

Таблица 8.6 – Количество введенных в действие объектов по утилизации, обезвреживанию и захоронению отходов

Наименование показателя	Ед. измерения	2010 г.	2012 г.	2013 г.	2014 г.	2015 г.	2016 г.	2017 г.
Установки по утилизации и переработке отходов производства (исключая мусороперерабатывающие и мусоросжигательные заводы и др.)	ед.	20	47	34	28	26	24	29
	тыс. т/год	360	322	1193	2123	499	28,4	1628,7
Предприятия и полигоны по утилизации, обезвреживанию и захоронению токсичных промышленных, бытовых и иных отходов	ед.	46	23	37	40	21	31	15

Источник: данные Росстата.



Рисунок 8.17 – Введение в действие объектов по утилизации, обезвреживанию и захоронению отходов в 2017 г. в разрезе федеральных округов Российской Федерации

Источник: данные Росстата.

Объекты размещения отходов вносятся в государственный реестр объектов размещения отходов (ГРОРО) (статья 12, п. 6 Федерального закона от 24.06.1998 № 89-ФЗ «Об отходах производства и потребления»). Размещение отходов на объектах, не внесенных в ГРОРО, запрещается.

Трансграничное перемещение отходов. Обращение с отходами производства и потребления включает их трансграничное перемещение, в том числе ввоз из зарубежных стран, вывоз в другие

страны и трансграничное перемещение по территории Российской Федерации. Перечисленные ситуации включают как экспортно-импортные операции с отходами в качестве сырьевых товаров, так и оказание услуг по приему и переработке (обезвреживанию и т.д.) различных отходов.

По данным Росприроднадзора, объемы вывоза опасных отходов в 2017 г. составили 112,1 тыс. т, а объемы ввоза опасных отходов – 11,0 тыс. т. За период 2010-2017 гг. объемы ввоза отходов ежегодно сокращались. Объемы вывоза отходов за рассматриваемый период, при общей тенденции к снижению (с 1 492 тыс. т в 2010 г. до 112,1 тыс. т в 2017 г.), в 2014 г. существенно возросли до уровня 2 723,9 тыс. т (таблица 8.7).

Таблица 8.7 – Динамика трансграничного перемещения опасных отходов, тыс. т

Перемещение опасных отходов	2010	2012	2013	2014	2015	2016	2017
Ввоз	-	882,2	660,0	450,0	308,0	615,9	11,0
Вывоз	1492	597,5	746,0	2723,9	475,4	476,3	112,1
Транзит	-	-	-	-	-	-	-

Источник: данные Росприроднадзора.

ТВЕРДЫЕ КОММУНАЛЬНЫЕ ОТХОДЫ

Твердые коммунальные отходы включают в себя отходы, образующиеся в жилых помещениях в процессе потребления физическими лицами, товары, утратившие свои потребительские свойства в процессе их использования физическими лицами в жилых помещениях в целях удовлетворения личных и бытовых нужд, а также отходы, образующиеся в процессе деятельности юридических лиц, индивидуальных предпринимателей, подобные по составу отходам, образующимся в жилых помещениях в процессе потребления физическими лицами.

Объем вывоза твердых коммунальных отходов (ТКО) с территории городских поселений в целом

по Российской Федерации, по данным Росстата, в 2017 г. составил 274,4 млн м³, или 0,88% от общего количества образованных отходов. Объем твердых коммунальных отходов, вывезенных на мусороперерабатывающие заводы, в 2017 г. составил 27,9 млн м³, или 10% от общего объема ТКО.

За период 2010-2017 гг. объем вывоза ТКО увеличился на 39 млн м³, или на 16,6%; доля ТКО в общем количестве образованных отходов сократилась в 1,4 раза²; показатель вывоза ТКО на мусороперерабатывающие заводы за рассматриваемый период сократился на 4,2 млн м³, или на 13% (рисунок 8.18).

² При расчете учитывалась плотность ТКО, равная 200 кг/м³.



По левой оси – вывоз ТКО, в т.ч. на мусороперерабатывающие заводы (млн м³), по правой оси – доля твердых коммунальных отходов в общем количестве образования отходов (%).

Рисунок 8.18 – Динамика вывоза твердых коммунальных отходов в Российской Федерации, 2010-2017 гг.

Примечание: до 2012 г. включительно – с учетом вывоза на мусоросжигательные объекты.

Источник: данные Росстата.

В территориальном разрезе наибольший объем вывезенных ТКО в 2017 г. отмечен в Центральном федеральном округе (83,3 млн м³, или 30% от общего объема вывезенных ТКО), наименьший – в Северо-Кавказском федеральном округе (9,4 млн м³, или 3% соответственно) (рисунок 8.19).

Сбор твердых коммунальных отходов в городах осуществляется преимущественно смешанным способом: отходы без предварительной сортировки собираются в контейнеры. При смешанной системе сбора ТКО значительно снижен объем выбора вторичных ресурсов (текстиля, бумаги, пластиковых бутылок, полимерных отходов), поскольку их качество ухудшается за счет намкания и загрязнения, а металлические отходы (мелкофракционные) смешиваются в общей массе. Применение смешанной системы сбора ТКО не только снижает объемы выбора

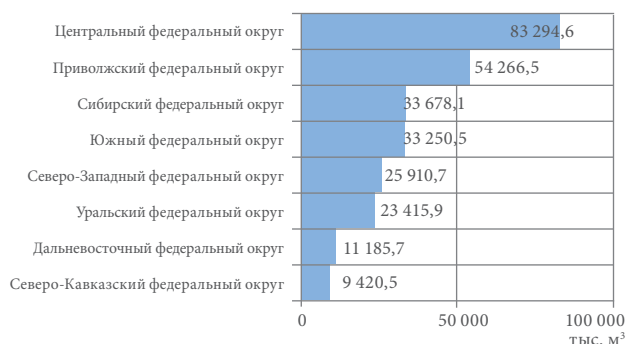


Рисунок 8.19 – Объемы вывезенных твердых коммунальных отходов в разрезе федеральных округов в 2017 г.

Источник: данные Росстата.

вторичных ресурсов, но и увеличивает нагрузку на полигоны.

Основным для Российской Федерации способом обращения с твердыми коммунальными отходами является захоронение. В 2017 г. объем вывезенных ТКО на объекты захоронения составил 239 млн м³ (50,9 тыс. т), или 87% от общего объема вывоза ТКО. На обезвреживание, в том числе на мусоросжигательные предприятия, в 2017 г. вывезено 6,0 млн м³ (0,9 млн т), или 2,2% от общего объема вывоза ТКО.

По городам Российской Федерации за период 2010-2017 гг. наблюдается различная динамика показателей объемов вывоза ТКО, включая вывоз на объекты, используемые для обработки отходов, что обусловлено существенными региональными особенностями (таблица 8.8). Объемы вывоза ТКО увеличились практически во всех рассмотренных городах, исключение составили Иркутск, Краснодар, Нижний Новгород, Челябинск. Сократились объемы вывоза на переработку ТКО в городах Санкт-Петербург, Новосибирск и Уфа.

Таблица 8.8 – Динамика показателей, характеризующих вывоз ТКО и вывоз на объекты, используемые для обработки отходов³, в отдельных городах Российской Федерации, 2010-2017 гг., млн м³

Город, показатель	Год								
	2010 г.	2011 г.	2012 г.	2013 г.	2014 г.	2015 г.	2016 г.	2017 г.	
Москва – вывезено	20,2	22,6	23,0	23,2	23,5	24,3	24,29	24,25	
в т.ч. на МПЗ*	10,3	10,0	10,4	6,4	3,8	3,8	3,84	6,08	
Санкт-Петербург – вывезено	7,55	9,78	8,79	6,88	8,13	8,95	8,80	10,68	
в т.ч. на МПЗ*	7,53	1,58	1,41	1,01	1,04	2,06	0,23	1,06	
Барнаул – вывезено	1,46	1,68	1,68	1,68	2,00	1,99	1,82	1,97	
Волгоград – вывезено	2,62	2,58	3,16	3,15	3,14	3,29	3,29	3,83	
в т.ч. на МПЗ*	-	-	-	-	0,03	0,03	0,03	0,74	
Воронеж – вывезено	2,01	3,25	2,59	2,19	3,81	3,84	2,76	2,07	
Иркутск – вывезено	2,13	3,01	4,68	4,05	3,01	1,63	3,11	1,64	
Казань – вывезено	2,68	2,24	2,89	3,20	3,21	3,38	3,29	2,72	
в т.ч. на МПЗ*	-	-	-	0,17	0,15	0,13	0,13	2,44	
Краснодар – вывезено	4,47	4,18	4,33	4,30	4,98	4,12	4,23	4,3	

³ Объекты обработки отходов включают: мусороперерабатывающие заводы и предприятия по предварительной подготовке отходов (сортировке, разборке, очистке).

Окончание таблицы 8.8

в т.ч. на МПЗ*	-	-	-	-	0,02	-	-	-
Красноярск – вывезено	1,81	1,75	1,29	1,60	2,36	3,25	2,79	2,92
в т.ч. на МПЗ*	-	-	-	0,67	0,67	0,50	1,49	1,6
Нижний Новгород – вывезено	3,93	4,16	4,22	4,31	2,96	3,02	3,77	3,34
Новосибирск – вывезено	2,12	2,47	1,95	2,01	2,00	2,03	3,77	4,88
в т.ч. на МПЗ*	0,08	0,04	0,03	-	-	-	-	-
Омск – вывезено	1,68	1,22	1,25	1,79	1,78	2,12	1,96	2,28
Самара – вывезено	4,99	4,96	9,20	9,30	9,21	9,38	8,27	7,42
в т.ч. на МПЗ*	-	-	-	0,06	0,19	0,26	-	-
Саратов – вывезено	1,89	2,50	4,70	3,53	2,40	2,99	3,30	3,92
в т.ч. на МПЗ*	-	0,01	0,003	-	-	-	-	-
Уфа – вывезено	1,58	1,67	1,94	2,16	3,23	3,45	3,25	3,22
в т.ч. на МПЗ*	0,32	0,58	0,76	0,23	0,15	0,14	0,15	0,16
Челябинск – вывезено	2,61	2,21	2,38	2,29	1,93	1,79	1,75	1,94

Примечание: * – вывоз на мусороперерабатывающие заводы. До 2012 г. включительно – с учетом вывоза на мусоросжигательные объекты.

Источник: данные Росстата.

РАДИОАКТИВНЫЕ ОТХОДЫ

Объем образовавшихся на территории Российской Федерации радиоактивных отходов (РАО) в 2017 г., по данным Госкорпорации «Росатом», составил 1,63E+06 м³ с суммарной активностью 3,42E+19 Бк, что несколько выше показателя 2016 г. – 1,52E+06 м³ с суммарной активностью 6,20E+18Бк (таблица 8.9).

Объем накопленных РАО на конец 2017 г. составил 5,64E+08 м³ с суммарной активностью

1,56E+20 Бк, из них относящихся к категории «ядерного наследия» – 5,53E+08 м³. К концу 2016 г. – 5,56E+08 м³, из них относящихся к категории «ядерного наследия» – 5,53E+08 м³ (с общей активностью 1,14E+20 Бк).

В 2017 г. было переработано 1,04E+05 м³ жидких радиоактивных отходов, с суммарной активностью 7,09+18 Бк и 1,79E+04 м³ твердых радиоактивных отходов, с суммарной активностью 5,33E+14Бк.

Таблица 8.9 – Объемы образованных радиоактивных отходов в Российской Федерации, 2016-2017 гг.

Вид РАО	Очень низкоактивные	Низкоактивные	Среднеактивные	Высокоактивные
Твердые (ТРО), м ³				
2016 г.	7,16E+05	4,13E+03	1,04E+03	2,50E+02
2017 г.	7,88E+05	4,14E+03	1,12E+03	2,51E+02
Жидкие (ЖРО), м ³				
2016 г.	-	6,87E+05	9,84E+04	1,86E+04
2017 г.	-	7,11E+05	9,76E+04	2,35E+04

Источник: данные Государственной корпорации по атомной энергии «Росатом».

МЕРЫ ПО СНИЖЕНИЮ НЕГАТИВНОГО ВОЗДЕЙСТВИЯ НА ОКРУЖАЮЩУЮ СРЕДУ ОТХОДОВ ПРОИЗВОДСТВА И ПОТРЕБЛЕНИЯ

В Российской Федерации функционирует государственный реестр объектов размещения отходов (ГРОРО). Он предназначен для информационного обеспечения деятельности федеральных органов исполнительной власти, органов исполнительной власти субъектов Российской Федерации, органов местного самоуправления,

субъектов хозяйственной деятельности по организации утилизации отходов, включая контроль выполнения нормативов утилизации отходов и организацию экономического стимулирования такого выполнения.

Мониторинг состояния и загрязнения окружающей среды на территориях объектов размещения