

АНАЛИЗ ОБРАЗОВАНИЯ НЕИСПОЛЬЗУЕМЫХ ОТХОДОВ В РЕСПУБЛИКЕ БЕЛАРУСЬ

THE ANALYSIS OF FORMATION OF UNUSED WASTE IN THE REPUBLIC OF BELARUS

**Н. А. Конончук, В. М. Мисюченко
N. Kononchuk, V. Misiuchenko**

*Белорусский государственный университет, МГЭИ им. А. Д. Сахарова БГУ,
г. Минск, Республика Беларусь
morskaya.pexota999@gmail.com
Belarusian State University, ISEI BSU, Minsk, Republic of Belarus*

Проведен анализ обращения с неиспользуемыми отходами в Республике Беларусь в 2015 г. Отходы были разделены на блоки в соответствии с Классификатором отходов Минприроды и было проанализировано распределение неиспользуемых отходов по классам опасности. Определено, что наибольший объем образования неиспользуемых отходов в нашей стране приходится на отходы минерального происхождения, на втором месте – отходы химических производств.

The analysis of the treatment with unusable waste in the Republic of Belarus in 2015 is carried out in the article. Waste was divided into blocks according to the Qualifier of waste of the Ministry of Natural Resources and the distribution of unusable waste on danger classes was analyzed. It is defined that the largest volume of unusable waste in our country is waste of mineral origin, waste of chemical productions are on the second position.

Ключевые слова: неиспользуемые отходы, образование отходов, наличие отходов на ведомственных объектах.

Keywords: unused waste, waste generation, availability of waste at domestic objects.

Несмотря на совершенствование нормативной базы, разработку государственных, ведомственных и региональных программ по обращению с отходами или отдельными их видами и других документов, в Беларуси сохранилась характерная положительная тенденция образования отходов по мере экономического развития. Также увеличивается количество накопленных отходов на предприятиях, которые практически не используются и наносят непоправимый вред окружающей среде.

По данным статистической отчетности в 2015 г. в Беларуси было образовано около 49,9 млн т отходов. Без учета галитовых отходов и глинисто-солевых шламов, фосфогипса из общего числа образовавшихся отходов 99,2 тыс. т (или 150 видов) не используются. На конец 2015 г. на территории предприятий и ведомственных объектах хранения отходов хранилось 1020,64 тыс. т неиспользуемых отходов.

Структура градации отходов (без учета крупнотоннажных) была следующей: в общей массе неиспользуемых отходов (99,2 тыс. т) доля отходов минерального происхождения составляет 44 %, отходов растительного и животного происхождения – 20 %, отходов жизнедеятельности населения и подобных им отходов – 4 %, отходов химических производств и производств, связанных с ними – 24 %, отходов (осадков) водоподготовки котельно-теплового хозяйства и питьевой воды, очистки сточных, дождевых вод и использования воды на электростанциях – 11 %).

Наибольшими объемами образования неиспользуемых отходов растительного и животного происхождения обладают следующие виды: ил активный очистных сооружений кожевенного производства (осадок сточных вод), мицелий глубинного способа производства лимонной кислоты, шлам, образующийся при использовании магnezияльного сырья, отбеливающая глина (маслосодержащая), смесь табачной пыли, табачной мелочи; минерального происхождения: уголь-поглотитель, загрязненный ртутью и оборудование и материалы, содержащие полихлорированные бифенилы (ПХБ), шлам ванадийсодержащий; химических производств и производств, связанных с ними: шламы текстильных красильных цехов, отбеливающая глина, отработанные травильные растворы нейтрализованные, бензол, толуол, шлам гидроксида алюминия; отходы (осадки) водоподготовки котельно-теплового хозяйства и питьевой воды, очистки сточных, дождевых вод и использования воды на электростанциях: осадки химводоподготовки, осадки при умягчении воды, осадок сухой (подвергнутый термической или иной сушке); отходов жизнедеятельности населения и подобных им отходов: отходы производства, подобные отходам жизнедеятельности населения, отходы от уборки территорий промышленных предприятий, а также отходы твердых соледержащих остатков из дымоулавливающих устройств, различных строительных отходов, отходов сухой уборки гаражей, автостоянок, мест парковки транспорта и др.

Из числа неиспользуемых отходов, которые хранятся на территории предприятий и ведомственных объектах хранения отходов 46 % составляют отходы минерального происхождения, 26 % — отходы (осадки) водоподготовки котельно-теплового хозяйства и питьевой воды, очистки сточных, дождевых вод и использования воды на электростанциях, 14 % — отходы растительного и животного происхождения, 14 % — отходы химических про-

изводств и производств, связанных с ними, 0 % — отходы жизнедеятельности населения и подобных им отходы, так как полностью поступали на захоронение.

Проанализировав состав образующихся неиспользуемых отходов по классам опасности на конец 2015 г. было образовано 1,9 % неопасных отходов; 36,4 % 4-го класса опасности; 27 % 3-го класса; 0,0001 % 2-го класса; 0,3 % 1-го класса. Класс опасности для 34 % отходов определен не был.

Из общего объема неиспользуемых отходов, которые хранятся на территории предприятий и ведомственных объектах хранения отходов доля неопасных отходов составляет 0,01 %, 4 класса опасности – 25,9 %, 3 класса – 30 %, 2 класса – 0,03 %, 1 класса – 0,023 %. Для 44 % неиспользуемых отходов класс опасности не определен.

Таким образом, проведя анализ можно сделать вывод, что из общего объема образованных в 2015 г. отходов производства 150 видов отходов не используется (без учета галитовых отходов и фосфогипса). При существующих в мире технологиях по переработке данных отходов в Республике Беларусь также возможно наладить использование данных отходов и не допускать их захоронение в окружающей среде.

ИНВЕНТАРИЗАЦИЯ ПАРНИКОВЫХ ГАЗОВ В РЕСПУБЛИКЕ БЕЛАРУСЬ **INVENTORY OF GREENHOUSE GASES IN THE REPUBLIC OF BELARUS**

В. М. Конькова, И. П. Наркевич
V. Konkova, I. Narkevitch

*Белорусский государственный университет, МГЭИ им. А. Д. Сахарова БГУ,
г. Минск, Республика Беларусь
РУП «Бел НИЦ «Экология»,
г. Минск, Республика Беларусь
konkova_wiktorija@mail.ru*

*Belarusian State University, ISEI BSU, Minsk, Republic of Belarus
RUE «Bel RC «Ecology», Minsk, Republic of Belarus*

Республика Беларусь является страной, входящей в приложение I Рамочной Конвенции ООН об изменении климата (РКИК ООН). В соответствии со своими обязательствами по статьям 4 и 12, Республика Беларусь разрабатывает, периодически (в настоящее время – ежегодно) обновляет, публикует и представляет Конференции Сторон РКИК ООН через секретариат РКИК ООН национальный кадастр антропогенных выбросов из источников и абсорбции поглотителями всех парниковых газов, не регулируемых Монреальским протоколом [1].

The Republic of Belarus is a country included in Annex I of the United Nations Framework Convention on Climate Change. In accordance with its obligations under Articles 4 and 12, the Republic of Belarus develops, periodically (now – annually) updates, publishes and submits to the Conference of the Parties of the UNFCCC, through the UNFCCC secretariat, a national inventory of anthropogenic emissions by sources and removals by sinks of all greenhouse gases not regulated by the Montreal Protocol.

Ключевые слова: парниковые газы, кадастр парниковых газов.

Keywords: greenhouse gases, inventory of greenhouse gases.

В Республике Беларусь, начиная с 2006 года, ежегодно проводится инвентаризация (учет) выбросов парниковых газов в рамках выполнения работ по составлению Государственного кадастра антропогенных выбросов из источников и абсорбции поглотителями парниковых газов [2].

Данный кадастр выбросов парниковых газов ведется в целях исполнения обязательств Республики Беларусь по РКИК ООН, для подготовки которого, а также последующего представления в Секретариат РКИК ООН, в стране существует необходимая нормативно-правовая база.

Основными нормативными правовыми документами, регулирующими проведение инвентаризации и подготовку кадастров парниковых газов в Республике Беларусь, являются:

- Постановление Совета Министров Республики Беларусь от 10 апреля 2006 г. № 485 «Об утверждении Положения о порядке ведения государственного кадастра антропогенных выбросов из источников и абсорбции поглотителями парниковых газов».
- Постановление Совета Министров Республики Беларусь от 4 мая 2006 г. № 585 «Об утверждении Положения о национальной системе инвентаризации парниковых газов».
- Приказ Министерства природных ресурсов и охраны окружающей среды от 29 декабря 2005 г. № 417 «О центре инвентаризации парниковых газов» [2].