потребителей](https://ru.wikipedia.org/wiki/%D0%9F%D0%BE%D1%82%D1%80%D0%B5%D0%B1%D0%B8%D1%82%D0%B5%D0%BB%D1%8C), а лишь распадаются на мелкодисперсные частицы, обладающие повышенной миграционной способностью в природной среде. Их сдувает ветром со свалок и полигонов бытовых отходов, смывает сточными водами. Они попадают за пределы мест утилизации, нанося больший вред природе, чем обычные полимеры. Недобросовестные производители псевдо биоразлагаемой упаковки из пластика массово вводят в заблуждение потребителей, играя на их чувстве экологической ответственности; обман потребителей с помощи приставки «био-» принимает масштабные обороты[[37]](https://ru.wikipedia.org/wiki/%D0%9F%D0%BB%D0%B0%D1%81%D1%82%D0%B8%D0%BA%D0%BE%D0%B2%D0%BE%D0%B5_%D0%B7%D0%B0%D0%B3%D1%80%D1%8F%D0%B7%D0%BD%D0%B5%D0%BD%D0%B8%D0%B5#cite_note-37).

Общество защиты прав потребителей выиграло суд по делу о псевдо-биоразлагаемой упаковке. Суд признал, что изготовитель мусорных био-пакетов ООО «Гринпак» ([торговая марка](https://ru.wikipedia.org/wiki/%D0%A2%D0%BE%D0%B2%D0%B0%D1%80%D0%BD%D1%8B%D0%B9_%D0%B7%D0%BD%D0%B0%D0%BA) Ecoway) распространял заведомо ложную [информацию](https://ru.wikipedia.org/wiki/%D0%98%D0%BD%D1%84%D0%BE%D1%80%D0%BC%D0%B0%D1%86%D0%B8%D1%8F) о своём [товаре](https://ru.wikipedia.org/wiki/%D0%A2%D0%BE%D0%B2%D0%B0%D1%80). В частности, в описании мусорных био-пакетов производитель указывал следующее: «БИО пакет после использования разлагается в естественных условиях в течение 3 лет, в то время как обычный [полиэтиленовый пакет](https://ru.wikipedia.org/wiki/%D0%9F%D0%BE%D0%BB%D0%B8%D1%8D%D1%82%D0%B8%D0%BB%D0%B5%D0%BD%D0%BE%D0%B2%D1%8B%D0%B9_%D0%BF%D0%B0%D0%BA%D0%B5%D1%82) разлагается в природе до 200 лет»[[38]](https://ru.wikipedia.org/wiki/%D0%9F%D0%BB%D0%B0%D1%81%D1%82%D0%B8%D0%BA%D0%BE%D0%B2%D0%BE%D0%B5_%D0%B7%D0%B0%D0%B3%D1%80%D1%8F%D0%B7%D0%BD%D0%B5%D0%BD%D0%B8%D0%B5#cite_note-38).

**Утилизация и переработка**[[править](https://ru.wikipedia.org/w/index.php?title=%D0%9F%D0%BB%D0%B0%D1%81%D1%82%D0%B8%D0%BA%D0%BE%D0%B2%D0%BE%D0%B5_%D0%B7%D0%B0%D0%B3%D1%80%D1%8F%D0%B7%D0%BD%D0%B5%D0%BD%D0%B8%D0%B5&veaction=edit&section=9) | [править код](https://ru.wikipedia.org/w/index.php?title=%D0%9F%D0%BB%D0%B0%D1%81%D1%82%D0%B8%D0%BA%D0%BE%D0%B2%D0%BE%D0%B5_%D0%B7%D0%B0%D0%B3%D1%80%D1%8F%D0%B7%D0%BD%D0%B5%D0%BD%D0%B8%D0%B5&action=edit&section=9)]

*Основная статья:*[***Переработка пластиковых отходов***](https://ru.wikipedia.org/wiki/%D0%9F%D0%B5%D1%80%D0%B5%D1%80%D0%B0%D0%B1%D0%BE%D1%82%D0%BA%D0%B0_%D0%BF%D0%BB%D0%B0%D1%81%D1%82%D0%B8%D0%BA%D0%BE%D0%B2%D1%8B%D1%85_%D0%BE%D1%82%D1%85%D0%BE%D0%B4%D0%BE%D0%B2)

Исследование Science Advances в 2017 году выявило, что к 2015 году было произведено около 6,3 млрд тонн пластиковых отходов, из которых только 9 % переработано[[39]](https://ru.wikipedia.org/wiki/%D0%9F%D0%BB%D0%B0%D1%81%D1%82%D0%B8%D0%BA%D0%BE%D0%B2%D0%BE%D0%B5_%D0%B7%D0%B0%D0%B3%D1%80%D1%8F%D0%B7%D0%BD%D0%B5%D0%BD%D0%B8%D0%B5#cite_note-39).

Специалисты выделяют три основных способа [утилизации](https://ru.wikipedia.org/wiki/%D0%A3%D1%82%D0%B8%D0%BB%D0%B8%D0%B7%D0%B0%D1%86%D0%B8%D1%8F) пластика: захоронение на полигонах, сжигание или переработка для повторного использования в производстве. При этом, на полигонах, специальных сооружениях, существует система защиты [сточных вод](https://ru.wikipedia.org/wiki/%D0%A1%D1%82%D0%BE%D1%87%D0%BD%D1%8B%D0%B5_%D0%B2%D0%BE%D0%B4%D1%8B), они безопасны для окружающей среды, но с экономической точки зрения не эффективны. У сжигания пластиковых отходов специалисты отмечают ряд преимуществ перед захоронением на полигонах, так как это не требует больших площадей и энергия горения может быть использована для производства электроэнергии, что может вернуть часть ценности утилизированных материалов. Однако экологи выступают именно за [переработку пластмасс](https://ru.wikipedia.org/wiki/%D0%9F%D0%B5%D1%80%D0%B5%D1%80%D0%B0%D0%B1%D0%BE%D1%82%D0%BA%D0%B0_%D0%BF%D0%BB%D0%B0%D1%81%D1%82%D0%B8%D0%BA%D0%B0) как более экологичного и эффективного способа утилизации.

Темпы переработки каждого типа пластика различны, так в 2011 году общий уровень переработки пластика составлял около 8 % в США (переработано примерно 2,7 млн тонн пластмасс). Некоторые пластмассы перерабатываются больше, чем другие; в 2011 году «были переработаны 29 % полиэтилентерефталатных и 29 % полиэтиленовых бутылок и банок».

**в России**

Россия в деле утилизации отходов отстает от западных стран. В стране в год образуется 70 млн тонн бытовых отходов, из которых пластиковых — 3 млн тонн. Утилизируется, т. е. вовлекается во вторичный оборот, всего 5—7 %, а остальное попадает на полигоны[[40]](https://ru.wikipedia.org/wiki/%D0%9F%D0%BB%D0%B0%D1%81%D1%82%D0%B8%D0%BA%D0%BE%D0%B2%D0%BE%D0%B5_%D0%B7%D0%B0%D0%B3%D1%80%D1%8F%D0%B7%D0%BD%D0%B5%D0%BD%D0%B8%D0%B5#cite_note-40). Культура сортировки и последующей переработки мусора только зарождается, а без нее организовать эффективную переработку пластика предприятиями сложно. Вместе с тем, работы в области переработки отходов, в том числе пластика, активно ведутся, открываются предприятия, занимающиеся таким делом по всей стране. Участие в организации разделения отходов в России и утилизации пластика стал принимать и бизнес, активно выступают розничные сети и нефтехимические предприятия.