

ПОВЫШЕНИЕ РОЛИ СИСТЕМЫ ОБРАЩЕНИЯ С ТКО В ПРОЦЕССЕ СТРАТЕГИЧЕСКОГО УПРАВЛЕНИЯ КРУПНЫМ ГОРОДОМ

М.А. Любарская¹, В.С. Чекалин²

¹ НОУ ВПО «Российский новый университет», г. Москва

² ФГБОУ ВО «Санкт-Петербургский государственный экономический университет», г. Санкт-Петербург

Цель статьи – разработка предложений по модернизации системы обращения с твердыми коммунальными отходами (ТКО) в процессе стратегического управления в крупном городе. Научная новизна работы заключается в исследовании актуальных вопросов повышения роли системы обращения с ТКО в процессе стратегического управления крупным городом. Рассмотрены пути развития крупных городов в современных условиях и выделены их стратегические комплексы. Определена необходимость повышения роли системы обращения с ТКО в крупном городе, сформулированы проблемы обращения с ТКО и выявлены трудности реализации реформы в этой сфере. Обоснована необходимость модернизации этой сферы на основе взаимодействия органов власти, населения и бизнеса. Объективность и достоверность полученных результатов обеспечивается выбранными методологическими основаниями исследования с использованием таких общенаучных методов познания как анализ, синтез, систематизация и прогнозирование.

Ключевые слова: *крупный город, регион, стратегическое управление, система обращения с твёрдыми коммунальными отходами (ТКО).*

Введение. Одним из важнейших стратегических документов современности является Концепция устойчивого развития, которая была принята в форме резолюции Генеральной Ассамблеи на сессии ООН в 2015 г. при активном участии представителей Российской Федерации [1]. В соответствии с принятой резолюцией «Преобразования нашего мира: Повестка дня в области устойчивого развития на период до 2030 года» были сформулированы 17 целей устойчивого развития и поставлены 169 соответствующих задач [2]. Среди них особо важное значение имеют цели и задачи, связанные с экологическими аспектами и направленные на борьбу с изменением климата, сохранение экосистем и другие. Целый ряд опубликованных в 2020-х гг. исследований подтверждает необходимость рассмотрения понятия устойчивого развития не только на межгосударственном и национальном уровнях, но и на региональном [3, 4, 5]. Особую важность понятие устойчивого развития приобретает для больших территориальных образований и, в первую очередь, для крупных городов. Рассматривая Россию, следует отметить актуальность принятия и продвижения концепций устойчивого развития для крупных городов, в том

числе для городов с населением более 1 млн человек, которых в России насчитывается 16 [6]. Но устойчивость крупных городов, как территориальных образований и как мест сосредоточения населения и бизнес-активности, в значительной степени зависит от продуманной и успешно реализованной стратегии их социально-экономического развития. Одним из важнейших элементов стратегии развития города является система обращения с твёрдыми коммунальными отходами, реализация которой имеет важнейшее значение в обеспечении экологической безопасности города и региона в целом.

Реформа обращения с отходами производства и потребления началась в регионах России в 2019 г. за исключением крупнейших городов федерального уровня – Москвы и Санкт-Петербург. В этих городах данная реформа стала проводиться на три года позже, но степень её продвижения пока явно недостаточна. Важнейшими задачами так называемой «мусорной реформы» являются ликвидация свалок и переход в 2030 г. к полной переработке отходов, что представляется чрезмерно оптимистичным ориентиром.

Цель данного исследования – оценить степень реализации «мусорной реформы» в российских городах, выявить основные проблемы и предложить мероприятия для их решения.

Методология исследования. Представленное исследование базируется на методах анализа и синтеза научных исследований по данной тематике, изысканий по проблемам стратегического управления, обобщение и анализ современной практики проведения «мусорной реформы» города, учёте тенденций и приемов экономического анализа.

В ходе работы над статьей исходными данными явились официальные материалы Росстата, нормативно-правовые документы в области обращения с твёрдыми коммунальными отходами и документы по региональному стратегическому планированию.

Так, основными нормативными документами по проведению «мусорной реформы» явились следующие правовые акты, которые определили основные направления по упорядочению процесса сбора, транспортировки и утилизации отходов:

Федеральный закон № 89 «Об отходах производства и потребления» (в действующей ред.)

Указ Президента РФ № 76 «О мерах по реализации государственной научно-технической политики в области экологического развития РФ и климатических изменений», 2021.

В соответствии с этими документами в сфере обращения с ТКО предусматривается введение в регионах раздельного сбора отходов, применение жестких санкций за их ненадлежащую утилизацию, введение запрета на захоронение отходов, пригодных к переработке.

Проведённое авторами исследование показало, что механизм реализации «мусорной реформы» недостаточно обоснован и требует существенных преобразований.

Результаты исследования. Разработка и последующая реализация стратегического управления социально-экономическим развитием крупного города требует чётких формулировок целевого блока, обоснование комплекса стратегических решений и продуманного механизма реализации стратегических ориентиров. При этом не менее важным элементом успешной стратегии является обоснование развития важнейших жизнеобеспечивающих городских комплексов. В их число входят комплексы, ориентированные на сферу промышленного производства, строительства, жилищно-коммунального хозяйства, торговли и общественного питания, здравоохранения, научной и образовательной деятельности, инфраструктурного и социального обеспечения и ряд других. В системе жилищно-коммунального хозяйства особое значение имеет комплекс обращения с твёрдыми коммунальными отходами (ТКО). Данный комплекс обеспечивает надлежащее санитарное состояние территории крупного города путём сбора, сортировки, транспортировки, переработки и захоронения отходов, образующихся в результате всех видов хозяйственной деятельности. Но если обезвреживанием и утилизацией промышленных и строительных отходов занимаются соответствующие производственные структуры, то управление обращением с ТКО находится в зоне ответственности городских органов власти.

От характера функционирования системы обращения с ТКО во многом зависит результативность стратегического развития города в целом, так как нарушения в сборе, транспортировке, сортировке и переработке отходов существенно влияют на социально-экономические показатели развития городов. В первую очередь, это влияние сказывается на экологических характеристиках города и его пригородов, так как нарушение указанных процессов, особенно в части сортировки и переработки отходов, ведёт к разрастанию полигонов и несанкционированных свалок, что существенно обостряет экологические проблемы.

По данным Федеральной службы государственной статистики Российской Федерации, образование всех видов твердых отходов в стране увеличивается год от года. Так, если в 2016 г. в России суммарно образовалось 5,4 млрд тонн твердых отходов, то уже в 2023 г. – 9,3 млрд тонн, т.е. в 1,7 раза больше (рис. 1).

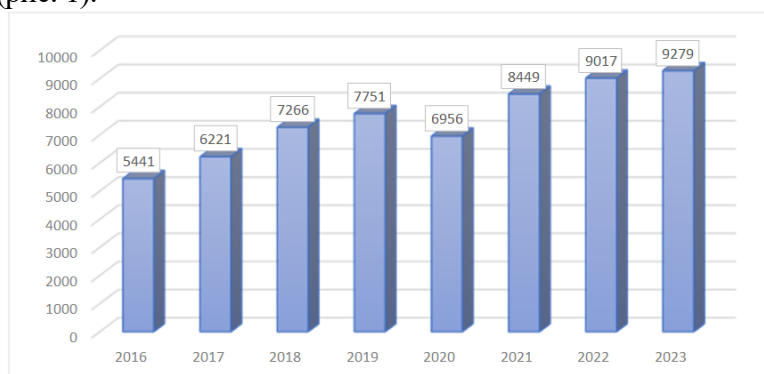


Рис. 1. Динамика объема твердых отходов в РФ, млн тонн [7]

Большая часть отходов попадает на санитарные полигоны. Их суммарная площадь в России уже превысила по площади территорию Нидерландов. При этом на переработку и сжигание отправляется менее 8 % [8]. В настоящее время во многих городах и регионах наблюдается быстрое заполнение существующих санитарных полигонов и значительные трудности с организацией новых. В стране имеется громадное количество несанкционированных свалок: 11 тыс. свалок и 40 тыс. мусорных навалов [8]. Больше четверти ТКО на полигонах и несанкционированных свалках составляют органические отходы. Основная проблема здесь состоит в том, что они выделяют в воздух углекислый газ и метан, которые в значительной степени ухудшают экологическую ситуацию в городах и пригородах. Поэтому по всему миру предпринимаются попытки по сокращению количества полигонов и ликвидации незаконных свалок.

Обострение проблематики в сфере обращения с ТКО обусловило разработку и реализацию «мусорной реформы». Важнейшими положениями, определяющими содержание этой реформы, являются введение института региональных операторов в сфере обращения с отходами и внедрение отдельных элементов расширенной ответственности производителей. Как уже указывалось ранее, реформа по обращению с отходами стартовала 5 лет назад, в 2019 г., и теперь уже настало время подводить промежуточные итоги. Изучение соответствующих материалов показывает, что во многих регионах страны приняты необходимые региональные документы и сделаны первые шаги в упорядочении системы обращения с отходами [9]. Но особое значение эта реформа имеет в крупных городах, где как раз и образуются основные объемы ТКО.

Рассмотрим проведение «мусорной реформы» на примере г. Твери. В стратегии социально-экономического развития города Твери до 2035 г. сбор твердых коммунальных отходов с территории города производится в соответствии с Территориальной схемой обращения с отходами, в том числе с ТКО, в Тверской области. Однако здесь отдельный сбор мусора в домах или на территории домовладений пока не внедрён. Соответственно, отсутствует отдельный вывоз ТКО. Полигон по размещению ТКО в соответствии с действующими санитарными нормами, запроектированный площадью 47 га (на расчетный срок до 2035 г. - 110 га), в настоящее время имеет размер только 18,5 га и не соответствует потребностям города. Мусороперерабатывающий завод не построен, хотя строительство данного объекта для города Твери является крайне необходимым.

Анализ хода реализаций стратегий развития городов Воронеж, Череповец и Санкт-Петербург показал аналогичную ситуацию: отдельный сбор твердых коммунальных отходов не организован или организован формально в виде нескольких пилотных проектов. В Стратегии социально-экономического развития городского округа город Воронеж на период до 2035 г. вопросам обращения с отходами уделено мало внимания, что выражается в присутствии в документе только одной общей фразы о необходимости совершенствования механизмов сбора и утилизации отходов и ликвидации несанкционированных свалок. В Стратегии социально-

экономического развития городского округа город Череповец Вологодской области до 2035 г. «Череповец-территория роста» вопросам обращения с отходами вообще не уделено внимания.

Особенностью крупнейших городов, включая Санкт-Петербург, является то обстоятельство, что проведение такой реформы только в черте города практически невозможно, так как городская территория не позволяет расположить необходимый комплекс мусоросортировочных и мусороперерабатывающих производств, а также полигонов по захоронению отходов. Поэтому необходимо рассматривать систему обращения с ТКО на региональном уровне. В Санкт-Петербурге и Москве это обстоятельство определяет необходимость взаимодействия органов власти указанных городов и, соответственно, руководства Ленинградской и Московской областей. Именно сложности межтерриториального взаимодействия привели к отсрочке внедрения реформы в этих регионах до 2022 г. [10].

Анализ результатов реализации национального проекта «Экология» показывает, что запланированные задачи по повышению эффективности управления 190 объектами по захоронению отходов и рекультивации 88 участков накопленного экологического ущерба не были реализованы в полной мере. На некоторых участках работы даже не начинались. Кроме того, обнаруженные ошибки, допущенные на этапе проектирования указанных объектов, негативно повлияли на конечные результаты. При этом следует учитывать, что в большинстве случаев нет возможности исправить недостатки проекта, так как дополнительный бюджет для их доработки не предусмотрен.

В результате воздействия указанных неблагоприятных факторов, в большинстве крупных городов и регионов страны реформа находится пока на первом этапе упорядочения системы обращения с ТКО, включая заключение договоров с подрядными организациями, начало работ по проектированию строительства и модернизации предприятий по сортировке и переработке отходов, попытки организации раздельного сбора отходов и некоторые другие шаги. Но комплексный подход к проведению «мусорной реформы» пока не реализуется. В результате проблемы разрастания полигонов по захоронению отходов и появления всё новых несанкционированных свалок продолжают обостряться, что неминуемо сказывается на ухудшении экологических показателей городов и регионов.

Таким образом, действующая система обращения с ТКО требует существенной модернизации путём корректировки и ускоренной реализации проводимой реформы. Главным направлением модернизации является упорядоченность ответственности всех участников данного процесса, включая органы власти, представителей бизнеса и жителей городов. В настоящее время ответственность органов власти достаточно чётко прописана в принятых документах, но не в полной мере определён характер взаимодействия между различными уровнями власти: федеральным, региональным и местным. Ответственность бизнеса формально обозначена, но, как показывает практика, взаимодействие государственных и коммерческих организаций идёт сложно, что связано с отсутствием должных

стимулов для привлекаемых организаций. При этом очень важно учесть интересы бизнеса при реализации проектов государственно-частного и муниципально-частного партнёрства. Ответственность жителей городов при решении данной проблемы конкретно не обозначена, что ухудшает ситуацию с организацией системы обращения с ТКО в целом. Исходя из принятых документов, жители должны тщательно разделять отходы на фракции, которые в дальнейшем будет возможно утилизировать. Но экономический механизм поощрения такого участия пока не внедрен. По мнению авторов статьи, нужно продумать систему поощрений и штрафных санкций за неисполнение, возложенных на жителей города обязанностей.

Заключение

Таким образом, для модернизации действующей системы обращения с ТКО необходимо:

- строительство новых, современных и реконструкция действующих предприятий по сортировке и переработке ТКО;
- упорядочение ответственности всех участников процессов обращения с отходами за выполнение возложенных на них функций в данной сфере, включая принятия стимулирующих мер;
- введение мер по стимулированию участия в данном процессе инвесторов с использованием механизма государственно-частного партнерства;
- проведение активной пропаганды и стимулирование жителей к надлежащей сортировке отходов;
- максимально-полный учёт специфики и особенностей организации обращения с отходами на региональном и муниципальном уровнях.

Список литературы

1. Преобразование нашего мира: повестка дня в области устойчивого развития на период до 2030 года. ООН, 2015. [Электронный ресурс]. Режим доступа: http://unctad.org/meetings/en/SessionalDocuments/ares70d1_ru.pdf. (Дата обращения: 07.10.2024).
2. Цели в области устойчивого развития ООН. [Электронный ресурс]. Режим доступа: <https://www.un.org/sustainabledevelopment/ru/sustainable-development-goals> (Дата обращения: 07.10.2024).
3. Любарская М.А., Шевченко А.В., Ипатова Д.А. Достижение территориями целей устойчивого развития: сфера туризма // В сборнике: Современное состояние экономических систем: управление, развитие, безопасность. Сборник научных трудов IV международной научно-практической конференции. Тверь, 2024. С. 74–78.
4. Муслимова С.Ю. Устойчивое развитие региона // Журнал прикладных исследований. 2022. №6. С. 44–48.
5. Удовик Е.Э. Устойчивое развитие региона // Структурная и технологическая трансформация России: проблемы и перспективы. От плана ГОЭРЛО до наших дней. 2021. №1. С. 50–56.
6. Крупнейшие города России-2024: численность населения, места в рейтингах [Электронный ресурс]. Режим доступа: <https://ria.ru/20221116/goroda-1832007799.html> (Дата обращения 28.10.2024).

7. Официальная статистика. Окружающая среда [Электронный ресурс]. Режим доступа: <https://rosstat.gov.ru/folder/11194#> (Дата обращения 28.10.2024).
8. Правительство уточнило полномочия по ликвидации несанкционированных свалок // Ведомости 22.10.2024.
9. Шильченко Т.Н. Технологии реализации мусорной реформы в Российской Федерации // Вестник Таганрогского института управления и экономики. 2020. №2. С. 54–58.
10. Путинцева Н.А., Дегтерева В.А., Любарская М.А. Обзор реализации реформы в сфере твердых коммунальных отходов в Санкт-Петербурге за 2022 год // В сборнике: Фундаментальные и прикладные исследования в области экономики, управления и торговли. Сборник трудов Всероссийской научно-практической и учебно-методической конференции. Санкт-Петербург. 2023. С. 74–83.

Об авторах:

ЛЮБАРСКАЯ Мария Александровна – доктор экономических наук, профессор, профессор Департамента экономики, НОУ ВПО «Российский новый университет», г. Москва (105005, г. Москва, ул. Радио, д. 22), e-mail: liubarskaya@mail.ru, ORCID: 0000-0001-9843-1949, SPIN-code: 1926-6254.

ЧЕКАЛИН Вадим Сергеевич – доктор экономических наук, профессор, профессор, кафедры государственного и территориального управления, ФГБОУ ВО «Санкт-Петербургский государственный экономический университет», г. Санкт-Петербург (191023, г. Санкт-Петербург, наб. Канала Грибоедова, д. 30-32, литер А), e-mail: vchekalin10@list.tu, ORCID: 0000-0001-9192-6770, SPIN-код: 2083-7296.

INCREASING THE ROLE OF THE SOLID WASTE MANAGEMENT SYSTEM IN THE PROCESS OF STRATEGIC MANAGEMENT OF A LARGE CITY

M.A. Lyubarskaya¹, V.S. Chekalin²

¹NEI HVE «Russian New University», Moscow

²FSBEI HE «St. Petersburg State University of Economics»,
St. Petersburg

The purpose of the article is to develop proposals for modernizing the solid waste management system in the process of strategic management in a large city. The scientific novelty of the work lies in the study of topical issues of increasing the role of the solid municipal waste (MSW) management system in the process of strategic management of a large city. The development paths of large cities in modern conditions are considered and their strategic complexes are identified. The need to increase the role of the MSW management system in a large city is determined. The problems of MSW management are formulated and the difficulties of implementing the reform in the field of waste management are identified. The need to modernize this sphere on the basis of

interaction between government bodies, the population and business is substantiated. The objectivity and reliability of the results obtained are ensured by the chosen methodological basis of the study, which is based on general scientific methods of cognition, analysis, synthesis, systematization and forecasting.

Keywords: *large city, region, strategic management, municipal solid waste (MSW) management system.*

About the authors:

LJUBARSKAJA Marija Aleksandrovna – Doctor of Economics, Professor, Professor, Department of Economics, NEI HPE "Russian New University," Moscow (105005, Moscow, Radio str., 22), e-mail: lioubarskaya@mail.ru ORCID: 0000-0001-9843-1949. SPIN-code: 1926-6254.

CHEKALIN Vadim Sergeevich – Doctor of Economics, Professor, Professor, Department of State and Territorial Administration, FSBEI HE "St. Petersburg State University of Economics," St. Petersburg (191023, St. Petersburg, nab. Canal Griboyedov, d. 30-32 litera), e-mail: vchekalin10@list.tu, ORCID: 0000-0001-9192-6770, SPIN-code: 2083-7296.

Статья поступила в редакцию 06.12.2024 г.

Статья подписана в печать 16.12.2024 г.