

Регулирование деятельности по обращению с отходами: мировые тренды и опыт Европейского Союза

© 2020. Е. М. Гордеева, д. ю. н., доцент,
Вятский государственный университет,
610000, Россия, г. Киров, ул. Московская, д. 36,
Московский государственный юридический университет
имени О. Е. Кутафина,
125993, Россия, г. Москва, ул. Садовая-Кудринская, д. 9,
Университет Хасселта,
3500, Бельгия, Мартеларенлаан, Хасселт Кампус, д. 42,
Семинар по экологическому праву и праву территориального планирования,
Католический Университет Лювейна,
Площадь Монтестье, 2, В-250, 1348 Лювейн-ля-Нев, Бельгия,
e-mail: em_gordeeva@vyatsu.ru,
yelena.gordeeva@uhasselt.be, yelena.gordeeva@uclouvain.be

Накопление отходов является одной из глобальных экологических проблем. Одним из направлений её решения является создание эффективной правовой базы в области управления отходами как на международном уровне, так и на региональном и локальном уровнях. Для совершенствования системы управления в рамках отдельной правовой системы полезным является анализ мировых трендов в этой области, а также анализ наиболее успешного опыта решения проблемы отходов в тех странах, где уже сегодня полигонное захоронение и сжигание признаются «наименее желательными» опциями обращения с отходами, предпочтение отдаётся промышленной переработке отходов, а отходы превращаются в ресурс. Настоящая статья выявляет актуальные мировые тренды в области обращения с отходами и иллюстрирует такие тренды конкретными примерами из правовой практики Европейского Союза, законодательство которого может быть признано одним из наиболее эффективных в данном отношении.

Ключевые слова: экологическое право, глобальная экологическая проблема, регулирование деятельности по обращению с отходами, цели устойчивого развития, циркулярная экономика, биоэкономика, иерархия отходов.

Waste management law and policy: global trends and European Union experience

© 2020. Y. M. Gordeeva ^{ORCID: 0000-0003-4337-6721}
Vyatka State University,
36, Moskovskaya St., Kirov, Russia, 610000,
Kutafin Moscow State Law University,
9, Sadovaya-Kudrinskaya St., Moscow, Russia, 125993,
Hasselt University,
42, Campus Hasselt, Martelarenlaan, Belgium, 3500,
Seminar on Environmental and Urban Planning Law (SERES),
Catholic University of Louvain,
Place Montesquieu, 2, В-250, 1348 Louvain-la-Neuve, Belgium,
e-mail: em_gordeeva@vyatsu.ru, yelena.gordeeva@uclouvain.be,
yelena.gordeeva@uhasselt.be

Waste accumulation around the world is turning into a global environmental problem. One way to deal with the environmental problem is to provide for effective laws and policies in the field of waste management at the international, regional, and local levels. But what makes an “effective” waste management law and policy? This article, firstly, reviews the current global trends, which lead to the increasing waste accumulation around the world (e. g. population growth, urbanization, contemporary production and consumption practices). Secondly, the article discusses global political

objectives and targets on waste management. At the international level, countries target, among others, to substantially reduce waste generation through prevention, reduction, recycling and reuse by 2030. The waste management law and policy, which promote industrial waste processing, turn waste into a resource, and do not support landfilling and/or incineration of waste, may be considered as contributing to the global target and, thus, effective. Thirdly, the article reviews the European Union (EU) law and policy on waste management, highlighting and studying such concepts as “circular economy”, “bioeconomy” and “waste hierarchy”. Also, the article looks at the EU Green Deal plan as at the political commitment to consider new EU legislation on waste by 2050 (including on separate waste collection, exporting waste outside of the EU, illegal waste exports, etc.). Finally, the article suggests, that further investigation into global trends and recognized effective laws and policies on waste management may be useful for a decision making process when altering a national legal system on waste management.

Keywords: environmental law, global environmental problem, waste management law and policy, sustainable development goals, circular economy, bioeconomy, waste hierarchy.

Научно-практическая конференция «Проблемы экологического контроля и утилизации отходов на предприятии» состоялась 24 ноября 2020 г. в г. Кирове [1]. Сегодня эффективное обращение с отходами производства и потребления – это цель № 1 в рамках национального проекта Российской Федерации (РФ) «Экология». Многие федеральные проекты так или иначе направлены на решение вопросов, связанных с утилизацией отходов. А выделение федеральных проектов таких, как, например, «Инфраструктура для обращения с отходами I и II классов опасности», «Комплексная система обращения с твёрдыми коммунальными отходами», «Чистый воздух», говорит о важности решения назревших вопросов, в том числе, в сфере управления промышленными и производственными отходами. Сегодня вопрос управления отходами, в том числе, обращение с промышленными и производственными отходами – одно из основных направлений международного сотрудничества РФ по природоохранной и природоресурсной тематике.

В рамках конференции представители органов власти, научного сообщества и бизнеса обсудили требования российского законодательства в области обращения с отходами и разработали поправки в части вовлечения предпринимателей в сферу обращения с отходами. Отдельно на повестке дня конференции стоял вопрос изучения мировых трендов в области обращения с отходами, а также изучение наиболее успешного опыта решения проблемы отходов на примере Европейского Союза (ЕС). Сегодня накопление отходов превращается в глобальную экологическую проблему. Изучение основных мировых трендов, а также наиболее успешного опыта решения проблемы отходов на примере ЕС может быть полезно для сравнительного анализа и принятия решений в целях совершенствования системы управления отходами в рамках отдельного федеративного государ-

ства, в котором также, как и в ЕС, федеральное (наднациональное) законодательство соотносится и (или) конкурирует с законодательством отдельных субъектов федерации (стран-участниц). Систематический анализ мировых трендов и опыта ЕС в области регулирования вопросов обращения с отходами, очевидно, требует специального монографического исследования.

Цель настоящего исследования – выявить актуальные мировые тренды в управлении отходами и проиллюстрировать такие тренды конкретными примерами из практики ЕС, законодательство которого является одним из наиболее эффективных в данном отношении.

Регулирование деятельности по обращению с отходами: мировые тренды

«Мусорный кризис» – с такой характеристикой тема отходов, вырабатываемых человечеством, всё чаще и чаще появляется в международной повестке дня и в отчётах международных организаций, на экологических форумах и конференциях, в научной литературе и в СМИ. Накопление отходов, как «неизбежное» следствие развития человечества, превращается в глобальную экологическую проблему, становится прямой угрозой окружающей среде и общественному здоровью в большинстве стран мира. И в перспективе эта проблема будет обостряться. К 2050 г. население Земли вырастет до 10 млрд человек [2]. При этом ожидается, что более 80% жителей Земли будут городскими жителями [3]. Поскольку образование отходов значительно больше в городах, чем в сельской местности, важно понимать тот разрыв, который образуется сегодня между городским и сельским населением.

Переход от сельских районов к городским наблюдается уже с 1970 г., а прогноз на 2030 г. подтверждает эту тенденцию. Единственные три «мегаполиса» (т. е. три города с населени-

ем более 10 млн человек каждый) в 1970 г. находились в Японии и США; к 2014 г. в мире насчитывалось 28 мегаполисов, 20 из которых находились в южном полушарии Земли; к 2030 г. ожидается, что появятся ещё 12 мегаполисов, все в южном полушарии. Городское население уже составляет или приближается к 80% в большинстве стран Америки, Европы, Японии и Австралии. Тенденции миграции в города ещё предстоит пройти долгий путь в Азии и особенно в Африке. Но именно в этих регионах, по прогнозам учёных, общая численность населения будет продолжать расти наиболее высокими темпами [3].

Ясно, что при существующих моделях производства и потребления человечество будет генерировать всё больше и больше отходов по всему миру. По разным экспертным оценкам, сегодня города мира уже производят более 2 млрд т отходов в год [4]. При этом, в мировом масштабе, одна треть всех производимых твёрдых отходов, по-прежнему, попадает на открытые свалки. Лишь одна пятая используется вторично. А 80% всех сточных вод сбрасывается напрямую в реки и водоёмы [5]. На цветной вкладке VI показано соотношение между отходами и уровнем доходов на душу населения для 82 стран [3]. Из рисунка видно, что средний уровень генерации отходов в странах с высоким уровнем доходов примерно в 6 раз выше, чем в странах с низким уровнем доходов. Также существуют значительные различия внутри стран. Например, национальная база данных Бразилии показывает образование всех отходов на душу населения в диапазоне от 300 кг до высокого уровня – 600 и более кг на душу населения в год [3]. Ожидается, что при быстром росте населения и урбанизации ежегодное образование отходов в городах мира увеличится на 70% по сравнению с настоящим уровнем, т. е. до 3,5 и более млрд т к 2050 г. [4]. Хотя, по некоторым экспертным оценкам, города мира уже производят около 7–10 млрд т отходов в год [5].

В 1997 г. учёные открыли «мусорный континент» [6]. Это большое тихоокеанское мусорное пятно, рассеянное на территории в 20 млн км² от западного побережья Северной Америки до Японии (см. цв. вкладку VII). Именно на этой территории океана собралось более 700000 т (микро)пластика. Ежегодно учёные фиксируют рост «мусорного континента».

В списке «50 самых больших свалок мира», составленном Программой Организа-

ции Объединённых Наций (ООН) по окружающей среде, подавляющее большинство свалок зарегистрировано в Африке, Азии и Латинской Америке (см. цв. вкладку VII) [3]. В Европе отмечено только две «кризисные» свалки – в том числе, в г. Алуште РФ (900000 т твёрдых бытовых отходов). Повсеместно на территориях вблизи свалок отмечаются проблемы со здоровьем населения – преимущественно онкологические заболевания и врождённые аномалии у детей [7].

Сегодня накопление отходов превращается в глобальную проблему. Политика управления отходами выстраивается от общего направления (глобально – все страны) к региональному (т. е. объединения стран, например, в рамках ЕС, к частному, локальному направлению, например, в рамках одной страны). На международном уровне государства – члены ООН ещё в 2015 г. одобрили «Повестку дня в области устойчивого развития на период до 2030 года» [8]. Повестка – это важный международный договор, который устанавливает 17 конкретных целей для достижения человечеством в области устойчивого развития (ЦУР) в срок до 2030 г. По мнению учёных, «устойчивым» можно назвать развитие тогда, когда соблюдаются три условия: использование возобновляемых природных ресурсов осуществляется в объёмах, не превышающих темпы воспроизводства; отходы и выбросы производятся в объёмах, не превышающих способность экосистемы к их поглощению; невозобновляемые ресурсы используются «устойчивым» образом, т. е. за счёт замещения их возобновляемыми ресурсами и внедрения новых технологий [8].

Для достижения 17 ЦУР перед человечеством сформулированы 169 задач, в том числе и задачи по решению проблем с отходами (например, в рамках ЦУР 6, ЦУР 11, ЦУР 12 и др.).

Так, в рамках ЦУР 12 государств-членов ООН поставили задачу: «К 2030 году существенно уменьшить объём отходов путём принятия мер по предотвращению их образования, их сокращению, переработке и повторному использованию» [10]. Одним из наиболее успешных опытов решения проблемы отходов, ставшей нормой для многих стран, признаётся переход от полигонного захоронения и сжигания к промышленной переработке отходов. Создаётся новая «экономика отходов»: отходы обращаются в ресурс. На смену «линейной экономике» с её принципом «добыли – произвели – потребили – выбросили» приходит

«циркулярная экономика», основанная на принципах многооборотного использования продукции и такого производства, которое у самых истоков «жизненного» цикла продуктов минимизирует те отходы, которые от них образуются и/или останутся в будущем.

Регулирование деятельности по обращению с отходами: опыт ЕС

В 2015 г. амбициозный план действий перехода к циркулярной экономике был утверждён в ЕС [10]. План действий охватил весь цикл: от производства и потребления до управления отходами. Важным аспектом плана стало совершенствование законодательства ЕС в области обращения с отходами. Сегодня в ЕС уже более 20 директив, относящихся к различным аспектам проблемы обращения с отходами [11]. А «Зелёным соглашением» 2019 г. уже намечено дальнейшее развитие права и политики ЕС в области управления отходами до 2050 г. (в том числе, в направлении укрепления норм в области раздельного сбора отходов, запрета экспорта отходов за пределы ЕС, ужесточения ответственности за нелегальное обращение с отходами и др.) [13].

Директива 2008/98/ЕС, так называемая «Рамочная директива об отходах», устанавливает общие требования в области обращения с отходами [14]. Директива особо акцентирует тему «иерархии управления отходами» – концепцию, показывающую последовательность наиболее предпочтительных способов обращения с отходами. В конечном итоге такая «иерархия» обеспечивает сокращение объёмов отходов в той стадии, где они подвергаются захоронению, измельчению, газификации и/или другим «конечным операциям». На первое место в «иерархии» поставлено «предотвращение», т. е. такая организация производства, при которой наперёд учитывается требование минимизации отходов от данного продукта (без утери продуктом потребительских качеств). Затем в убывающем порядке в «иерархии управления отходами» следуют: повторное использование (с подготовкой к нему), рециклинг (переработка), использование. Самый нижний уровень европейской «иерархии управления отходами» – их полигонное захоронение; в документах ЕС оно определяется как «наименее желательная опция», которую необходимо свести к максимально возможному минимуму. Директивой допускается свобода действий государств-

членов ЕС в том, что касается способов имплементации национальных программ по обращению с отходами. Европейский Союз осуществляет мониторинг с последующей популяризацией «наилучших практик» [15].

Сегодня ЕС развивает «биоэкономику» [16]. С точки зрения ЕС, мы живём в мире ограниченных ресурсов. Глобальные вызовы, такие как изменение климата, деградация экосистем, растущий спрос на продовольствие и энергию – стимулируют поиск новых «проэкологических» решений в области производства, потребления и обращения с отходами. «Биоэкономика» означает использование возобновляемых биологических ресурсов суши и моря, таких как сельскохозяйственные культуры, леса, животные и микроорганизмы, для производства продуктов питания, различных материалов и энергии. Развитие «биоэкономики» помогает ускорить переход к «циркулярной экономике». «Биоэкономика» ЕС направлена, в том числе, на то, чтобы разработать и поддержать «устойчивые», «проэкологичные» решения: за период с 2014 по 2020 годы в рамках программы «Горизонт 2020» сумма инвестиций в исследования и инновации составит 3,85 млрд евро. На период 2021–2027 годов планируется потратить ещё 10 млрд евро [17]. Например, крупный проект, профинансированный ЕС: создание котельных при предприятиях лесной промышленности, которые способны из отходов предприятия производить энергию и полностью обеспечивать себя энергией (Финляндия, «Äänekoski Bioproduct Mill») [18].

Заключение

В заключение стоит отметить, что сегодня проблема накопления отходов, как «неизбежное» следствие развития человечества, превращается в глобальную экологическую проблему. Прогнозируемое развитие человечества, в том числе, рост населения, урбанизация, практики (промышленного) производства и потребления, говорят о том, что в перспективе проблема накопления отходов будет обостряться. Одно из решений – создание эффективной правовой базы в области управления отходами, как на международном уровне, в рамках сотрудничества всех государств, так и на региональном уровне в рамках ЕС, и на локальном уровне, например, в рамках отдельной страны. На международном уровне большинство государств мира, в том числе и РФ, уже договорились существенно уменьшить объём отходов

путём принятия мер по предотвращению их образования, сокращению, переработке и повторному использованию к 2030 г. Одним из наиболее успешных решений проблемы отходов признаётся переход от полигонного захоронения и сжигания к промышленной переработке отходов. Сегодня успешным примером внедрения правового обеспечения такой практики является ЕС, в том числе, правовой опыт регулирования перехода стран-членов ЕС к «циркулярной» экономике, к «биоэкономике» и законодательное закрепление концепции «иерархия отходов». Дальнейшее изучение наиболее успешных правовых решений в области управления отходами на международном, региональном и/или национальном уровнях может быть полезно для сравнительного анализа и принятия решений в целях совершенствования системы управления отходами в рамках отдельных правовых систем.

References

1. Small and medium-sized businesses, national projects of Russia, Government of the Kirov region, My business, Conference 2020, "Problems of environmental control and waste disposal at the enterprise" [Internet Resource] <https://xn--43-9kqjfm1af9azj.xn--p1ai/> (Accessed: 27.11.2020) (in Russian).
2. UN, Population [Internet resource] <https://www.un.org/ru/sections/issues-depth/population/index.html> (Accessed: 25.11.2020) (in Russian).
3. United Nations Environmental Program (UNEP), International Solid Waste Association (ISWA), Global Waste Management Outlook [Internet resource] <https://www.unep.org/resources/report/global-waste-management-outlook> (Accessed: 24.11.2020).
4. The World Bank, Solid Waste Management [Internet resource] <https://www.worldbank.org/en/topic/urbandevelopment/brief/solid-waste-management> (Accessed: 24.11.2020).
5. UN, Income instead of waste – the UN reminds of the need to solve the problem of urban waste [Internet resource] <https://news.un.org/ru/story/2019/10/1364552> (Accessed: 24.11.2020) (in Russian).
6. National Geographic, Great Pacific Garbage Patch [Internet resource] <https://www.nationalgeographic.org/encyclopedia/great-pacific-garbage-patch/> (Accessed: 24.11.2020).
7. Kihal-Talantikite W., Zmirou-Navier D., Padilla C., Deguen S., Systematic literature review of reproductive outcome associated with residential proximity to polluted sites // International Journal of Health Geographics. 2017. No. 16. P. 39. doi: 10.1186/s12942-017-0091-y
8. UN General Assembly, Resolution adopted by the General Assembly on 25 September 2015, A/RES/70/1. Transforming our world: the 2030 Agenda for Sustainable Development [Internet resource] https://www.un.org/en/development/desa/population/migration/generalassembly/docs/globalcompact/A_RES_70_1_E.pdf (Accessed: 24.11.2020).
9. Bekyashev K.A. International public law. Moskva: Prospekt, 2008. 1008 p. (in Russian).
10. UN General Assembly, Resolution adopted by the General Assembly on 25 September 2015, A/RES/70/1. Transforming our world: the 2030 Agenda for Sustainable Development. Goal 12.5 [Internet resource] https://www.un.org/en/development/desa/population/migration/generalassembly/docs/globalcompact/A_RES_70_1_E.pdf (Accessed: 24.11.2020).
11. European Commission, Environment, EU Circular Economy Action Plan [Internet resource] <https://ec.europa.eu/environment/circular-economy/> (Accessed: 24.11.2020).
12. European Commission, Communication from the Commission, the European Green Deal [Internet Resource] <https://eur-lex.europa.eu/legal-content/EN/TXT/?qid=1596443911913&uri=CELEX:52019DC0640#document2> (Accessed: 26.11.2020).
13. European Commission, Environment, Waste [Internet resource] <https://ec.europa.eu/environment/waste/index.htm> (Accessed: 24.11.2020).
14. European Parliament and the Council of the European Union, Directive 2008/98/EC on Waste and repealing certain directives [Internet resource] <https://eur-lex.europa.eu/legal-content/EN/TXT/PDF/?uri=CELEX:32008L0098&from=EN> (Accessed: 24.11.2020).
15. European Commission, Environment, Waste Prevention, Best Practices [Internet Resource] <https://ec.europa.eu/environment/waste/prevention/practices.htm> (Accessed: 24.11.2020).
16. European Commission, A new bioeconomy strategy for a sustainable Europe [Internet Resource] https://ec.europa.eu/commission/presscorner/detail/en/IP_18_6067 (Accessed: 25.11.2020).
17. European Commission, A new bioeconomy strategy for a sustainable Europe [Internet Resource] https://ec.europa.eu/research/bioeconomy/pdf/ec_bioeconomy_actions_2018.pdf (Accessed: 25.11.2020).
18. European Commission, Äänekoski Bioproduct Mill in Finland [Internet Resource] https://ec.europa.eu/commission/sites/beta-political/files/201605_fact-sheet_aanekoski_bio-product_mill-en_0.pdf (Accessed: 25.11.2020).