

Инвестиции в создание инфраструктуры обращения с ТКО в России – первый шаг к экономике замкнутого цикла



ЕВГЕНИЙ БАРЗЫКИН



*Заместитель по инвестициям
руководителя департамента
инвестиционного развития
и фондов ППК РЭО*

e.barzykin@reo.ru

Российский экологический оператор (РЭО), созданный в 2019 году, стал ключевым институтом развития отрасли обращения с отходами. Компания выступает системным интегратором, координирующим деятельность участников рынка и обеспечивающим достижение целевых показателей Федерального проекта «Экономика замкнутого цикла» национального проекта «Экологическое благополучие».

Анализ инвестиционной деятельности РЭО за 2021–2024 годы и планов на 2025 год позволяет выявить основные тенденции, проблемы и перспективы развития инфраструктуры обращения с ТКО в России, что имеет принципиальное значение для формирования стратегических решений в этой сфере.

Профинансированные проекты. За период 2021–2024 г. РЭО профинансировал 20 инвестиционных проектов по созданию инфраструктуры обращения с ТКО с общим объёмом инвестиций 106,752 млрд рублей. Участие РЭО в форме различных мер поддержки составило 59,637 млрд рублей (55,9% от общего объёма), что свидетельствует о значительном внимании к развитию отрасли со стороны государства.

Созданная инфраструктура совокупной мощностью 10,340 млн тонн в год включает:

- Мощности по обработке (сортировке) отходов – 6,150 млн тонн в год (59,5%).
- Мощности по утилизации – 1,941 млн тонн в год (18,8%).
- Мощности по размещению – 2,249 млн тонн в год (21,7%).

Кроме того, финансирование РЭО позволило модернизировать 1,510 млн тонн в год мощностей по обращению с ТКО.

Такая структура в целом соответствует иерархии обращения с отходами, где приоритет отдаётся обработке и утилизации, однако для достижения целевых показателей федерального проекта требуется наращивание инвестиционной активности по созданию мощностей по утилизации.

Географическое распределение инвестиций характеризуется концентрацией в Центральном и Северо-Западном федеральных округах.

Лидером по числу проектов является Московская область, где реализовано 6 проектов с объёмом инвестиций 47,526 млрд рублей (44,5% от общего объёма).

Второе место занимает Санкт-Петербург и Ленинградская область – 4 проекта с объёмом инвестиций 26,250 млрд рублей (24,6%).

Такая неравномерность объясняется высокой концентрацией населения, большими объёмами образования ТКО и более развитой инвестиционной средой в этих регионах.

По типологии большинство реализованных проектов (73,7%) является комплексными, объединяющими несколько видов деятельности по обращению с отходами. Это соответствует стратегической ориентации на создание полного цикла обращения с ТКО в рамках единых технологических комплексов.

Важной характеристикой реализованных проектов является преобладание крупных объектов мощностью свыше 200 тыс. тонн в год, на которые приходится свыше 84% количества проектов, 99% суммарной мощности и свыше 70% объёма инвестиций.

Средняя мощность созданных объектов составляет 592,5 тыс. тонн в год, что указывает на ориентацию инвестиционной стратегии 2021–2024 гг. на масштабные, централизованные решения.

Из 19 профинансированных проектов новой инфраструктуры 14 (70%) уже введены в эксплуатацию, а средний срок их создания составляет около 2 лет, что является коротким периодом для инфраструктурных объектов экологической направленности.

Планируемые инвестиции (2025). Инвестиционная программа РЭО на 2025 год продолжает масштабную программу расширения инфраструктуры обращения с отходами. Общий объём планируемых инвестиций составляет 57,4 млрд рублей, что увеличивает объём инвестиций более чем на 50%.

Проекты в общем количестве 19 проектов предусматривают создание объектов суммарной мощностью 3,754 млн тонн в год, включая мощности по обработке (1,499 млн тонн), утилизации (749 тыс. тонн) и размещению (1,506 млн тонн).

Географический охват значительно шире реализованных ранее проектов – инвестиции планируются в 14 субъектах РФ, включая регионы Сибири, Дальнего Востока и Крайнего Севера. Наибольшее количество

проектов планируется реализовать в Самарской области (3 проекта), Республике Башкортостан (2 проекта), Воронежской области (2 проекта) и Республике Дагестан (2 проекта).

Ключевым отличием планируемых проектов от реализованных является изменение структуры инвестиционного портфеля.

Если в портфеле 2021–2024 гг. преобладали крупные объекты (84% проектов), то в программе на 2025 год доминируют малые и средние объекты мощностью до 200 тыс. тонн в год (75% проектов, 75% объёма инвестиций).

Средняя мощность объектов снижается с 592,5 до 187,7 тыс. тонн в год, что указывает на переход от централизованных к более распределённым решениям.

Изменяется и технологический профиль объектов: в планируемых проектах увеличивается доля комплексных объектов (с 73,7 до 80,0%) и доля мощностей по утилизации до 20%.

Это отражает ориентацию инвестиционного процесса на достижение целевых показателей национального проекта «Экологическое благополучие» по сортировке 100 процентов объёма ежегодно образующих твёрдых коммунальных отходов, захоронению не более чем 50 процентов таких отходов и вовлечению в хозяйственный оборот не менее чем 25 процентов отходов производства и потребления в качестве вторичных ресурсов и сырья.

Экологические и социально-экономические эффекты в регионах. Созданные мощности по обработке и утилизации позволяют снизить объём захоронения ТКО примерно на 5–6 млн тонн в год, что эквивалентно сокращению площади, занимаемой полигонами, на 25–30 га ежегодно.

Современные технологии обеспечивают снижение эмиссии парниковых газов на 2,3–2,5 млн тонн CO₂-эквивалента в год за счёт предотвращения образования метана при разложении органических отходов.

Важным аспектом является возвращение вторичных ресурсов в экономический оборот. Созданные мощности по утилизации позволяют ежегодно возвращать в экономику до 1,7 млн тонн вторичного сырья, что способствует сохранению природных ресурсов и снижению негативного воздействия добывающих отраслей.

Создание современной инфраструктуры обращения с ТКО генерирует также значительные экологические и социально-экономические эффекты, выходящие за рамки непосредственного решения экологических проблем.

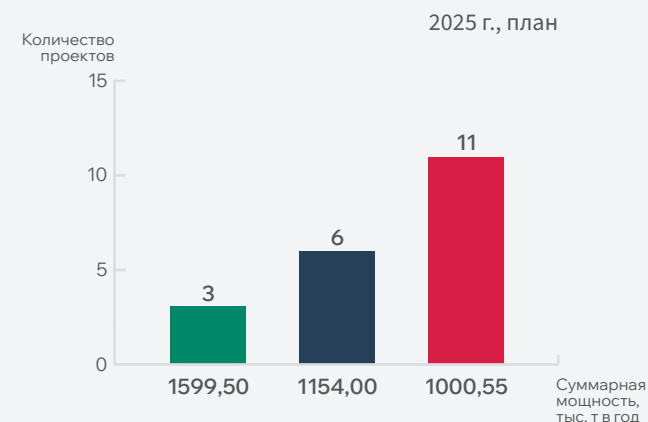
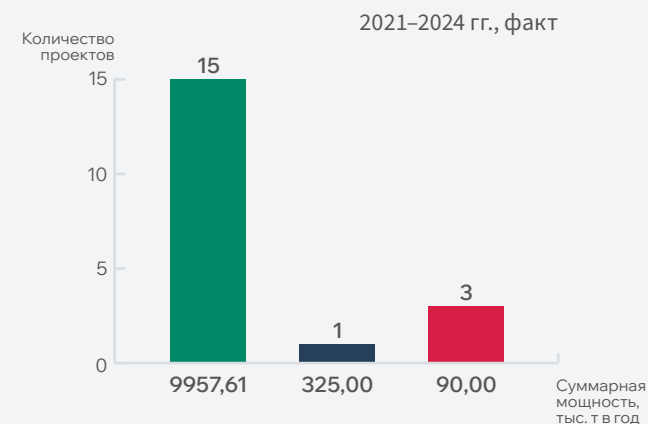
По оценкам каждые 100 тыс. тонн мощности по обработке и утилизации отходов обеспечивают создание 70–80 постоянных рабочих мест. Таким образом, объекты, профинансированные РЭО за 2021–2024 годы, обеспечили около 6,7 тыс. новых рабочих мест, преимущественно в малых и средних городах, где проблема занятости стоит особенно остро.

Строительство и эксплуатация объектов обращения с отходами стимулирует развитие смежных отраслей, включая транспорт, логистику, производство оборудования. Мультипликативный эффект оценивается в 1,3–1,5 рубля на каждый рубль инвестиций, что делает эти проекты важными драйверами регионального развития.

Планируемые инвестиции на 2025 год, несмотря на более высокую удельную стоимость, обеспечат более равномерное распределение этих эффектов по территории России, охватывая регионы, ранее не имевшие доступа к современной инфраструктуре обращения с отходами.

Проблемы и вызовы. Переход к более распределённой модели (увеличение доли малых объектов в инвестиционном портфеле) создаёт дополнительные вызовы в части обеспечения экономической эффективности. Удельная стоимость создания малых объектов существенно выше, что требует либо более высокого уровня государственной поддержки, либо технологических и организационных инноваций, снижающих капитальные и операционные затраты. 🚩

ППК РЭО: количество проектов по созданию инфраструктуры в инвестиционном портфеле и суммарная мощность объектов инфраструктуры



- Крупные объекты в рамках инвестиционных проектов: мощность от 200 тыс. тонн в год
- Средние объекты в рамках инвестиционных проектов: мощность от 100 до 200 тыс. тонн в год
- Малые объекты в рамках инвестиционных проектов: мощность менее 100 тыс. тонн в год