

УДК/UDC 349.6

**Анализ методов утилизации, захоронения и
дампинга твердых бытовых отходов, твердых
коммунальных отходов и прочих опасных отходов
с точки зрения экологической безопасности (в
рамках российского и международного
законодательства)**

Мустафин Рафаэль Фаильевич

кандидат юридических наук, доцент кафедры гражданского процесса и
международного права юридического факультета

Кубанский государственный университет

г. Краснодар, Россия

e-mail:mustafinrf@yandex.ru

Мустафина Светлана Анатольевна

кандидат юридических наук, старший преподаватель кафедры земельного,
трудового и экологического права юридического факультета

Кубанский государственный аграрный университет им. И. Т. Трубилина

г. Краснодар, Россия

e-mail:grisertel666@yandex.ru

Аннотация

Человечеством разработано несколько методов обращения с отработанными веществами, материалами, твердыми бытовыми отходами, твердыми коммунальными отходами и прочими опасными отходами. Авторами анализируются и сравниваются преимущества и недостатки видов переработки мусора и отходов, их плюсы и минусы, а также применяемые механизмы и способы обеспечения безопасности людей, живых существ, глубинных биоресурсов, снижения вредного воздействия на экосистему в целом. Обращается внимание на действующее российское законодательство в этой области. Отдельно рассматривается ситуация, сложившаяся вокруг загрязнения морского дна и водной экосистемы в целом, поскольку уже в 2021 г. даже на сравнительно небольшой водно-морской территории Краснодарского края произошло несколько случаев разлива продуктов нефтяной отрасли. Поскольку подобные

катастрофы — не редкость в наши дни и в водах мирового океана, уделяется также большое внимание и международной экологической безопасности в рамках Конвенции по предотвращению загрязнений судов 1973 г. и дополнениям к ней, делаются соответствующие выводы и предложения.

Ключевые слова: экологическая безопасность, ТКО, ТБО, дампинг, мусор, опасные отходы, захоронение, уничтожение, утилизация.

Analysis of methods of disposal, burial and dumping of solid municipal waste, solid household waste and other hazardous waste from the point of view of environmental safety (within the framework of Russian and international legislation)

Mustafin Rafael Failyevich

Candidate of Law, assistant professor of the Department of Civil Procedure and International Law of the Faculty of Law

Kuban State Agrarian University

Krasnodar, Russia

e-mail:mustafinrf@yandex.ru

Mustafina Svetlana Anatolyevna

Candidate of Law, senior lecturer of the Department of Land, Labor and Environmental Law of the Faculty of Law

Kuban State Agrarian University

Krasnodar, Russia

e-mail:grisertel666@yandex.ru

Abstract

Mankind has developed several methods for handling waste substances, materials, municipal solid waste, municipal solid waste and other hazardous waste. The authors analyze and compare the advantages and disadvantages of types of garbage and waste processing, their pros and cons, as well as the mechanisms and methods used to ensure the safety of people, living beings, deep bioresources, and reduce the harmful impact on the ecosystem as a whole. Attention is drawn to the current Russian legislation in this area. The situation that has developed around the pollution of the seabed and the

aquatic ecosystem as a whole is considered separately, since already in 2021, even in a relatively small water-sea territory of the Krasnodar Territory, there were several spills of oil products. Since such catastrophes are not uncommon nowadays and in the waters of the oceans, great attention is also paid to international environmental safety in the framework of the Convention for the Prevention of Pollution of Ships of 1973 and its amendments, appropriate conclusions and proposals are made.

Key words: environmental safety, solid municipal waste, solid household waste, dumping, garbage, hazardous waste, burial, destruction, disposal.

В соответствии с положениями Федерального закона от 24 июня 1998 г. № 89-ФЗ «Об отходах производства и потребления» захоронение отходов — мероприятие, обязательное к исполнению всеми организациями и предприятиями [1].

Известно два основных пути «избавления» от различного вида опасного мусора — захоронение и утилизация. Отличительная черта захоронения — отсутствие возможного повтора применения мусора в связи с количественным превышением вредных веществ, запрет сжигания по той же причине (в составе большое количество компонентов, непоравимо вредящих экосистеме). Утилизация же предполагает восстановление/уничтожение отходов с последующим возвратом первоначальных свойств и дальнейшим применением или же уничтожение, исключаящее повторное использование/хранение.

Проанализируем преимущества и недостатки захоронения как одного из основных видов утилизации. Если рассматривать полигон, то это, конечно, более простой процесс организации, создания и обустройства, не требующий постоянного обслуживания и временных затрат, более экономичный, чем перерабатывающий завод. В отличие от свалок, отработанные материалы намного лучше защищены, что препятствует возникновению экологической опасности. К недостаткам можно отнести опасность поражения экологии, если хоть часть токсичного мусора попадет в атмосферу или грунтовые воды, несанкционированное увеличение

площади полигонов, требование проводить рекультивацию каждые 20 лет.

Возможно захоронение отработанных материалов разных видов: от умеренно до чрезвычайно опасных. Но чем больше доля вредных компонентов, тем выше потребность в обезвреживании. Способ захоронения необходимо выбирать с учетом вида материалов.

В наши дни актуальны наземные, подземные и дампинговые захоронения. На земной поверхности возможно хранение бытовых (1 класса), опасных (2 класса), инертных вторичных (3 класса) отходов.

В подземные санитарные захоронения «опускают» чрезвычайно опасный утиль. Важно, чтобы отходы при выборе такого способа захоронения не попали в почву, водоемы, т. к. они содержат радиоактивные включения, ртуть и другие опасные вещества [2].

Отработанные материалы также погружают и в море на дно. Данный процесс называется дампингом. Он реализуется разными трубопроводными и сбросово-баржевыми методами. При этом для окружающей экосистемы дампинг считают условно безопасным, поскольку в морскую среду отправляются преимущественно отходы с существенной долей органики. Но в то же время дампинг опасен для живых глубинных биологических организмов. Высок и риск накопления таких веществ во впадинах. Установлены и запреты. Отправлять на морское дно нельзя: нефтепродукты; пластик; ртутьсодержащие отходы; сеть для ловли рыбы, тросы, канаты; химические вещества, характеризующиеся высоким уровнем опасности.

Морские суда также являются значимым источником загрязнений морской среды. Одним из наиболее важных документов, регламентирующих выбросы источников загрязнения морской среды, является Конвенция по предотвращению загрязнений судов (далее по тексту — Конвенция) [3]. Конвенция разрабатывалась Международной морской организацией (ИМО) и была принята в 1973 г. Дополнением к Конвенции являются Приложения. Последнее Приложение VI вступило в силу в 2005 г. [4], в дальнейшем вносились изменения (поправки).

Основная цель принятия Конвенции — предотвращение и минимизация загрязнений с судов. К загрязняющим веществам относятся сточные воды с судов, нефть, мусор, вещества, перевозка которых осуществляется в упаковке, а также жидкие вещества. Конвенция закрепляет определения понятия «сброс», предусматривает порядок осуществления уведомлений о произошедших инцидентах, которые связаны со сбросом в морскую среду вредных веществ, определяет меры ответственности для стран-участниц, если они нарушают условия указанного международного документа.

В настоящее время объем выбросов CO₂ составляет почти миллиард тонн, что влечет острую необходимость разработки конкретных технических и эксплуатационных мер для сокращения выбросов в морскую среду.

Не допускается сброс любого мусора в морское пространство. Опасность такого рода правонарушений очевидна, их совершение ставит под угрозу интересы собственников — государства, организаций, физических лиц, снижает уровень экологической и экономической безопасности страны [5, с. 3]. Исключение, согласно Конвенции, составляют отходы, которые не могут отрицательно повлиять на вкус съедобных морских организмов, а также не подвергают опасности жизнь и здоровье человека и животных.

Конвенция определяет перечень того, что можно считать мусором. Мусор — это отходы, образование которых происходит в процессе нормальной эксплуатации морского судна и которые подлежат удалению с борта судна непрерывно или периодически. К мусору относятся пищевые, эксплуатационные, бытовые отходы, пластмасса, кухонный жир, топочная зола и многое другое. Например, мусором считаются туши животных, однако вот свежая рыба и некоторые ее части, которые образовались в результате промысловой деятельности, нельзя считать мусором.

Опасность для здоровья населения всего мира представляет сброс неочищенных сточных вод в море. Это способно привести к снижению кислорода в поверхностных водах и началу кислородного истощения.

Уже сейчас наблюдается загрязнение сточными водами в некоторых прибрежных районах. Но источником сточных вод могут являться не только городские канализации либо очистные сооружения, но и морские суда.

В целях недопущения этого Конвенция предусматривает, что на каждом судне должен осуществляться контроль за сбросом сточных вод в море. Если на судне нет очистных сооружений, приспособленных к удалению азота и фосфора, то сброс с судов сточных вод в особой зоне запрещен. Сброс мусора за пределами особых районов допускается только в соответствии с Правилom 4, указанным в Приложении V Конвенции [6]. Так, например, туши животных могут быть сброшены с борта судна так далеко от берега, насколько это представляется возможным. Однако считаем необходимым дополнить Правило 4 Приложения V Конвенции запретом на сброс туш животных и организации резервуаров их хранения на самом судне до окончания рейса. Также предлагаем признать мусором части рыб, которые образовались в результате промысловой деятельности, и также внести данное дополнение в Правило 4.

Таким образом, загрязнения, поступающие в морскую среду с морских судов, составляют большой процент по отношению к общему объему всех поступающих загрязнений, речь идет о загрязнениях морских водных пространств нефтью, вредными химикатами и пластмассой. На сегодняшний день организационно-правовой механизм защиты морской среды от загрязнений судов расширен мерами по повышению энергоэффективности судов Конвенции МАРПОЛ по предотвращению загрязнений сточными водами и мусором с морских судов.

Что касается проблем экобезопасности международного уровня, то мы придерживаемся мнения коллектива ученых [7, с. 91] и выделим, например, также и ст. 4 Договора о космосе 1967 г. [8]. В частности, идеи многих заинтересованных стран о захоронении отходов и опасного мусора в международном космическом пространстве пока не претворены в жизнь. Это еще раз доказывает необходимость корректировки правовой базы для обеспечения международной экологической безопасности кон-

кретных объектов экосистемы — почв, вод, живых организмов, мирового океана, атмосферы, космоса и, конечно же, человека.

Список литературы:

1. Об отходах производства и потребления: Федеральный закон от 24.06.1998 № 89-ФЗ // Собрание законодательства РФ. 1998. № 26. Ст. 3009.
2. Захоронение отходов — это один из методов утилизации мусора и источник многих экологических проблем // Все о мусоре. URL: https://vseomusore.com/musor/zahoronenie-othodov-eto-odin-iz-metodov-utilizatsii-musora-i-istochnik-mnogih-ekologicheskikh-problem/#Zahoronenie_i_utilizacia_v_sem_otlicie (дата обращения: 20.12.2021).
3. Международная Конвенция по предотвращению загрязнения с судов (МАРПОЛ-73/78). Книги I и II. СПб.: ЗАО «ЦНИИМФ», 2017 г. 824 с.
4. Правила предотвращения загрязнения воздушной среды с судов: к Международной конвенции по предотвращению загрязнения с судов 1973 года, измененной Протоколом 1978 года к ней (МАРПОЛ 73/78) // Электронный фонд правовых и нормативно-технических документов. URL: <https://docs.cntd.ru/document/499014496?section=text> (дата обращения: 20.12.2021).
5. Мустафина С. А. Административные правонарушения в области таможенного дела (нарушения таможенных правил): вопросы квалификации и назначения наказаний: автореф. дисс. ... кандидата юридических наук / Моск. гуманитар. ун-т. М., 2011. 27 с.
6. Правила предотвращения загрязнения мусором с судов: Приложение V (пересмотренное) к Международной конвенции по предотвращению загрязнения с судов 1973 года, измененной Протоколом 1978 года к ней (МАРПОЛ 73/78) // Электронный фонд правовых и нормативно-технических документов. URL: <http://docs.cntd.ru/document/499014541> (дата обращения: 20.12.2021).
7. Мустафин Р. Ф., Мустафина С. А., Никифорова Д. А. Международно-правовое регулирование космического пространства // Тенденции развития науки и образования. 2021. № 71-6. С. 90–93.
8. Договор о принципах деятельности государств по исследованию и использованию космического пространства, включая Луну и другие небесные тела // Ведомости Верховного Совета СССР. 1967. № 44. Ст. 588.

References:

1. On production and consumption wastes: Federal Law of June 24, 1998 No. 89-FZ // Collection of the Legislation of the Russian Federation. 1998. No. 26. Art. 3009.

2. Waste disposal — is one of the methods of waste disposal and the source of many environmental problems // All about garbage. URL: https://vseomusore.com/musor/zahoronenie-othodov-eto-odin-iz-metodov-utilizatsii-musora-i-istochnik-mnogih-ekologicheskikh-problem/#Zahoronenie_i_utilizacia_v_cem_otlicie (access date: December 20, 2021).

3. International Convention for the Prevention of Pollution from Ships (MARPOL-73/78). Books I and II. St. Petersburg: ZAO TsNIIMF, 2017. 824 p.

4. Rules for the Prevention of Air Pollution from Ships: to the International Convention for the Prevention of Pollution from Ships, 1973, as amended by the Protocol of 1978 to it (MARPOL 73/78) // Electronic Fund of Legal and Normative-Technical Documents. URL: <https://docs.cntd.ru/document/499014496?section=text> (access date: December 20, 2021).

5. Mustafina S. A. Administrative offenses in the field of customs (violations of customs rules): issues of qualification and sentencing: author. diss. ... candidate of legal sciences / Mosk. humanitarian. un-t. M., 2011. 27 p.

6. Rules for the Prevention of Pollution by Garbage from Ships: Appendix V (Revised) to the International Convention for the Prevention of Pollution from Ships, 1973, as amended by the Protocol of 1978 to it (MARPOL 73/78) // Electronic Fund of Legal and Normative-Technical Documents. URL: <http://docs.cntd.ru/document/499014541> (access date: December 20, 2021).

7. Mustafin R. F., Mustafina S. A., Nikiforova D. A. International legal regulation of outer space // Trends in the development of science and education. 2021. No. 71-6. Pp. 90–93.

8. Treaty on the principles of the activities of states in the exploration and use of outer space, including the Moon and other celestial bodies // Vedomosti of the Supreme Soviet of the USSR. 1967. No. 44. Art. 588.