

## ТРАНСГРАНИЧНАЯ ПЕРЕВОЗКА ОПАСНЫХ ОТХОДОВ В РАМКАХ БАЗЕЛЬСКОЙ КОНВЕНЦИИ

### CROSS-BORDER TRANSPORT OF HAZARDOUS WASTE UNDER THE BASEL CONVENTION

**М. П. Дударенко, Е. А. Ботян**

**M. P. Dudarenko, E. A. Batsian**

*Республиканское научно-исследовательское унитарное предприятие  
«Бел НИЦ «Экология»  
220095, ул. Г. Якубова, 76, г. Минск,  
belnic@mail.belpak.by*

*The Republic Scientific and Research Unitary Enterprise «Ecology»  
220095, st. G. Yakubov, 76, Minsk*

В настоящей статье использованы данные, полученные авторами при подготовке национального доклада по выполнению Республикой Беларусь требований Базельской конвенции о контроле за трансграничной перевозкой опасных отходов и их удалением за 2019 год.

This article uses the data by the authors when preparing a national report on Belarus' compliance with the requirements of the Basel Convention on the Control of Transboundary Movements of Wastes and Their Disposal for 2019.

*Ключевые слова:* опасные отходы, Базельская конвенция, экспорт, импорт, трансграничная перевозка, экологически безопасное удаление, стратегия, экологически обоснованное использование

*Keywords:* safe waste, export, import, cross-border transportation, environmentally sound disposal, strategy, environmentally sound use

Базельская конвенция является глобальным правовым документом, разработанным Программой ООН по охране окружающей среды в сотрудничестве с международным сообществом. Ее целями является регулирование международной торговли в сфере опасных и других отходов, минимизация их образования и трансграничного перемещения и обеспечение их экологически безопасного удаления. Для обеспечения экологически безопасного удаления опасных и других отходов Конвенция устанавливает, что удаление должно осуществляться как можно ближе к источнику образования отходов, т. е. трансграничное перемещение должно быть сведено к минимуму.

Республика Беларусь присоединилась к Базельской конвенции 16 сентября 1999 г.

Определенные требования к составу Национального доклада предусмотрены в формате национальной отчетности для сторон Базельской конвенции и включают данные об отходах, трансграничное перемещение которых контролируется; ограничения на трансграничное перемещение отходов и процедуры государственного контроля; меры, направленные на сокращение объемов образования отходов, а также меры по снижению их трансграничного перемещения; оценку воздействия отходов на окружающую среду и здоровье людей; двусторонние, многосторонние или региональные соглашения, заключенные в соответствии со ст.11 Базельской Конвенции; национальные объекты по переработке и удалению отходов; данные об объемах экспортируемых и импортируемых отходов; сведения о развитии национального законодательства по экологически обоснованному обращению с опасными отходами.

В настоящей статье использованы данные, полученные авторами при подготовке национального доклада по выполнению Республикой Беларусь требований Базельской конвенции о контроле за трансграничной перевозкой опасных отходов и их удалением за 2019 год.

Республика Беларусь, как сторона Базельской конвенции, контролирует экспорт, импорт и транзит через территорию Республики Беларусь опасных и других отходов, подлежащих регулированию в рамках Конвенции и в соответствии с национальным законодательством.

Экспорт и импорт опасных отходов осуществляется на основании предварительно полученного разрешения (лицензии) на ввоз или вывоз отходов, ограниченных к перемещению через таможенную границу Республики Беларусь по основаниям неэкономического характера. Разрешения выдает Министерство природных ресурсов и охраны окружающей среды Республики Беларусь, а лицензии - Министерство торговли и антимонопольного развития Республики Беларусь.

Стороны Базельской конвенции руководствуются Единым перечнем товаров, согласно которому определены:

опасные отходы, ввоз которых на таможенную территорию Таможенного союза запрещен (раздел 1.2 Единого перечня товаров);

опасные отходы, ограниченные к перемещению через таможенную границу Таможенного союза при ввозе и/или вывозе (раздел 2.3 Единого перечня товаров).

Авторами собрана и проанализирована информация о количестве экспортированных и импортированных в 2019 г. опасных отходов, в отношении которых Министерством природных ресурсов и охраны окружающей среды Республики Беларусь были выданы разрешения на их трансграничное перемещение, а Министерством торговли и антимонопольного развития Республики Беларусь – лицензии; с учетом места их назначения и происхождения и способов удаления (рекуперации).

Собранная информация в обобщенном виде представлена в таблицах 1 и 2 настоящей статьи и содержит сведения об объемах экспортированных и импортированных в 2019 году опасных и других отходов с указанием операций по удалению, которые не ведут к возможной рекуперации, рециркуляции, утилизации, прямому повторному или альтернативному использованию (раздел А приложения 1У к Конвенции), а также операций, которые могут привести к рекуперации, рециркуляции, утилизации, прямому повторному или альтернативному использованию (раздел В приложения 1У к Конвенции).

Наименование видов отходов, представленных в таблицах 1 и 2, соответствует классификации товаров в товарной номенклатуре внешнеэкономической деятельности Евразийского экономического союза (ТН ВЭД ЕАЭС).

Таблица 1

#### Операции по конечному удалению или рекуперации экспортированных опасных и других отходов

Наименование отхода (код товара по ТН ВЭД ЕАЭС)	Экспортированные объемы, тонн	Страна назначения	Операции по конечному удалению или рекуперации
1	2	3	4
Шлак, дресс (кроме гранулированного шлака), окалина и прочие отходы производства черных металлов, прочие (код 2619009000)	17000,0	RU	R4 рециркуляция/утилизация металлов и их соединений
Шлак, дресс (кроме гранулированного шлака), окалина и прочие отходы производства черных металлов, прочие (продукт железосодержащий) (код 2619009000)	6000,0	UA	R4 рециркуляция/утилизация металлов и их соединений
Шлак, зола и остатки (кроме образующихся в производстве черных металлов), содержащие металлы, мышьяк или их соединения, содержащие в основном цинк (гартцинк) (код 2620110000)	188,0 42,0	LT, LV	R4 рециркуляция/утилизация металлов и их соединений
Шлак, зола и остатки (кроме образующихся в производстве черных металлов), содержащие металлы, мышьяк или их соединения (содержащие в основном цинк (прочие), шлаки цинксодержащие) (код 2620190000)	17,02	LV	R4 рециркуляция/утилизация металлов и их соединений
Шлак, зола и остатки (кроме образующихся в производстве черных металлов), содержащие металлы, мышьяк или их соединения (содержащие в основном цинк (прочие), изгарь цинковая) (код 2620190000)	307,071	LV	R4 рециркуляция/утилизация металлов и их соединений
Шлак, зола и остатки (кроме образующихся в производстве черных металлов), содержащие металлы, мышьяк или их соединения (содержащие в основном цинк (прочие) (цинковая пыль) (код 2620190000)	30,0	LV	R4 рециркуляция/утилизация металлов и их соединений

Наименование отхода (код товара по ТН ВЭД ЕАЭС)	Экспортируемые объемы, тонн	Страна назначения	Операции по конечному удалению или рекуперации
1	2	3	4
Шлак, зола и остатки (кроме образующихся в производстве черных металлов), содержащие металлы, мышьяк или их соединения, содержащие в основном медь (шлаки медьсодержащие) (код 2620300000)	678,66 20,02	DE CA	R4 рециркуляция/утилизация металлов и их соединений
Шлак, зола и остатки (кроме образующихся в производстве черных металлов), содержащие металлы, мышьяк или их соединения, содержащие в основном алюминий (шлак алюминиевых сплавов) (код 2620400000)	280,0 4660,0	UA RU	R4 рециркуляция/утилизация металлов и их соединений
Шлак, зола и остатки (кроме образующихся в производстве черных металлов), содержащие металлы, мышьяк или их соединения, прочие, содержащие в основном свинец, (зола металлургическая свинцовая) (код 2620999509)	355,0 600,0	UA LT	R4 рециркуляция/утилизация металлов и их соединений
Шлак и зола прочие, включая золу из морских водорослей (келп); прочие (золошлаковая смесь) (код 2621900000)	8604,05	UA	R4 рециркуляция/утилизация металлов и их соединений
Итого R4 рециркуляция/утилизация металлов и их соединений	38781,821		
Шлак, зола и остатки (кроме образующихся в производстве черных металлов), содержащие металлы, мышьяк или их соединения, содержащие в основном медь (отработанные катализаторы медные) (код 2620300000)	337,194	GE	R8 рекуперация компонентов катализаторов
Шлак, зола и остатки (кроме образующихся в производстве черных металлов), содержащие металлы, мышьяк или их соединения, содержащие в основном алюминий отработанные (катализаторы алюминиевые) (код 2620400000)	133,898	LT	R8 рекуперация компонентов катализаторов
Шлак, зола и остатки (кроме образующихся в производстве черных металлов), содержащие металлы, мышьяк или их соединения, содержащие в основном никель (катализаторы никелевые) (код 2620991000)	20,451	LT	R8 рекуперация компонентов катализаторов
Итого R8 рекуперация компонентов катализаторов	491,543		
Продукция химической и связанных с ней отраслей промышленности, ртуть прочая (код 2805409000)	3,0	LT	R5 рециркуляция/утилизация других неорганических материалов
R5 рециркуляция/утилизация других неорганических материалов	3,0		
Кислота аккумуляторная серная отработанная (код 2807000000)	1000,0	LV	R6 восстановление кислот и оснований

Наименование отхода (код товара по ТН ВЭД ЕАЭС)	Экспортированные объемы, тонн	Страна назначения	Операции по конечному удалению или рекуперации
1	2	3	4
Итого R6 восстановление кислот и оснований	1000,0		
Отходы, обрезки и скрап резины (кроме отходов твердой резины), порошки и гранулы, полученные из них (скрап, отходы корда) (код 4004000000)	67,71 200,0	PK NL	R3 рециркуляция/утилизация органических веществ, неиспользуемых в виде растворителей
Прочие шины и покрышки пневматические, бывшие в употреблении (код 4012200009)	200,0 300,0	GE TG	R3 рециркуляция/утилизация органических веществ, неиспользуемых в виде растворителей
Итого R3 рециркуляция/утилизация органических веществ, неиспользуемых в виде растворителей	767,71		
Отходы и лом первичных элементов, первичных батарей и электрических аккумуляторов (прочие) (код 8548109900)	400,152	LT	R13 аккумулирование материала для последующего удаления
Итого R13 аккумулирование материала для последующего удаления	400,152		
Итого экспортировано в 2019 году	41444,226		

Установлено, что экспорт опасных отходов в 2019 г.в Республике Беларусь снизился по сравнению с предыдущим годом почти на 6,4 тыс. т ( свыше 13%) , что обусловлено значительным уменьшением экспорта железосодержащих отходов электросталеплавильного, прокатного и метизного цехов (окалина, продукты железосодержащие, пыль газоочистки) ОАО «Белорусский металлургический завод – управляющая компания холдинга «Белорусская металлургическая компания». Уменьшение экспорта вышеуказанных отходов на предприятии составило почти 41,0 тыс. т., что намного превышает среднее снижение по республике.

За пределы шлака, дресса (кроме гранулированного шлака), окалины и прочих отходов производства республики в 2019 году вывезены свыше 41,4 тыс. т опасных отходов. Больше всего экспортировано черных металлов ОАО «Белорусский металлургический завод - управляющая компания холдинга «Белорусская металлургическая компания», шлака алюминиевых сплавов, золошлаковой смеси (36,5 тыс. т или 88,2% от общего объема экспортированных отходов) в Россию и Украину для использования в качестве сырья.

Среднее снижение по республике сформировалось также с учетом экспорта в 2019 г. отходов, которые имеют увеличение объема экспорта по сравнению с 2018 г. Это шлаки алюминиевых сплавов (увеличение экспорта с 1500,0 т в 2018 г. до 4940,0 т в 2019 г.); зола металлургическая свинцовая (увеличение со 110,0 т до 955,0 т) и др.

Помимо экспортируемых ранее позиций, в 2019 году расширена номенклатура экспортируемых отходов в соответствии с кодами по ТН ВЭД ЕАЭС в части золошлаковой смеси (8604,05 т), кислоты аккумуляторной серной отработанной (1000,0 т), отработанных катализаторов медных (337,194 т).

На снижение экспорта повлиял также тот факт, что в 2019 году из Республики Беларусь не вывозились непригодные пестициды, катализаторы молибденовые, вольфрамовые, концентрат сурьмянистый, изгарь свинцовая, шлак солевой алюминиевый.

Всего на рециркуляцию/утилизацию металлов и их соединений (код R4) в 2019 году отправлено 38,8 тыс. т опасных отходов (93,7% от объема экспортированных отходов), 1,0 тыс. т (2,4%) вывезены за пределы республики для восстановления кислот и оснований (код R6)(кислота аккумуляторная серная).

Сведения об объемах импортных отходов в 2019 году опасных и других отходов по номенклатуре в соответствии с ТН ВЭД ЕАЭС, с указанием операций по удалению, которые не ведут к возможной рекуперации, рециркуляции, утилизации, прямому повторному или альтернативному использованию, а также операций, которые могут привести к рекуперации, рециркуляции, утилизации, прямому повторному или альтернативному использованию.

Таблица 2

## Операции по конечному удалению или рекуперации импортированных опасных и других отходов

Наименование отхода (код товара по ТН ВЭД ЕАЭС)	Импортированные объемы, тонн	Страна происхождения	Операции по конечному удалению или рекуперации
1	2	3	4
Шлак гранулированный (шлаковый песок), получаемый в процессе производства черных металлов (продукт железосодержащий на основе окалины) (код 2618000000)	100000,0 120000,0	UA RU	R4 рециркуляция/утилизация металлов и их соединений
Шлак гранулированный (шлаковый песок), получаемый в процессе производства черных металлов (код 2618000000)	53150,466 40000,0	UA RU	R4 рециркуляция/утилизация металлов и их соединений
Шлак гранулированный (шлаковый песок), получаемый в процессе производства черных металлов (шлак доменный) (код 2618000000)	37,291	UA	R4 рециркуляция/утилизация металлов и их соединений
Шлак и зола прочие, включая золу из морских водорослей (келп) (золошлаковая смесь) (код 2621900000)	72043,59	RU	R4 рециркуляция/утилизация металлов и их соединений
Шлак и зола прочие, включая золу из морских водорослей (келп), прочие ( код 2621900000)	50000,0	UA	R4 рециркуляция/утилизация металлов и их соединений
Итого R4 рециркуляция/утилизация металлов и их соединений	435231,347		
Отходы, обрезки и скрап резины (кроме отходов твердой резины), порошки и гранулы, полученные из них (отходы корда) (4004000000)	1500,0	HL	R3 рециркуляция/утилизация органических веществ, неиспользуемых в виде растворителей
Прочие шины и покрышки пневматические, бывшие в употреблении (4012200009)	500,0 118,21 80,0	LV DE HL	R3 рециркуляция/утилизация органических веществ, неиспользуемых в виде растворителей
Итого R3 рециркуляция/утилизация органических веществ, неиспользуемых в виде растворителей	2198,21		
Итого импортировано в 2019 году	437429,557		

В Республику Беларусь ввезены 437,4 тыс. тонн опасных отходов. В основном это шлаки гранулированные (шлаковый песок), получаемые в процессе производства черных металлов, из Украины и России (435,2 тыс. т или 99,5% от общего количества импортированных отходов). Эти отходы идут на рециркуляцию/утилизацию металлов и их соединений. Оставшиеся 2,2 тыс. тонн представлены отходами корда и шин и покрышек пневматических, бывших в употреблении, и используются для сжигания в цементных печах

Следует отметить, что в целом по республике наблюдается увеличение импорта опасных и других отходов (с 388,9 тыс. т в 2018 г. до 437,4 тыс. т в 2019 г.).

Увеличение импорта произошло, в основном, за счет увеличения импорта шлака и золы прочих, включая золу из морских водорослей (келп) (с 75,1 тыс. т в 2018 г. до 122,0 тыс. т в 2019 г.); отходов корда, шин, бывших в употреблении (с 0,7 тыс. т до 2,2 тыс. т в 2019 г.). Это обусловлено увеличением потребления этих отходов цементными предприятиями республики.



Имеет место увеличение импорта по шлакам гранулированным с 233,9 тыс. т в 2018 г. до 313,2 тыс. т в 2019 г.

Отмечено снижение импорта по железосодержащим отходам с 233,86 тыс. т в 2018 г. до 220,0 тыс. т в 2019 г.

Образование отходов 1-4 классов опасности около 50,23 млн. тонн и отходов 1-3 классов опасности свыше 2,07 млн. тонн.

В республике, за рассматриваемый период, образовалось 230,63 тыс. тонн. опасных отходов, подлежащих регулированию.

Из них наибольший удельный вес в общем объеме образования опасных отходов (40,75 % или 92,99 тыс. т) имеют медицинские отходы охраны здоровья людей, относящиеся к категории Y1; далее следуют отходы синтетических и минеральных масел и шламы минеральных масел, относящиеся к категории Y8 по классификации Базельской конвенции (22,9% или 52,71 тыс. т); кубовые остатки (3,55 % или 8,21 тыс. т), относящиеся к категории Y11; 10,03% (23,13 тыс. т) - оксид кремния с вредными примесями (кремнегель) и кислота кремнефтористоводородная (Y32); 3,66% (8,45 тыс. т) в общем объеме образования составляют отходы эмульсий и смесей нефтепродуктов (Y9); 8,0 % (18,47 тыс. т) - отходы неорганических и органических кислот; 4,65 % (10,72 тыс. т) органические растворители, их смеси и другие органические жидкости без галогенных органических соединений.

### *Заключение*

Республика Беларусь предпринимает усилия по минимизации образования опасных и других отходов, что служит показателем продвижения секторов экономики к менее материалоемким структурам производства и потребления.

Предпринимаются меры по снижению вредного воздействия отходов на здоровье людей и окружающую среду.

В целом по республике в 2019 году импорт опасных отходов увеличился по сравнению с 2018 годом почти в два раза, а экспорт опасных отходов уменьшился по сравнению с 2018 годом на 20%.

Тенденция изменения экспорта опасных отходов в сторону увеличения, а импорта в сторону уменьшения показывает, что республика положительно реагирует на необходимость минимизации опасных отходов.

### **ЛИТЕРАТУРА**

1. Закон Республики Беларусь от 20 июля 2007 г. №271-3 (в ред. от 10.05.2019) « Об обращении с отходами».

2. Решение Коллегии Евразийской экономической комиссии от 16 августа 2012 г. № 134 (ред. от 11.12.2018) «О нормативных правовых актах в области нетарифного регулирования» (вместе с «Положениями о применении ограничений»).

3. Форма №1-отходы (Минприроды) «Отчет об обращении с отходами производства», утв. Постановлением Национального статистического комитета Республики Беларусь от 10 октября 2018 г. №103.

4. Национальный доклад по выполнению Базельской конвенции за 2019 год.