

Рейтинг российских регионов по эффективности обращения с твердыми коммунальными отходами



Содержание

Актуальность рейтинга регионов по эффективности обращения с твердыми коммунальными отходами	03
Методология составления рейтинга	05
Регионы-лидеры по эффективности обращения с отходами	06
Регионы-аутсайдеры по эффективности обращения с отходами	08
Рейтинг регионов по эффективности обращения с твердыми коммунальными отходами	10
Информационная платформа для системного мониторинга и решения аналитических задач	11
О консалтинговой группе «Текарт»	12

Актуальность рейтинга регионов по эффективности обращения с твердыми коммунальными отходами

К проблеме обращения с твердыми коммунальными отходами (ТКО) приковано внимание общественности во всем мире из-за множества экономических, экологических, эпидемиологических и социальных проблем, связанных с неэффективной «мусорной» политикой. Развитые страны прикладывают значительные усилия для снижения образования отходов и увеличения объемов переработки.

Повышение объемов образования ТКО и изменение их состава в мире связано, в первую очередь, с ростом населения планеты и трансформациями образа жизни и потребительского поведения. Если в наиболее бедных странах основной объем муниципальных отходов — органические, то в богатых преобладают твердые компоненты, такие как пластик, бумага, стекло, резина и т. п.

В России, несмотря на убыль населения и крайне медленный рост уровня жизни из-за череды экономических потрясений (кризисы, санкции, пандемия), объемы образования мусора продолжают расти на 3,5% ежегодно. На одного россиянина в среднем приходится 1,4 кг отходов в день, при среднем мировом уровне 0,74 кг на человека. Общий объем образования ТКО в 2020 году оценивался «Текарт» в 75 млн тонн.

Неравномерное распределение населения приводит к тому, что почти 16% всех российских ТКО образуются в Москве и области, а в ЦФО в целом — 30%. На втором месте располагается ПФО — 22%.

Таким образом в наиболее густонаселенных регионах образуется основной объем мусора, что осложняет поиск оптимальных схем по обращению с ним.

На сегодняшний день вывозится на объекты обработки не более четверти от всех образованных на территории страны ТКО, а перерабатывается всего 4% отходов. Более 90% мусора вывозится на свалки. Сжигается или уничтожается иными способами не более 2-3%.

Главной тенденцией в области обращения отходов на протяжении последних десятилетий является рост полигонов — под них ежегодно выделяются 7-10 тыс. га земель, общая площадь превышает 4 млн га. При этом увеличивается и число несанкционированных свалок.

Согласно данным Счетной палаты РФ, при сохранении существующих темпов роста объемов ТКО в 32 регионах мощности официальных полигонов будут исчерпаны до 2024 года, причем в 17 из них — уже к 2022 году.

В каждом регионе РФ своя политика обращения с ТКО. Она осуществляется с учетом территориальных схем, разработанных в целях организации и осуществления деятельности по сбору, транспортированию, обработке, утилизации, обезвреживанию, захоронению отходов. Эффективность этих схем разная, далеко не все регионы пока готовы перейти от захоронения к переработке отходов. Анализ достижений регионов в сфере ответственного обращения с ТКО посвящен данный отчет.



**Евгения
Пармухина**

Менеджер по развитию
консалтинговой группы
«Текарт», ведущий аналитик

eparmukhina@techart.ru

Консалтинговая группа «Текарт» более 10 лет оказывает аналитические, маркетинговые и консультационные услуги компаниям отрасли обращения с отходами. В нашем портфолио свыше 100 реализованных проектов в области переработки отходов. Этот опыт не ограничивается только рынком ТКО, мы изучали все виды отходов, включая промышленные, медицинские, сельскохозяйственные, электротехнические и др., а также оборудование и технологии их переработки и утилизации. В настоящее время доступен для заказа свежий **анализ российского рынка ТКО**.

Кроме того, в прошлом году «Текарт» опубликовал открытый отчет о **мировом и российском рынке ТБО** который получил живой отклик.

Позднее мы разработали уникальную аналитическую платформу «Российские регионы», аккумулирующую результаты наших исследований, экспертизу и массивы 500+ статистических показателей. Она позволяет в сжатые сроки решать стратегические и тактические задачи с индивидуальными целями и граничными условиями. В качестве демонстрации ее работы был создан рейтинг регионов РФ по уровню развития человеческого капитала «**Привлекательность российских регионов для жизни и работы**».

В настоящей работе аналитики «Текарт» применили цифровой подход для обработки массива данных о состоянии российского рынка отходов. Разработанная модель позволила сформировать рейтинг регионов РФ по эффективности обращения с ТКО.

Собранный массив и наработанные модели легко адаптировать под решение любой индивидуальной прикладной задачи. Приглашаем заинтересованных лиц к диалогу, а также будем рады обратной связи!

Методология составления рейтинга

Рейтинг регионов по эффективности обращения с ТКО строится на основании официальной статистики за 2020 год и учитывает следующие базовые показатели:

- ▶ количество вывезенных ТКО;
- ▶ количество ТКО, вывезенных на объекты, используемые для обработки отходов;
- ▶ количество направленных на захоронение ТКО.

Для дополнительной оценки развитости бизнеса, связанного с сортировкой и переработкой отходов, использовались данные из Государственного реестра объектов размещения отходов и данные по количеству компаний, которые занимаются следующими видами деятельности:

- ▶ ОКВЭД 2: 38.11 — Сбор неопасных отходов;
- ▶ ОКВЭД 2: 38.21 — Обработка и утилизация неопасных отходов;
- ▶ ОКВЭД 2: 38.32 — Утилизация отсортированных материалов;
- ▶ ОКВЭД 2: 38.32.5 — Обработка вторичного неметаллического сырья.

Для правильной интерпретации статистических показателей по обращению ТКО использовались следующие сведения о регионе:

- ▶ численность населения, чел.;
- ▶ площадь субъектов Российской Федерации, км²;
- ▶ уровень жизни в регионе на основании результатов исследования человеческого капитала, выполненного «Текарт» в декабре 2020 года.

Методология оценки эффективности обращения с ТКО в регионах включала:

1. Выбор показателей, включаемых в рейтинг, и подхода к нормированию для корректной интерпретации значений.

Набор показателей для рейтинга эффективности обращения с ТКО в регионах РФ в порядке убывания их значимости

1. Доля сортируемых отходов
2. Культура обращения с ТКО*
3. Рациональный подход к захоронению**
4. Нагруженность свалками территорий***
5. Конкуренция в сегменте сортировки ТКО****
6. Конкуренция в сегменте переработки ТКО
7. ... в том числе среди компаний, занимающихся неметаллическим сырьем
8. Конкуренция в сегменте сбора мусора

* На основании показателя образования ТКО на 1 человека с учетом благосостояния региона

** На основании показателя объемов захоронения с учетом благосостояния и развития инфраструктуры региона

*** На основании данных о количестве свалок, площади региона и численности населения

**** Для показателей 5-8 конкуренция или обеспеченность региона компаниями, специализирующимися на сборе, сортировке и переработке ТКО, оценивается на основании количества соответствующих компаний, численности населения региона и его площади

2. Ранжирование значений внутри показателей. Ранг «единица» присваивался региону, который обладал наилучшим рассчитанным относительным показателем, следовательно, максимально возможный балл присваивался региону с наихудшим показателем.
3. Выбор коэффициентов, с которыми показатели входят в итоговую оценку, на основании мнений экспертов об их важности. Сумма весов всех показателей составляет 1.
4. Расчет итогового показателя по следующей формуле:
$$K = A_1 * K_1 + A_2 * K_2 + \dots + A_n * K_n$$
где:
K — интегральный показатель (рейтинг);
A_i — коэффициент i-го показателя;
K_i — значение i-го показателя;
n — число показателей.
5. Полученный интегральный показатель был отсортирован в порядке возрастания: чем ниже значение, тем выше место региона в рейтинге.

5 регионов с наиболее эффективной системой обращения с ТКО

1



Город Москва

2



Белгородская область

3



Ставропольский край

4



Оренбургская область

5



Орловская область

**Регионы-лидеры по эффективности обращения с отходами
и их положение* в четырех основных компонентах рейтинга**

	Доля сортируемых отходов	Культура обращения с ТКО	Рациональный подход к захоронению	Нагруженность свалками территорий
Москва	15	3	3	1
Белгородская обл.	12	1	11	27
Ставропольский кр.	7	15	12	25
Оренбургская обл.	10	14	18	49
Орловская обл.	1	26	22	11
Липецкая обл.	9	6	33	36
Ингушетия	2	39	15	4
Красноярский кр.	21	11	21	79
Санкт-Петербург	36	6	1	2
Курская обл.	27	10	14	15

* В таблице указаны ранги, т.е. положение (место) региона в каждом из основных компонентов рейтинга. Так, например, Москва на 15-м месте в РФ по доле сортируемых отходов, на 3-м месте по культуре обращения с ТКО, на 3-м месте по рациональности захоронения и на 1-м месте по нагруженности свалками (на территории региона нет свалок).

5 регионов с наименее эффективной системой обращения с ТКО

78



Республика Хакасия

79



Чукотский АО

80



Амурская область

81



Республика Карелия

82



Магаданская область

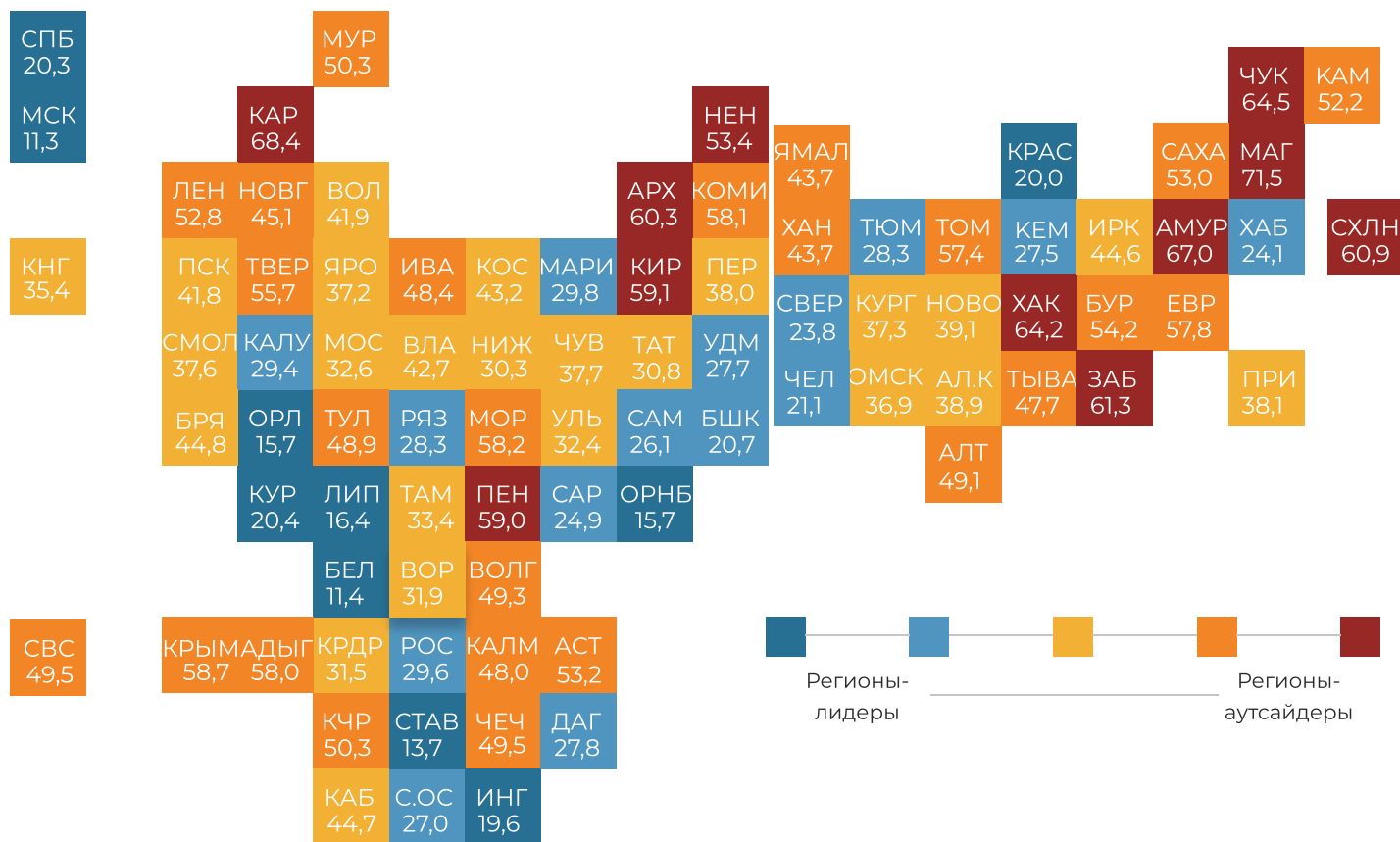
Регионы с наименее эффективной системой обращения с отходами и их положение* в четырех основных компонентах рейтинга

	Доля сортируемых отходов	Культура обращения с ТКО	Рациональный подход к захоронению	Нагруженность свалками территорий
Пензенская обл.	58	61	65	37
Кировская обл.	62	66	51	66
Архангельская обл.	62	63	62	77
Сахалинская обл.	62	68	60	50
Забайкальский кр.	62	56	79	64
Хакасия	62	75	65	47
Чукотский АО	53	74	73	82
Амурская обл.	62	73	80	71
Карелия	62	81	71	73
Магаданская обл.	62	82	81	81

* В таблице указаны ранги, т.е. положение (место) региона в каждом из основных компонентов рейтинга. Так, например, Магаданская область на 62-м месте в РФ по доле сортируемых отходов, на 82-м месте по культуре обращения с ТКО, на 81-м месте по рациональности захоронения и на 81-м месте по нагруженности свалками. Важно отметить, что несколько регионов могут иметь одинаковый ранг, если значения, на основании которых ранги высчитываются - одинаковые.

Рейтинг регионов по эффективности обращения с твердыми коммунальными отходами

Значения на карте — интегральный показатель, сумма полученных оценок. Чем он ниже, тем выше в регион в рейтинге.



Информационная платформа для системного мониторинга и решения аналитических задач

Для системного мониторинга и решения аналитических задач «Текарт» создал информационную платформу «Российские регионы», обобщающую более 500 статистических экономических и социальных показателей, определяющих все аспекты текущего состояния субъектов РФ и динамики его изменений.

Благодаря накопленным данным и гибкости построения рейтингов, платформа позволяет быстро решать государственные и корпоративные прикладные задачи: оперативный мониторинг ситуации и многофакторный анализ; выбор направления инвестиций; открытие новых производств и представительств; PR и GR, планирование коммуникаций и рекламных кампаний; разработка HR-стратегий и программ HR-трансформации; рекрутинг и др.

Преимущество цифрового подхода в его адаптивности к условиям частных управленческих задач, в коротких сроках получения результата (от 3 дней), а также в отслеживании динамики сформированных аналитических моделей. Открытая архитектура платформы позволяет подключать новые первичные и вторичные источники данных, использовать внешние сервисы и датасеты, экспортировать результаты.

Заказчик получает персонафицированный доступ («информационный канал») к платформе, где специально под него настраиваются рейтинги, выборки, модели и дашборды, в которые можно оперативно вносить изменения.

Приглашаем заинтересованных лиц к диалогу, готовы ответить на дополнительные вопросы.

Стоимость услуг:

от 90 000 руб.

от 50 000 руб. / месяц

(консалтинг, моделирование, стартап-настройка, краткосрочный доступ в "канал", отчет);

(доступ к платформе — собственные и общие аналитические рэнкинги)

Консалтинговая группа «Текарт»

На основе отраслевого опыта, в сотрудничестве с сообществом экспертов, предлагаем решение аналитических и стратегических задач:

- комплексный анализ рынков любой степени узости и закрытости;
- анализ импортно-экспортных операций;
- региональный анализ: человеческий капитал, инвестиционный климат, конкуренция и т.п.;
- оценка перспектив открытия производства, анализ экспортного потенциала, прогнозирование, моделирование рынка;
- поиск потенциальных партнеров, АВМ-маркетинг, лидогенерация;
- разработка платформы управления аналитикой и инновационным развитием, событийно-ориентированная роботизация;
- экспресс-анализ, включая кейс-анализ, любого рынка / сегмента / кластера технологий;
- формирование рэнкингов и рейтингов (собственная цифровая платформа);
- постоянный аналитический мониторинг: конкуренты, рынки, цены, инновации и т.п.;
- СХ-анализ, исследование лояльности, «адвокатура клиентов»;
- диагностика проблем бизнеса и выработка стратегии решений.

Консультации и заказ:

techart.ruresearch@techart.ru[+7 \(495\) 790-7591 #140, 145, 152](tel:+74957907591)facebook.com/Techartgroup