И. И. Бочкарева $^{1 \boxtimes}$ 

# **1-2 классов опасности в регионе**

<sup>1</sup>Сибирский государственный университет геосистем и технологий, г. Новосибирск, Российская Федерация e-mail: family i@mail.ru

Аннотация. В Российской Федерации проводится реформа системы обращения с отходами, в том числе, изменения коснулись обращения с высокоопасными и опасными отходами, отходами 1-2 классов опасности (КО). С 2022 года в стране этими вопросами занимается федеральный оператор по обращению с отходами 1-2 КО. Объекты всех категорий негативного воздействия на окружающую среду обязаны заключать договоры на обезвреживание, утилизацию и размещение опасных отходов только с ним. Граждане, передающие твердые коммунальные отходы (ТКО) региональному оператору по обращению с ТКО, одновременно могут выбрасывать и отходы 1-2 классов опасности. Для организации безопасного обращения с опасными отходами каждый регион должен создать систему, включающую сбор, транспортировку, обезвреживание, утилизацию и размещение данных отходов. В статье рассмотрены некоторые аспекты обращения с опасными отходами в Новосибирской области, отдельное внимание уделено организации пунктов сбора отходов 1-2 КО у населения.

Ключевые слова: отходы, класс опасности, федеральный оператор, пункты сбора

I. I. Bochkareva<sup>1⊠</sup>

# Some aspects of waste management of hazard classes 1-2 in the region

<sup>1</sup>Siberian State University of Geosystems and Technologies, Novosibirsk, Russian Federation e-mail: family i@mail.ru

Annotation. The Russian Federation is undergoing a reform of the waste management system, including changes to the management of highly hazardous and hazardous waste, waste of hazard classes 1-2 (KO). Since 2022, the federal waste management operator 1-2 KO has been dealing with these issues in the country. Facilities of all categories of negative impact on the environment are required to conclude contracts for the neutralization, disposal and disposal of hazardous waste only with them. Citizens who transfer municipal solid waste (MSW) to a regional MSW management operator can simultaneously dispose of waste of hazard classes 1-2. To ensure the safe management of hazardous waste, each region must create a system that includes the collection, transportation, neutralization, disposal and disposal of these wastes. The article discusses some aspects of hazardous waste management in the Novosibirsk region, special attention is paid to the organization of waste collection points for 1-2 households in the population.

Keywords: waste, hazard class, federal operator, collection points

#### Введение

На фоне проблемы обращения с отходами можно отдельно выделить проблемы обращения с отходами 1-2 классов опасности (КО). Эти отходы являются

наиболее опасными и попадание их в окружающую среду чревато безвозвратными негативными изменениями в экосистемах и нарушению природного равновесия. В первую очередь к ним относятся отходы, содержащие токсичные вещества, такие как ртуть, свинец, таллий и др., а также их соединения. Это медицинские приборы, бытовые градусники, ртутьсодержащие лампы, трансформаторы и т.п. Организация безопасного и прозрачного обращения с отходами 1-2 классов опасности важная задача, стоящая перед государством. В каждом регионе должен быть налажен этот вид деятельности, включающим обезвреживание, утилизацию и размещение данных отходов таким образом, чтобы окружающая среда максимально была защищена от их негативного воздействия.

Цель работы — рассмотрение отдельных аспектов обращения с отходами 1-2 классов опасности в Новосибирской области.

### Материал

До 2022 г обращение с отходами 1-2 КО на предприятиях осуществлялось согласно договорам с организациями, имеющими лицензию на обезвреживание опасных отходов. К сожалению, не все юридические лица соблюдали требования по обязательной передаче токсичных отходов специализированным организациям. Недобросовестные предприниматели просто вывозили отходы за территорию поселения и выбрасывали, не задумываясь о последствиях для экосистем.

Отходы, которые образовывались в быту, также часто оказывались в окружающей среде. Граждане выбрасывали ртутные лампы, градусники и другие виды вышедших из обращения предметов, содержащих токсичные вещества, вместе с твердыми коммунальными отходами (ТКО). Как итог, загрязненным, например, ртутью, оказывался большой объем отходов. Даже размещение на полигоне ТКО этих отходов не препятствовало дальнейшему попаданию токсичных веществ в воду, на почву или в воздух. Поэтому, с марта 2022 в Российской Федерации введена новая система обращения с отходами 1-2 классов опасности [1].

Всю деятельность по обращению с отходами 1-2 классов опасности теперь регулирует Федеральное государственное унитарное предприятие «Федеральный экологический оператор» (ФГУП «ФЭО») — федеральный оператор по обращению с отходами I и II классов опасности (далее — федеральный оператор). Федеральный оператор отвечает за разработку и деятельность федеральной системы обращения с отходами 1-2 КО, за ведение федеральной государственной информационной системы учета и контроля за обращением с отходами I и II классов опасности (ФГИС ОПВК). Федеральный оператор самостоятельно или с привлечением региональных операторов по обращению с отходами 1-2 КО обезвреживает, утилизирует и захоранивает соответствующие отходы [2].

Организации, у которых образуются опасные отходы, должны заключать договоры на их передачу для дальнейших действий только с федеральным оператором. Аналогичные договоры обязаны заключить региональные операторы по обращению с ТКО. Это позволит контролировать все передвижения опасных отходов и исключить их попадание в окружающую среду, а также наладить ин-

формационное обеспечение регулирующего органа для разработки решений и программ, и создания базовой инфраструктуры для переработки отходов по стране.

Соответственно, необходимо организовать безопасный для здоровья человека и окружающей среды сбор токсичных отходов. На предприятиях и в организациях, где образуются отходы, согласно законодательству, созданы и действуют системы обращения с отходами, которые, в том числе, подразумевают раздельный и безопасный сбор отходов разных классов опасности. Требования по проведению производственного экологического контроля, ведению учета отходов, должны выполняться в обязательном порядке и выполнение их контролируется государством.

Сбор токсичных отходов у населения на сегодняшний день организован хуже. В первую очередь необходимо создавать специализированные места приема таких отходов. Такая работа ведется по всем регионам России.

### Результаты

В 2022 г в Новосибирской области было образовано 58 т отходов первого класса опасности и 3457 – второго, в 2023 г – 63 и 4293 т, соответственно [3].

В регионе существует возможность обезвреживания и утилизации токсичных отходов, поэтому в область поступают отходы и из других регионов. Организации, имеющие лицензии на этот вид деятельности, это ООО «Сибртуть», ООО «Сибирская Ртутная Компания», ООО «Чистый город» и другие.

Обращение с отходами 1-2 классов опасности, образующихся в процессе производственной деятельности, на объектах негативного воздействия на окружающую среду (НВОС) организовано в соответствии с новыми условиями. Система предполагает: заключение договора с федеральным оператором через личный кабинет природопользователя, регистрацию в ФГИС ОПВК, организацию мест накопления отходов 1-2 КО с указанием координат и размещением фотографии, ведение «Журнала образования отходов», оформление заявки на передачу отхода оператору, оформление финальных документов по договору. Все эти действия осуществляются в электронном виде в ФГИС ОПВК ответственным сотрудником, наделенным полномочиями по работе в системе от имени организации и подписанию документов с помощью усиленной электронно-цифровой подписи. Такая организация всей цепочки движения отходов обеспечивает качественный контроль за обращением токсичных отходов.

На сегодняшний день сохраняется проблема сбора таких отходов у населения.

В г. Новосибирске и области организован сбор отходов 1-2 КО у населения. Лучше всего, на наш взгляд, организован сбор ртутьсодержащих отходов, являющихся наиболее опасными. Сбор отходов организован во всех районах области, кроме двух, сведения по которым отсутствуют. Это Чистозерный и Краснозерский районы (рис. 1).

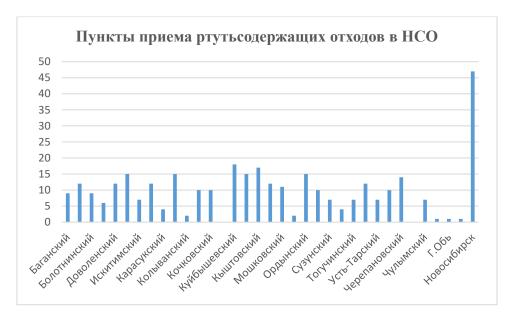


Рис.1. Количество пунктов приема ртутьсодержащих отходов в районах Новосибирской области

Как правило, пункты сбора отходов – это оборудованные контейнеры, но встречаются и специальные помещения [4].

Некоторые жилищно-коммунальные хозяйства устанавливают контейнеры в местах сбора ТКО, но, к сожалению, это массовым это явление пока не стало [5]. Особенно это касается старых жилищных комплексов и частного сектора.

Магазины, торгующие техникой, по собственной инициативе организуют сбор токсичных отходов [6]. Это могут быть батарейки, ртутные лампы, электроника. Магазины объявляют скидки при покупке товаров при сдаче старой техники, дарят подарки за передачу определенного количества отработавших батареек для поддержания активности покупателей.

В городе и области проводятся экологические акции, где у населения в обмен на небольшие призы принимают элементы питания. Организаторами являются мэрия г. Новосибирска, Министерство природных ресурсов и экологии НСО, МУП «САХ» и другие организации.

В Новосибирске организован экомобиль, объезжающий по расписанию районы города, куда можно сдать все виды батареек и аккумуляторы от бытовых приборов, ртутьсодержащие отходы [7].

В сборе токсичных отходов по собственной инициативе участвуют даже детские сады, средние и высшие учебные заведения.

## Обсуждение

Как видим, в городе Новосибирске и области организована и действует система обращения с отходами 1-2 КО, существует достаточно много возможностей для сдачи населением токсичных отходов. В то же время, часть граждан продолжают выбрасывать батарейки, лампы, градусники, непригодные к использованию, вместе с ТКО. Происходит это из-за непонимания рисков для окружа-

ющей среды и непосредственно человека, с одной стороны, неудобства или слабой доступности имеющихся пунктов сбора опасных отходов, с другой.

Решение, на наш взгляд, должно идти двумя путями, но одновременно. Вопервых, необходимо организовывать пункты сбора, доступные населению, расположенные недалеко от мест проживания граждан, в идеале, там же, где находятся контейнеры для сбора ТКО. Во-вторых, необходимо вести просветительскую работу с жителями, чтобы они не выбрасывали токсичные отходы вместе с бытовым мусором.

#### Заключение

В целом, работа по созданию новой, более прозрачной и безопасной для окружающей среды и здоровья человека, системы обращения с отходами 1-2 классов опасности в Новосибирской области ведется достаточно успешно. Необходимо дальнейшее совершенствование системы, создание инфраструктуры для сбора, транспортировки, обезвреживания и утилизации опасных отходов, а также постоянная просветительская работа.

### БИБЛИОГРАФИЧЕСКИЙ СПИСОК

- 1. Федеральный закон от 24.06.1998 N 89-ФЗ «Об отходах производства и потребления»/https://www.consultant.ru/document/cons\_doc\_LAW\_19109/005b572a7cbbc7dae317a90c733 62e6e7231a5a6/
  - 2. https://gisopvk.ru/login
  - 3. https://mpr.nso.ru/page/3736
  - 4. https://mpr.nso.ru/page/5282
  - 5. https://map.novo-sibirsk.ru/portal/recyclable
  - 6. https://xn--80aakvgeiqin5a0c.xn--p1ai/batareyki
  - 7. https://xn--80aakvgeiqin5a0c.xn-- p1ai/punktpriema ekomobil centralpark

© И. И. Бочкарева, 2025