

**Курдюмова Вероника Александровна**

канд. юрид. наук, доцент

**Козин Андрей Юрьевич**

магистрант

ФГБОУ ВО «Уральский государственный экономический университет»

г. Екатеринбург, Свердловская область

## **ПРАВОВОЕ РЕГУЛИРОВАНИЕ ОБРАЩЕНИЯ С ТВЕРДЫМИ КОММУНАЛЬНЫМИ ОТХОДАМИ: ПРАВА, ОБЯЗАННОСТИ И ОТВЕТСТВЕННОСТЬ УЧАСТНИКОВ ПРАВООТНОШЕНИЙ**

***Аннотация:** статья посвящена комплексному анализу правового регулирования сферы обращения с твердыми коммунальными отходами (ТКО) в Российской Федерации в условиях реализации «мусорной реформы». Рассматривается многоуровневая система нормативных правовых актов, включая Федеральный закон №89-ФЗ, ключевые поправки 2014–2017 гг., подзаконные акты и санитарные правила. Выявлена архитектура распределения полномочий между федеральным, региональным и муниципальным уровнями власти. Подробно проанализирован правовой статус регионального оператора как центрального звена системы, определены права, обязанности и меры ответственности собственников отходов. Особое внимание уделено контрольно-надзорной деятельности Росприроднадзора и Роспотребнадзора, а также системе административной ответственности за нарушения. На основе актуальных социологических исследований показан разрыв между нормативной моделью и реальными социальными практиками. Выявлены две параллельные конфигурации деятельности региональных операторов – нормативная и просветительская. В заключении сформулированы проблемы реализации реформы: неравномерность внедрения, дефицит инфраструктуры, социальное недовольство, а также обозначены перспективные направления развития законодательства.*

***Ключевые слова:** твердые коммунальные отходы, ТКО, мусорная реформа, региональный оператор, правовое регулирование, социальные практики.*

Проблема эффективного и экологически безопасного обращения с отходами остается одной из наиболее острых для современной России. На протяжении десятилетий преобладающей практикой оставалось захоронение мусора на полигонах, что вело к загрязнению окружающей среды, занимало огромные территории и приводило к социальной напряженности. Кардинальным шагом к изменению ситуации стала так называемая «мусорная реформа», запущенная с 1 января 2019 года. Ее суть – в создании новой, централизованной и регулируемой государством системы обращения с твердыми коммунальными отходами (ТКО). Однако успех этой масштабной трансформации зависит не только от властей и бизнеса, но и от понимания каждым гражданином своих прав и обязанностей. Цель данной статьи – систематизировать комплекс правовых норм, регулирующих сферу ТКО, и четко разъяснить требования, предъявляемые ко всем ключевым участникам процесса: собственникам отходов (физическим и юридическим лицам), управляющим компаниям, региональным операторам и органам власти. Это позволит составить целостную картину действующих правил и основ для их соблюдения.

Правовую основу современной системы обращения с отходами в России образует сложная иерархия нормативных правовых актов. На ее вершине находится федеральное законодательство, которое детализируется множеством подзаконных актов и санитарных правил.

Базовым, фундаментальным документом выступает Федеральный закон от 24.06.1998 №89-ФЗ «Об отходах производства и потребления» (далее – 89-ФЗ). Изначально принятый в 1998 году, он претерпел значительные, принципиальные изменения в рамках реформы [1–4]. Именно 89-ФЗ вводит ключевые понятия, без которых невозможно понимание системы [1].

Прежде всего, закон дает определение твердых коммунальных отходов (ТКО) – это отходы, образующиеся в жилых помещениях в процессе потребления физическими лицами, а также товары, утратившие свои потребительские свойства в процессе их использования. Также к ТКО приравниваются отходы от деятельности юридических лиц и индивидуальных предпринимателей, подоб-

ные по составу отходам, образующимся в жилых помещениях [1]. Важное значение имеют также законодательные определения стадий обращения с отходами: накопление (временное складирование на обустроенных площадках), транспортирование, обработка (сортировка), утилизация (использование вторичных ресурсов), обезвреживание (например, сжигание с получением энергии) и захоронение [1; 3; 4].

Закон распределяет полномочия органов власти: на федеральном уровне устанавливаются основы политики и нормирования, субъекты РФ организуют деятельность по обращению с ТКО на своей территории, а местное самоуправление отвечает за организацию сбора и накопления отходов в пределах муниципального образования [1; 4]. Таким образом, 89-ФЗ создает правовой каркас, который был существенно дополнен и изменен последующими нормативными актами.

Ключевым катализатором изменений стал Федеральный закон от 29.12.2014 №458-ФЗ [2], но именно поправки, внесенные Федеральным законом от 31.12.2017 №503-ФЗ и вступившие в силу 1 января 2019 года, ознаменовали старт практической «мусорной реформы» [3; 4]. Они ввели несколько принципиально новых институтов.

Ключевым, центральным элементом реформы стало введение института регионального оператора по обращению с ТКО – единственной уполномоченной компании в выделенной зоне деятельности (чаще всего один субъект РФ делится на несколько зон), которая несет ответственность за весь цикл движения отходов: от контейнера до полигона или мусороперерабатывающего завода [1; 3; 4]. Вторым столпом реформы стало обязательное создание и утверждение территориальных схем обращения с отходами в каждом регионе. Этот документ описывает всю инфраструктуру: от расположения контейнерных площадок до мощностей по сортировке и полигонов, определяет логистику и конечные точки утилизации [1; 3]. Третий важнейший элемент – единый тариф на услугу регионального оператора, утверждаемый органом тарифного регулирования субъекта РФ. Это тариф на полный цикл услуг по обращению с ТКО, который теперь

указывается отдельной строкой в платежных документах граждан и юридических лиц [1].

Конкретные правила работы и технические требования устанавливаются на уровне подзаконных актов, прежде всего постановлений Правительства РФ и санитарных норм.

Постановление Правительства РФ от 12.11.2016 №1156 утверждает «Правила обращения с твердыми коммунальными отходами» [5]. Этот объемный документ детально регламентирует порядок заключения договора с региональным оператором, правила коммерческого учета объема отходов, порядок их вывоза, лимиты на захоронение и многое другое. Именно эти Правила являются основным руководством к действию для всех участников рынка [5; 6].

Другие постановления регулируют специфические вопросы: лицензирование деятельности по сбору, транспортированию, обработке, утилизации, обезвреживанию, размещению отходов I-IV классов опасности (ТКО относятся преимущественно к IV классу); установление нормативов накопления ТКО (средний объем отходов на человека в год), которые служат базой для расчета тарифов и планирования.

Отдельный пласт составляют санитарные правила, главным из которых является СанПиН 2.1.3684-21 [7]. Они предъявляют жесткие требования к содержанию контейнерных площадок: их обустройству, покрытию, ограждению, частоте вывоза (чтобы не допустить переполнения), регулярной дезинфекции контейнеров [7]. Соблюдение этих норм контролируется Роспотребнадзором и критически важно для поддержания эпидемиологического благополучия и эстетики городской среды. Как показывают региональные исследования, эффективность реализации данных требований во многом зависит от выстроенной системы коммуникации между надзорными органами, региональным оператором и населением, а также от просветительской деятельности по формированию экологической культуры [8].

Новая система построена на четком разграничении функций между ее участниками. От слаженности их взаимодействия напрямую зависит эффективность всей реформы.

Региональный оператор – это коммерческая организация, отобранная субъектом РФ по конкурсу на право осуществлять деятельность по обращению с ТКО на закрепленной территории (зоне деятельности) на срок до 10 лет [1; 3; 4]. Его статус является исключительным: в своей зоне он обязан заключить договор с каждым потребителем и обеспечить легальный вывоз всех образующихся ТКО [5].

Обязанности РО носят комплексный характер и покрывают всю технологическую цепочку [5; 6].

1. Заключение публичных договоров с собственниками отходов (напрямую или через управляющие организации).
2. Организация сбора и накопления, включая обеспечение и обслуживание контейнерных площадок (часто во взаимодействии с муниципалитетами).
3. Транспортирование отходов специальным оборудованным транспортом по согласованным маршрутам и графикам.
4. Обработка (сортировка) отходов на мусоросортировочных комплексах с целью извлечения полезных фракций.
5. Утилизация вторичных ресурсов и захоронение не подлежащих переработке «хвостов» на лицензированных полигонах.

Ключевая особенность – ответственность РО за всю цепочку. Если подрядная организация, осуществляющая вывоз, некачественно выполняет работу, претензии потребитель предъявляет именно региональному оператору [5; 6]. РО также обязан вести детальный учет принимаемых отходов и отчитываться об объемах, направленных на утилизацию и захоронение.

В то же время, как показывают социологические исследования, формального закрепления ответственности недостаточно для эффективного функционирования системы. Анализ деятельности регионального оператора в Тюменской области демонстрирует наличие двух параллельных конфигураций практик:

нормативно установленной (сбор, транспортировка, захоронение) и просветительской (внедрение раздельного сбора через экодому, лекции, мастер-классы). При этом логическая связка между ними пока отсутствует, что затрудняет достижение целей реформы [8, с. 129–130].

С введением института регионального оператора у собственников отходов появились четкие законодательные обязанности. Первая и основная обязанность – заключить договор на оказание услуг по обращению с ТКО. Для собственников помещений в многоквартирных домах договор заключается через управляющую компанию или ТСЖ, которые выступают агрегатором. Владельцы частных домовладений обязаны заключить прямой договор с региональным оператором своей зоны деятельности [5].

Не менее важны правила накопления отходов [5; 7]:

- накопление только в установленных местах (на контейнерных площадках);
- соблюдение правил раздельного накопления, если оно введено в муниципалитете (складирование «сухих» (пригодных для переработки) и «смешанных» (органических) отходов в разные контейнеры);
- запрет на сжигание отходов, особенно на придомовых территориях и в контейнерах, что является нарушением не только экологического, но и противопожарного законодательства;
- категорический запрет на образование несанкционированных свалок.

За нарушение этих правил установлена административная ответственность по ст. 8.2 КоАП РФ («Несоблюдение экологических и санитарно-эпидемиологических требований при обращении с отходами»). Для граждан штраф составляет от 1 до 2 тысяч рублей, для должностных лиц – от 10 до 30 тысяч, для юридических – от 100 до 250 тысяч рублей [6].

Однако практика показывает, что одними запретительными мерами проблему не решить. Исследования фиксируют, что региональные операторы вынуждены прибегать не только к штрафам, но и к «мягким» механизмам воздействия: разъяснительной работе, просветительским акциям, а иногда и к публич-

ному порицанию нарушителей (так называемая «доска позора»). Это свидетельствует о том, что формирование экологической культуры требует не только правового принуждения, но и выстраивания доверительной коммуникации [8, с. 122–123].

Органы власти выступают организаторами, регуляторами и контролерами новой системы на разных уровнях.

Органы государственной власти субъекта РФ (правительство/администрация региона) выполняют ключевую роль [1; 3]:

- утверждают территориальную схему обращения с отходами;
- проводят конкурсный отбор и заключают соглашение с региональными операторами;
- утверждают единый тариф на услугу РО и контролируют его обоснованность;
- устанавливают нормативы накопления ТКО;
- несут ответственность за достижение ключевых показателей нацпроекта «Экология» (например, снижение доли захоронения отходов).

Органы местного самоуправления (муниципалитеты) реализуют полномочия «на земле» [3; 4]:

- организуют сбор и накопление ТКО, что на практике означает определение мест расположения и обустройства контейнерных площадок, обеспечение их содержания [7];
- ведение реестра таких площадок и их паспортизация [4];
- контроль за соблюдением правил благоустройства на территории муниципального образования, включая ликвидацию несанкционированных свалок [6];
- информационная работа и взаимодействие с населением по вопросам накопления отходов [4].

Таким образом, реформа создала вертикаль ответственности, где каждый уровень власти имеет свои четко очерченные задачи в построении новой системы обращения с ТКО.

Эффективность и экологичность всей системы обращения с отходами зависят от строгого соблюдения установленных правил на каждом технологическом этапе. От момента, когда отходы покидают квартиру или офис, до их конечной судьбы – все процессы детально регламентированы.

Первый и критически важный этап – правильное накопление отходов. От него зависит успех последующей сортировки и переработки. Закон предъявляет конкретные требования к местам накопления (контейнерным площадкам). Они должны быть капитально обустроены: иметь твердое (чаще асфальтовое или бетонное) покрытие, ограждение, удобный подъезд для спецтехники и освещение. Площадка оборудуется контейнерами в количестве, соответствующем нормативам накопления и графику вывоза [7].

Согласно нацпроекту «Экология», повсеместно внедряется двухпоточная система раздельного накопления (РСО). Она предполагает разделение отходов на две фракции.

1. «Сухие» / «чистые» отходы, пригодные для переработки: бумага, пластик с маркировкой, стекло, металл. Для них используются контейнеры серого или оранжевого цвета (в зависимости от региона).

2. «Смешанные» / «мокрые» отходы: пищевые отходы, загрязненная упаковка, средства личной гигиены и все, что не относится к перерабатываемым фракциям. Для них предназначены контейнеры серого цвета.

Категорически запрещено выбрасывать в контейнеры для ТКО опасные отходы, которые требуют особого обращения: батарейки и аккумуляторы, ртутные лампы и термометры, лекарства, бытовая химия, электронный лом. Для таких отходов должны создаваться отдельные пункты приема, часто в рамках расширенной ответственности производителей (РОП). Их попадание в общий поток загрязняет вторсырье и создает риски для здоровья работников и окружающей среды на всех последующих этапах.

Транспортировка ТКО – это не просто вывоз мусора, а лицензируемый вид деятельности, к которому предъявляются жесткие технические и экологические требования [1]. Транспортные средства должны быть специально оборудованы:

иметь закрытый кузов (прессующий или непрессующий) для предотвращения рассыпания отходов и их контакта с окружающей средой, а также соответствующую маркировку с указанием вида перевозимых отходов [5]. Обязательное условие – герметичность, исключающая протекание фильтрата.

Крайне важно соблюдение утвержденных графиков вывоза, которые устанавливаются с учетом нормативов накопления и мощности контейнеров. Недопустимо переполнение контейнеров, ведущее к антисанитарии [7]. Для контроля за движением транспорта и предотвращения несанкционированного сброса отходов используется система обязательного спутникового мониторинга (ГЛОНАСС) и электронных тахографов, фиксирующих режим работы водителя и маршрут [5]. Эти данные помогают оптимизировать логистику и служат инструментом для надзорных органов.

После вывоза отходы направляются на объекты обработки (мусоросортировочные комплексы). Обработка (сортировка) – ключевой технологический этап, цель которого – максимальное извлечение вторичных материальных ресурсов (ВМР) из общего потока ТКО. Отсортированные полезные фракции (пластик, стекло, металл, картон) направляются на предприятия-переработчики.

Утилизация – это возвращение отходов в хозяйственный оборот в виде новых товаров, материалов или энергии. Например, переплавка стеклобоя или производство тротуарной плитки из пластика.

Обезвреживание (чаще всего термическое – сжигание на мусоросжигательных заводах) применяется к отходам, которые нельзя переработать. Современные МСЗ должны соответствовать строгим экологическим стандартам и могут использоваться для генерации энергии (получения электро- и теплоэнергии).

Захоронение на полигонах рассматривается законодательством как крайняя, наименее приоритетная мера [1]. На захоронение отправляются только так называемые «хвосты» – отходы, оставшиеся после сортировки и обезвреживания, которые на современном уровне технологий невозможно использовать. Федеральный проект «Экономика замкнутого цикла» ставит амбициозные цели: к

2030 году снизить объем захоронения отходов вдвое, вовлекая во вторичный оборот до 50% отходов.

Полигоны ТКО являются объектами повышенного экологического риска, поэтому их создание и эксплуатация строго регламентированы. Эта деятельность подлежит обязательному лицензированию [1].

Современный полигон – это сложное инженерное сооружение, а не просто «яма». К нему предъявляются жесткие экологические требования:

- проектирование с учетом гидрогеологических условий, розы ветров и санитарно-защитных зон;

- многоуровневая изоляция дна и бортов с помощью геосинтетических материалов (геомембраны) для исключения проникновения токсичного фильтрата в почву и грунтовые воды;

- система сбора и очистки фильтрата (жидкости, образующейся при разложении отходов);

- система сбора и утилизации биогаза (метана), образующегося в теле полигона на отработанных участках (картах), для предотвращения возгораний и выбросов парниковых газов.

Важное требование – запрет на размещение отходов, подлежащих утилизации (например, лома металлов, отходов бумаги, шин). Это стимулирует их направление в переработку.

Новая система построена на унифицированных договорных отношениях и централизованном тарифообразовании, что призвано обеспечить прозрачность и гарантии для всех сторон.

Договор на оказание услуг по обращению с ТКО является публичным. Это означает, что региональный оператор (РО) не вправе отказать в его заключении любому обратившемуся потребителю в пределах своей зоны деятельности [5]. Обязательность заключения договора установлена законом для всех собственников ТКО.

Порядок заключения различается [5]:

– для собственников помещений в многоквартирных домах договор с РО заключает управляющая компания (УК) или ТСЖ от имени всех жильцов. Собственник является потребителем услуги, а УК – исполнителем коммунальной услуги по обращению с ТКО, выступая агентом между жильцами и РО;

– собственники частных (индивидуальных) домовладений обязаны заключить прямой договор с региональным оператором своей территории.

Существенные условия договора определены законом и Правилами №1156 [5]. К ним относятся: предмет договора (оказание услуг по обращению с ТКО), место и период накопления отходов, схема и график их вывоза, порядок расчета и размер платы, права и обязанности сторон, а также порядок контроля за объемом вывезенных отходов.

Плата за обращение с ТКО является регулируемым тарифом. Это значит, что его размер не устанавливается рыночным способом, а утверждается уполномоченным органом субъекта РФ (чаще всего – региональной службой по тарифам) на основе экономически обоснованных расходов РО [1].

Единый тариф является интегральным и складывается из затрат на всю технологическую цепочку [1]:

– транспортирование отходов от мест накопления до объектов обработки/захоронения;

– обработка (сортировка) отходов;

– обезвреживание и/или захоронение «хвостов»;

– расходы на деятельность самого регионального оператора (административно-управленческие, на содержание инфраструктуры, приобретение контейнеров и т. д.);

– нормативная прибыль.

Таким образом, указанная в платежном документе плата – это не просто «вывоз мусора», а оплата полного цикла услуг. Важно понимать разделение: строка «Содержание жилого помещения» включает только обслуживание контейнерной площадки на придомовой территории, а «Обращение с ТКО» – это оплата работы регионального оператора по вывозу, обработке и утилиза-

ции/захоронению отходов. Такое разделение повышает прозрачность начислений.

Эффективность правового регулирования немыслима без действенного контроля за соблюдением установленных правил и системы санкций за их нарушение. В сфере обращения с ТКО контроль осуществляется несколькими государственными органами, каждый в рамках своей компетенции, а ответственность носит в основном административный характер.

Надзорные функции распределены между федеральными и региональными структурами, что формирует многоуровневую систему контроля.

Федеральная служба по надзору в сфере природопользования (Росприроднадзор) является ключевым экологическим надзорным органом. Она осуществляет федеральный государственный экологический надзор за деятельностью региональных операторов, объектов обработки и размещения отходов. Росприроднадзор проверяет соблюдение лицензионных требований, норм законодательства об отходах, утвержденных нормативов и лимитов на размещение. Именно эта служба выявляет несанкционированные свалки и привлекает виновных к ответственности [1; 6].

Федеральная служба по надзору в сфере защиты прав потребителей и благополучия человека (Роспотребнадзор) контролирует соблюдение санитарно-эпидемиологических требований [7]. В ее фокусе – состояние контейнерных площадок: своевременность вывоза, отсутствие переполнения, проведение дезинфекции, соблюдение размеров санитарно-защитных зон [7]. Нарушения СанПиНов приводят к предписаниям и штрафам именно от Роспотребнадзора.

Прокуратура осуществляет общий надзор за исполнением законов всеми участниками процесса: органами власти, региональными операторами, юридическими лицами. Прокуратура инициирует проверки по жалобам граждан, выдает предписания об устранении нарушений и может возбуждать дела об административных правонарушениях [6]. Это важнейший инструмент реагирования на системные сбои в работе реформы на местах.

Региональные и муниципальные структуры (например, административные комиссии, отделы благоустройства) проводят регулярные объезды территорий, фиксируют нарушения (несанкционированные свалки, переполненные контейнеры) и направляют информацию в уполномоченные надзорные органы или ставят задачи подрядным организациям для устранения.

Основной вид ответственности за нарушения в сфере обращения с ТКО – административная, регламентированная Кодексом об административных правонарушениях (КоАП РФ).

Для граждан, должностных и юридических лиц наиболее распространены составы правонарушений:

– статья 8.2 КоАП РФ (несоблюдение требований при обращении с отходами) предусматривает ответственность за сжигание отходов, нарушение правил накопления, захоронение отходов в неположенных местах [6]. Штрафы: для граждан – 1–2 тыс. руб., для должностных лиц – 10–30 тыс. руб., для юридических – 100–250 тыс. руб.;

– статья 8.1.1 КоАП РФ (нарушение правил благоустройства) применяется за организацию несанкционированной свалки. Штрафы для граждан: 3–5 тыс. руб., для юридических лиц – до 300 тыс. руб. с возможностью приостановления деятельности.

Ответственность регионального оператора носит особый характер, так как он – монопольный исполнитель услуги. Помимо общих составов, за невывоз или несвоевременный вывоз ТКО (нарушение договора) РО несет ответственность перед потребителями в виде перерасчета платы [5]. За серьезные нарушения лицензионных требований (например, захоронение отходов на нелегальном полигоне) Росприроднадзор может приостановить действие лицензии оператора, что фактически парализует его работу [1]. В крайних случаях соглашение с региональным оператором может быть расторгнуто досрочно по инициативе субъекта РФ [3; 5].

Несмотря на сформированную правовую базу, практическая реализация «мусорной реформы» сталкивается с рядом системных вызовов, ответом на которые становятся новые законодательные инициативы.

Неравномерность внедрения. Качество услуг кардинально различается от региона к региону. В некоторых субъектах РФ создана современная инфраструктура и налажен отдельный сбор отходов (РСО), в других – реформа свелась лишь к смене вывозящей организации и росту тарифа.

Низкий уровень извлечения вторичного сырья обусловлен не только инфраструктурными ограничениями, но и сохраняющимся разрывом между нормативной моделью обращения с отходами и реальными социальными практиками. Как показывают исследования, региональные операторы, даже обладая всей полнотой ответственности, зачастую реализуют функции сбора и просветительскую деятельность параллельно, без их содержательной интеграции. Пока отдельный сбор воспринимается как «экологическое волонтерство», а не как часть общей системы, достижение целевых показателей утилизации остается под вопросом [8, с. 130–131].

Дефицит инфраструктуры. Строительство современных мусоросортировочных комплексов (МСК), заводов по термическому обезвреживанию и высокотехнологичных полигонов отстает от планов. «Инвестиционная» составляющая тарифа зачастую недостаточна для масштабных проектов.

Исследование системы обращения с ТКО в Удмуртской Республике подтверждает общероссийские тенденции: при формальном достижении целевых показателей утилизации за счет компостирования реальная промышленная переработка отходов остается на низком уровне. Авторы отмечают, что «сам факт приравнивания компостирования к утилизации вызывает определенные возражения в профессиональном и научном сообществе» [9, с. 1008]. Кроме того, логистические проблемы, связанные с закрытием десятков полигонов и увеличением транспортного плеча до 130–140 км, ведут к росту тарифов и социальной напряженности [9, с. 1008]. Выходом из сложившейся ситуации предлагается

создание региональных промышленных кластеров, интегрирующих сортировку, переработку и утилизацию отходов в единую систему [9, с. 1011].

Социальное недовольство. Рост платы за услугу при сохранении прежнего (или ухудшающегося) качества – основная претензия населения. Недовольство вызывают переполненные контейнеры, нерегулярный вывоз и отсутствие видимых улучшений в экологической обстановке.

Государство фокусируется на мерах, которые должны сместить экономику в сторону замкнутого цикла:

– развитие института РОП. Производители и импортеры товаров будут обязаны самостоятельно утилизировать выпущенную в оборот упаковку и товары, утратившие потребительские свойства, либо платить экологический сбор. Деньги от сбора должны направляться на субсидирование создания инфраструктуры по переработке. Это ключевой инструмент для финансирования отрасли [1; 4];

– поэтапные запреты на захоронение. Уже введен запрет на захоронение черных и цветных металлов, отходов бумаги и картона. В перспективе под запрет попадут стекло, пластик, шины, электроника. Это создаст мощный стимул для их извлечения и переработки;

– стимулирование глубокой переработки через налоговые и тарифные льготы для предприятий, использующих вторичное сырье;

– масштабная просветительская работа с населением. Без формирования экологической культуры и привычки к грамотному раздельному накоплению все технологические меры окажутся малоэффективными [4].

Таким образом, система обращения с твердыми коммунальными отходами в Российской Федерации перешла от фрагментированной и слабо регулируемой модели к новой, централизованной и комплексной. Ее правовой фундамент, основанный на Федеральном законе №89-ФЗ и последующих масштабных поправках, определил четкие роли для всех участников: от федеральных властей, устанавливающих правила игры, до регионального оператора, несущего ответ-

ственность за весь цикл, и, наконец, до каждого гражданина, обязанного соблюдать правила накопления [1; 3; 4].

Успех всей реформы – это сложный пазл, элементы которого включают не только совершенствование законодательства, строительство современной инфраструктуры и жесткий контроль, но и формирование новой экологической культуры. Технологии обработки, экономические механизмы РОП и запретительные меры будут работать в полную силу только тогда, когда каждый житель страны осознает свою личную ответственность за правильное обращение с отходами. От слаженности действий государства, бизнеса и общества в конечном итоге зависит, станет ли новая система обращения с ТКО реальным инструментом улучшения экологии и перехода к экономике замкнутого цикла или останется лишь на бумаге и в платежных документах за возросшую плату.

### ***Список литературы***

1. Федеральный закон от 24.06.1998 №89-ФЗ (ред. от 08.08.2024) «Об отходах производства и потребления» // Собрание законодательства Российской Федерации. – 1998. – №26. – Ст. 3009.

2. Федеральный закон от 29.12.2014 №458-ФЗ «О внесении изменений в Федеральный закон «Об отходах производства и потребления» и отдельные законодательные акты Российской Федерации» // Собрание законодательства Российской Федерации. – 2015. – №1 (часть I). – Ст. 11.

3. Федеральный закон от 31.12.2017 №503-ФЗ «О внесении изменений в Федеральный закон «Об отходах производства и потребления» и отдельные законодательные акты Российской Федерации» // Собрание законодательства Российской Федерации. – 2018. – №1 (часть I). – Ст. 65.

4. Федеральный закон от 06.10.2003 №131-ФЗ «Об общих принципах организации местного самоуправления в Российской Федерации» // Собрание законодательства Российской Федерации. – 2003. – №40. – Ст. 3822.

5. Постановление Правительства РФ от 12.11.2016 №1156 «Об обращении с твердыми коммунальными отходами и внесении изменения в постановление

Правительства Российской Федерации от 25 августа 2008 г. №641» // Собрание законодательства Российской Федерации. – 2016. – №47. – Ст. 6640.

6. Кодекс Российской Федерации об административных правонарушениях от 30.12.2001 №195-ФЗ // Собрание законодательства Российской Федерации. – 2002. – №1 (ч. 1). – Ст. 1. (ст. 8.1, 8.2)

7. Постановление Главного государственного санитарного врача РФ от 28.01.2021 №3 «Об утверждении санитарных правил и норм СанПиН 2.1.3684–21 «Санитарно-эпидемиологические требования к содержанию территорий городских и сельских поселений, к водным объектам, питьевой воде и питьевому водоснабжению, атмосферному воздуху, почвам, жилым помещениям, эксплуатации производственных, общественных помещений, организации и проведению санитарно-противоэпидемических (профилактических) мероприятий» // Официальный интернет-портал правовой информации. – URL: <http://publication.pravo.gov.ru> (дата обращения: 25.10.2025).

8. Захарова О.В. Соединяя разрывы: социальные практики регионального оператора по обращению с отходами / О.В. Захарова, И.Н. Пупышева, А.В. Глазкова // Журнал социологии и социальной антропологии. – 2025. – Т. 28, №3. – С. 109–136. – DOI: 10.31119/jssa.2025.28.3.5. – EDN: GKVBVX.

9. Боткин И.О. Создание регионального промышленного кластера по утилизации твердых коммунальных отходов при реализации реформы обращения с ТКО (на примере Удмуртской Республики) / И.О. Боткин, М.А. Молоков // Вестник Удмуртского университета. Серия Экономика и право. – 2025. – Т. 35, № 6. – С. 1006–1014. – DOI: 10.35634/2412-9593-2025-35-6-1006-1014. EDN RJXYPK