

УДК: 332.7

ЭКОЛОГО-ПРАВОВОЕ ОБОСНОВАНИЕ РАЦИОНАЛЬНОГО ЗЕМЛЕПОЛЬЗОВАНИЯ В СИСТЕМЕ ОБРАЩЕНИЯ С ОТХОДАМИ

Орлова Т. А., Клименко К. В., Клименко М. Н.,

Крымский федеральный университет им. В.И. Вернадского

В статье рассматриваются институциональные и эколого-землеустроительные аспекты проблемы утилизации твердых коммунальных отходов. Проанализированы состояние проблемы и общие тенденции формирования системы обращения с отходами в Российской Федерации и Республики Крым на современном этапе.

Авторами внесены предложения о совершенствовании правовых, регуляторных, пространственно-территориальных составляющих рационального землепользования системы обращения с отходами.

Ключевые слова: правовое регулирование обращения с отходами, стратегия экологической безопасности, экологические правонарушения, система обращения с отходами, экологические и градостроительные ограничения, рациональное землепользование, территориальная схема обращения с отходами, экотехнопарки.

Одной из наиболее острых экологических проблем Российской Федерации является увеличение объема образования отходов производства и потребления. Отсутствие эффективной системы переработки отходов обуславливает их накопление на полигонах и несанкционированных свалках, что формирует неблагоприятную (часто опасную) экологическую обстановку с негативным воздействием на качество окружающей среды и деградацией возобновляемых природных ресурсов. В России по данным Росприроднадзора функционирует 2620 полигонов для захоронения муниципальных отходов, зафиксировано 11193 крупных стихийных свалок, которые характеризуются отсутствием требуемой технологии складирования отходов, природоохранных мероприятий и контроля за состоянием объекта. По состоянию на 2018 год в Республике Крым функционируют 28 полигонов твердых коммунальных отходов (далее ТКО), в Севастополе эксплуатируется 1 общегородской полигон, расположенный в Первомайской балке в районе города Инкерман [10].

Общественная Палата Российской Федерации приводит данные 2017 года, согласно которым «перерабатывается (обрабатывается, сортируется и утилизируется) в среднем от 4 до 7 % твердых коммунальных отходов от общего объема образованных твердых коммунальных отходов 56 – 65 млн. тонн» [9]. Согласно официальной статистике Минприроды Крыма в 2017 г. в Крыму из селитебных зон было вывезено 3532,2 тыс. м³ твердых бытовых отходов, из них на предприятия по переработке - 64,4 тыс. м³, оставшийся объем отходов был принят на полигоны. В г. Севастополь в 2017 году было образовано 16,3 тыс. т отходов производства и потребления. Степень использования данных отходов составила менее 1% от количества их образования, остальные поступили на городской полигон.

Опрос общественного мнения показал, что на сегодняшний день в сфере экологии проблема обращения с отходами является наиболее конфликтной, что побуждает население организовывать протестные акции, которые при провокационных манипуляциях приобретают политическую окраску. Наиболее масштабные «мусорные» конфликты развиваются в Московском регионе, Татарстане, Башкортостане, Республике Коми, Ставропольском крае, Владимирской, Воронежской, Ленинградской, Нижегородской, Новосибирской, Самарской, Тверской, Челябинской и Ярославской областях, Сочи, Владивостоке [9].

В Республике Крым не менее остро обозначена проблема обращения с отходами, которая в значительной мере связана с наличием в границах населенных пунктов закрытых, но высоконагружаемых в ретроспективе полигонов ТКО, легальных и стихийных свалок. Следует сделать акцент на том, что в каждом поселении Крыма имеется от 1 до 3 закрытых и не эксплуатируемых полигона/легитимной свалки, которые занимают площадь от 1 до 20 га в зависимости от объемов отходов и величины населенного пункта [8, 10].

Сфера обращения с отходами регулируется значительным количеством нормативных правовых актов, которые коррелируются с земельным, экологическим, градостроительным законодательством. Базовым законодательным актом является Федеральный закон №89-ФЗ «Об отходах производства и потребления» от 24.06.1998 г. (с поправками от 31.12.2017 г.), определяющий основные понятия, принципы и приоритетные направления государственной политики в указанной области, полномочия в соответствии с иерархией государственной структуры, вопросы нормирования, учета, надзора и ответственности за нарушение законодательства [3]. Нормативное обеспечение безопасного обращения с отходами производства и потребления и охраны природных ресурсов содержится в Земельном кодексе Российской Федерации, Водном кодексе Российской Федерации, Градостроительном кодексе Российской Федерации, Законе Российской Федерации от 21.02.1992 №2395-1 «О недрах», в федеральных законах от 24.04.1995 №52-ФЗ «О животном мире» и от 04.05.1999 №96-ФЗ «Об охране атмосферного воздуха» [1, 2]. Дальнейшее развитие вопросы регулирования деятельности в сфере отходов получили в ряде подзаконных нормативных правовых актов, изданных Правительством Российской Федерации, а также уполномоченными федеральными органами исполнительной власти.

Органами прокуратуры Российской Федерации ежегодно выявляются более 280 тыс. правонарушений в области охраны окружающей среды и природопользования, из которых около 40 % составляют нарушения законодательства об отходах [6]. Классификация наиболее распространенных нарушений позволяет выделить следующие их типичные виды в эколого-землеустроительном контексте:

- «нарушения установленных запретов на размещение отходов в границах населенных пунктов, в водоохраных зонах, на озелененных территориях;
- эксплуатация объектов захоронения отходов, не соответствующих экологическим и санитарно-эпидемиологическим требованиям;
- непринятие мер администрациями городских округов и сельских поселений по ликвидации несанкционированных свалок, ненадлежащее осуществление муниципального земельного контроля» [6].

Одним из распространенных на территории Республики Крым (РК) видом нарушений требований законодательства и рационального землепользования является загрязнение земель твердыми коммунальными отходами. Внимания заслуживает тот факт, что большинство мест захоронения отходов в Крыму расположено в недопустимой близости от жилой застройки, водных объектов, пригородных лесов, сельскохозяйственных земель. Так, городской полигон в Симферополе (выведен из эксплуатации в 2016 г.) находится на расстоянии 150–300 м. от дачной и усадебной застройки при требуемом законодательством санитарных разрывах в 500 м.

Выявление мест складирования отходов на определенной территории эффективно осуществлять путем распознавания этих объектов на спутниковых снимках. Процесс распознавания свалок на данных спутниковой съемки включает методы визуального и автоматизированного дешифрирования. Следует отметить, что анализ данных дистанционного зондирования (ДДЗ) дает возможность не только выявить месторасположения свалок, но и позволяет оперативно собрать необходимую базу данных для проведения мероприятий по их ликвидации.

По результатам скрининговой оценки территории Сакского района Республики Крым нами было выявлено 8 стихийных свалок (рис. 1). Общая площадь под свалками составила 17,19 га. Анализ полученной информации проводился путем дешифрирования объектов, расположенных вокруг них в радиусе защитной зоны 500 м. Распознавание объектов, осуществлялось визуально на основе прямых и косвенных дешифровочных признаков. В результате были выявлены свалки, плотно примыкающие к жилой застройке (рис. 2), водным объектам (рис. 3), открытым горным выработкам (рис. 4), сельскохозяйственным угодьям (рис. 5).

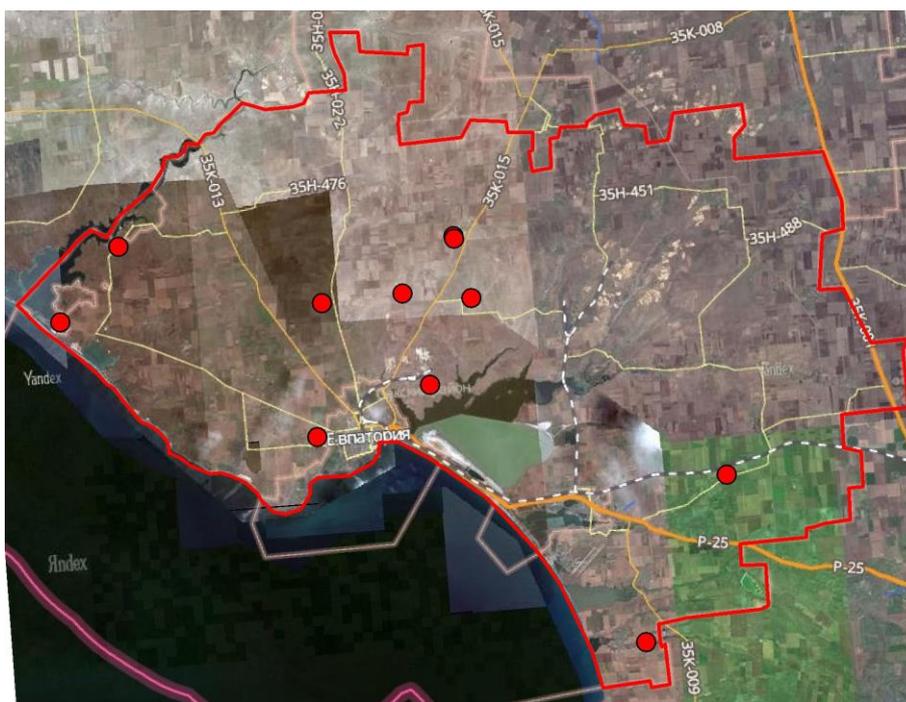


Рис. 1. Схема распространения свалок ТКО на территории Сакского района РК по результатам визуального дешифрирования космоснимков

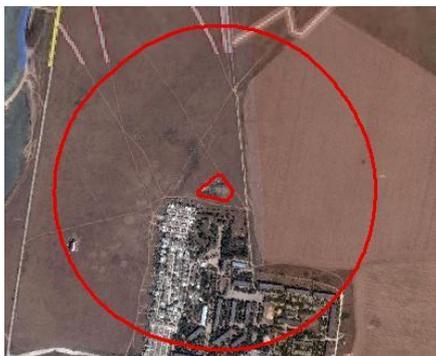


Рис. 2. Свалка на границе с жилой застройкой



Рис. 3. Свалка, примыкающая к водному объекту



Рис. 4. Свалка, расположенная вблизи карьера

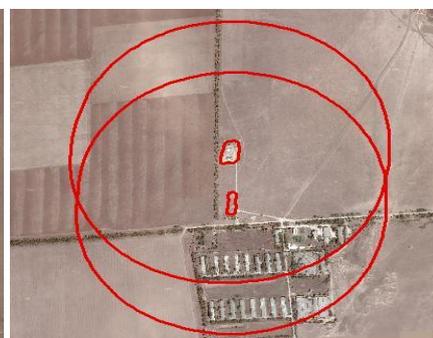


Рис. 5. Свалки, примыкающие к сельскохозяйственным угодьям

На изображениях территорий, примыкающих к некоторым из выявленных свалок ТКО, были распознаны характерные признаки водной и ветровой эрозии.

Использование космических снимков в выявлении экологических правонарушений позволяет точно идентифицировать местоположение свалок ТКО, анализировать динамику их площади, осуществлять земельный и экологический контроль за проведением мероприятий по ликвидации объектов и последующей рекультивацией земельных участков.

«Стратегией экологической безопасности на период до 2025 года», «Стратегией развития промышленности обработки, утилизации и обезвреживания отходов производства и потребления на период до 2030 года», Государственной программой «Охрана окружающей среды» установлены показатели-индикаторы стратегического развития Российской Федерации в сфере обращения с отходами. Так, уровень утилизации твердых коммунальных отходов – 80% к 2030 году, уровень захоронения – 10% к 2030 году [4]. Распоряжением Правительства Российской Федерации № 1589-р от 25.07.2017 г. [5] в соответствии со ст. 12 № ФЗ-89 от 24.06.1998 «Об отходах производства и потребления» с 1 января 2019 г. на полигонах ТКО запрещено захо-

ронение отходов бумаги картона и бумажной упаковки, шин и покрышек, полиэтилена и полиэтиленовой упаковки, стекла и стеклянной тары, а так же ряда других отходов, в состав которых входят полезные компоненты.

Межрегиональное Управление Росприроднадзора по Республике Крым и г. Севастополю официально вынесло предостережение администрациям полигонов ТКО в Республике Крым об обязательности соблюдения данных требований. Это означает, что существующие полигоны будут освобождены от значительной нагрузки на них, что потенциально продлевает срок их эксплуатации и позволяет использовать существующий земельный участок без расширения или предоставления новых площадей. В то же время, выполнение требований указанного норматива обуславливает строительство разветвленной сети мусоросортировочных и мусороперерабатывающих предприятий дифференцированной мощности, которые будут являться стержнем региональной переработки отходов, что требует поиска и выделения земельных участков требуемого качества и площади. Данные предприятия целесообразно сгенерировать в экотехнопарки и рассматривать их как multifunctional площадки глубокой переработки отходов и использования вторичных ресурсов.

Министерство промышленности и торговли РФ устанавливает следующую дефиницию: «экотехнопарк – это объединенный энергетическими и взаимозависимыми материально-сырьевыми балансами и связями комплекс объектов, включающий в себя здания и сооружения, технологическое и лабораторное оборудование, используемые в деятельности по обработке, утилизации и обезвреживанию отходов производства и потребления, и обеспечивающий непрерывную переработку отходов производства и потребления и производство на их основе промышленной продукции, а также возможность осуществления научной, исследовательской и/или образовательной деятельности» [4]. Ожидается, что внедрение технологий глубокой переработки отходов позволит увеличить отбор вторичных материальных ресурсов из ТКО с 10 % до 70–80 % [4].

При проектировании сети экотехнопарков и определении приоритетов в технологиях рециклинга в Республике Крым необходимо, на наш взгляд, принимать во внимание внутривладельческую специализацию территориально-планировочных районов Крыма (что обуславливает различия в морфологическом составе отходов и их объеме), различие природно-климатических, инженерно-геологических и гидрологических условий, поскольку неоднородность Крыма (Северный, Западный, Южный, Восточный) с выраженным многообразием локальных факторов требует не универсального, а уникального подхода к внедрению инновации.

Анализ документов территориального планирования Республики Крым (схема территориального планирования РК, схемы территориального планирования по муниципальным районам РК, генеральных планов округов и поселений) и Территориальной схемы по обращению с отходами показывает, что документы ориентированы на иные подходы к формированию отходоперерабатывающей отрасли в Республике Крым и опираются на кластерный подход с проектированием разрозненных предприятий по сортировке, переработке и сжиганию отходов. Значительное количество предприятий по обращению с отходами требует такого же количества земельных участков нормативного качества, что не может рассматриваться как оптимальное с

позиций рационального землепользования. Территориальная консолидация предприятий, связанных единым энергопроизводственным циклом, в рамках инновационных экотехнопарков более прогрессивна в контексте управления земельными ресурсами и выделении зон специального назначения для размещения экотехнопарков, в том числе при необходимой трансформации земель.

Необходимо отметить, что недостатки указанного планирования присущи многим территориальным схемам по обращению с отходами в субъектах Российской Федерации. Так, в Докладе Общественной палаты Российской Федерации [9] отмечается, что «у субъектов нет единого подхода к разработке территориальных схем. Субъекты подошли к разработке территориальных схем формально. Запланированы невысокотехнологичные объекты и полигоны». В связи с этим, необходимо выполнить корректировку схем до 1 января 2020 года, обсуждение территориальных схем должно проходить публично, а сами территориальные схемы должны проходить экологическую экспертизу.

Вышеизложенное позволяет сформулировать следующие выводы и рекомендации:

- необходимо формирование комплексной системы обращения с твёрдыми коммунальными отходами на основе отказа от захоронения отходов, имеющих ресурсную ценность, ликвидации свалок и рекультивации их земельных участков, внедрении рециклинга отходов и экономической мотивации отходоперерабатывающей деятельности;
- развитие сети экотехнопарков как территорий глубокой переработки отходов с выпуском новой товарной продукции, имеющей рыночную ценность;
- разработка отраслевых нормативных и технических документов по проектированию и созданию разноплановых предприятий и комплексов по обработке, утилизации и обезвреживанию отходов, в том числе экотехнопарков, с разработкой регламентации по выбору и предоставлению земельных участков требуемого качества и площади в зависимости от мощности и специфики предприятия;
- корректировка территориальных схем обращения с отходами, в том числе коммунальными, в соответствии с изменениями в законодательстве и опорой на инновационные технологии в сфере обращения с отходами;
- предусмотреть в документах территориального планирования муниципального уровня Республики Крым (схемы территориального планирования районов, генеральные планы округов и поселений) формирование земельных участков в зонах специального назначения для объектов обращения с отходами с соответствием с решениями территориальной схемы по обращению с отходами РК.

Список литературы

1. Земельный кодекс Российской Федерации от 25.10.2001 № 136-ФЗ // Официальный интернет-портал правовой информации <http://www.pravo.gov.ru>. (дата обращения: 03.02.2019).
2. Градостроительный кодекс Российской Федерации от 29.12.2004 № 190-ФЗ // Официальный интернет-портал правовой информации <http://www.pravo.gov.ru>. (дата обращения: 03.02.2019).
3. Федеральный закон от 24 июня 1998 г. № 89-ФЗ "Об отходах производства и потребления" (с изменениями и дополнениями) // Официальный интернет-портал правовой информации <http://www.pravo.gov.ru>. (дата обращения: 03.02.2019).
4. Распоряжение Правительства РФ от 25 января 2018 г. № 84-р. Стратегия развития промышленности обработки, утилизации, обезвреживания отходов производства потребления на период до 2030 года.

5. Распоряжение Правительства РФ от 25 июля 2017 г. № 1589-р. Перечень видов отходов производства и потребления, в состав которых входят полезные компоненты, захоронение которых запрещается.
6. Генеральная прокуратура Российской Федерации. Методические рекомендации по организации прокурорского надзора за исполнением законодательства об обращении с отходами производства и потребления. № 74/3-34-2018 от 28.12.2018 г.
7. Байнова М.С. Земельные конфликты в процессе градостроительной деятельности // Конфликтология: ежеквартальный научно-практический журнал. – СПб, 2015. – №1. – С. 161-181.
8. Клименко К.В. Мониторинг распространения стихийных свалок твердых коммунальных отходов в Республике Крым / К.В. Клименко, Т.А. Орлова // Вестник факультета землеустройства Санкт-Петербургского государственного аграрного университета. – СПб, 2017. – №3. – С.26-29.
9. Общественная палата Российской Федерации. Доклад «Анализ эффективности мер по обеспечению переработки твердых коммунальных отходов и предложения по обеспечению учета мнения граждан Российской Федерации при строительстве объектов, используемых для переработки указанных отходов», Москва, 2018 - 173с.
10. Orlova T. Reclamation of landfills and dumps of municipal solid waste in a energy efficient waste management system: methodology and practice / T. Orlova, A. Melnichuk, K. Klimenko, V. Vitvitskaya, etc // IOP Conf. Series: Earth and Environmental Science 90 (2017) 012110. IOP Publishing. doi :10.1088/1755-1315/90/1/012110.

Orlova T.A., Klimenko K.V., Klimenko M.N. The environmental and legal substantiation of rational land use in the waste management system // Scientific notes of V. I. Vernadsky crimean federal university. Juridical science. – 2019. – Т. 4 (72). № 3. – P. 299–305.

The institutional, environmental and land management aspects of the problem of disposing of municipal solid waste are considered in the article. The state of the problem and general trends in the formation of the waste management system in the Russian Federation and the Republic of Crimea are analyzed at the present stage.

Proposals on improving the legal, regulatory, spatial and territorial components of the rational land use of waste management system were made by the authors.

Keywords: legal regulation of waste management, the strategy of ecological safety, environmental offences, waste management system, environmental and urban constraints, rational land use, territorial scheme of waste management, ecotechnoparks.

Spisok literatury:

1. Zemel'nyj kodeks Rossijskoj Federacii ot 25.10.2001 № 136-FZ // Oficial'nyj internet-portal pravovoj informacii <http://www.pravo.gov.ru>. (data obrashcheniya: 03.02.2019).
2. Gradostroitel'nyj kodeks Rossijskoj Federacii ot 29.12.2004 № 190-FZ // Oficial'nyj internet-portal pravovoj informacii <http://www.pravo.gov.ru>. (data obrashcheniya: 03.02.2019).
3. Federal'nyj zakon ot 24 iyunya 1998 g. № 89-FZ "Ob othodah proizvodstva i potrebleniya" (s izmeneniyami i dopolneniyami) // Oficial'nyj internet-portal pravovoj informacii <http://www.pravo.gov.ru>. (data obrashcheniya: 03.02.2019).
4. Rasporyazhenie Pravitel'stva RF ot 25 yanvarya 2018 g. № 84-r. Strategiya razvitiya promyshlennosti obrabotki, utilizacii, obezvrezhivaniya othodov proizvodstva potrebleniya na period do 2030 goda.
5. Rasporyazhenie Pravitel'stva RF ot 25 iyulya 2017 g. № 1589-r. Perechen' vidov othodov proizvodstva i potrebleniya, v sostav kotoryh vkhodyat poleznye komponenty, zahoronenie kotoryh zapreshchaetsya.
6. General'naya prokuratura Rossijskoj Federacii. Metodicheskie rekomendacii po organizacii prokurorskogo nadzora za ispolneniem zakonodatel'stva ob obrashchenii s othodami proizvodstva i potrebleniya. № 74/3-34-2018 ot 28.12.2018 g.
7. Bajnova M.S. Zemel'nye konflikty v processe gradostroitel'noj deyatel'nosti // Konfliktologiya: ezhekvartal'nyj nauchno-prakticheskij zhurnal. – SPb, 2015. – №1. – S. 161-181.
8. Klimenko K.V. Monitoring rasprostraneniya stihijnyh svalok tverdyh kommunal'nyh othodov v Respublike Krym / K.V. Klimenko, T.A. Orlova // Vestnik fakul'teta zemleustrojstva Sankt-Peterburgskogo gosudarstvennogo agrarnogo universiteta. – SPb, 2017. – №3. – S.26-29.
9. Obshchestvennaya palata Rossijskoj Federacii. Doklad «Analiz effektivnosti mer po obespecheniyu pererabotki tverdyh kommunal'nyh othodov i predlozheniya po obespecheniyu ucheta mneniya grazhdan Rossijskoj Federacii pri stroitel'stve ob"ektov, ispol'zuemyh dlya pererabotki ukazannyh othodov», Moskva, 2018 - 173s.
10. Orlova T. Reclamation of landfills and dumps of municipal solid waste in a energy efficient waste management system: methodology and practice / T. Orlova, A. Melnichuk, K. Klimenko, V. Vitvitskaya, etc // IOP Conf. Series: Earth and Environmental Science 90 (2017) 012110. IOP Publishing. doi :10.1088/1755-1315/90/1/012110..