





Создание свободного от токсических веществ будущего для всех

# «Обращение с твердыми коммунальными отходами в Челябинском регионе. Пластик и другие опасные вещества в мусоре»

Состав ТКО, особенности сбора, инфраструктура мест скопления, проблемы раздельной переработки, активность общественности

Челябинск

Мы хотим

Мы хотим

д не пластиковый!

Вебинар IPEN/Эко-Согласие 15.09.2021 Цитцер О.Ю.



- Челябинская область образована 17 января 1934 года, входит в состав Уральского федерального округа Российской Федерации.
- В состав области входят 319 муниципальных образований, в том числе 16 городских округов, 27 муниципальных районов, 242 сельских поселения, 27 городских поселений, а также 7 внутригородских районов г. Челябинска.
- Общая площадь **88,5 тыс. кв. км.** Это 0,5% всей площади России, что сопоставимо с размерами Венгрии, Португалии, Австрии, больше в 2 раза территории Дании и Швейцарии, в 3 раза Бельгии и Голландии.



- В соответствии с территориальной схемой 2017 г. количество твердых коммунальных отходов (ТКО), образуемых на территории Челябинской области, составило 1 053 570,161 тонн/год. ТКО были представлены в основном двумя видами отходов:
- - отходы из жилищ несортированные (исключая крупногабаритные) 865 608,77 т/год (82,16 % от общего количества ТКО);
- - отходы из жилищ крупногабаритные 42 889,733 т/год (4,07 % от общего количества ТКО);
- - прочие ТКО 145 071,655 (13,77 % от общего количества ТКО).



При разработке тер-схемы был проведен морфологический анализ образуемых ТКО.

- Компонентный состав ТКО по группам муниципальных образований, в которых проводился морфологический анализ ТКО идентичен для 2017-2019 гг.
- Максимальное количество в составе ТКО занимали пищевые отходы, бумага, стекло, *полимерные материалы более 13%*.

Компоненты	Диапазон значений	
Пищевые отходы	11,405%-23,5%	
Бумага	8,08% - 12,48%	
Картон	4,15%-5,14%	
Дерево	1,03%-2,25%	
Металл	4,17%-5,49%	
Текстиль	4,61%-7,02%	
Кости	0%-0,84%	
Стекло	13,96%-18,61%	
Кожа, резина	1,65%-7,53%	
Камни	7,5%-%9,42%	
Полимерные материалы	10,36% - 13,8%.	
Прочее	6,46%-13,42%	
Отсев	3,48%-6,75%	



- По состоянию на 2019 г. на территории ЧО действовало 8 полигонов ТКО, включенных в государственный реестр объектов размещения отходов (далее ГРОРО).
- Челябинская городская свалка (ЧГС) закрыта 11 сентября 2018 года, на ней осуществляются работы по консервации и рекультивации.
- К моменту ее закрытия, на участке площадью 74,1 га, накоплено более 17,0 млн. куб. м. отходов. Средняя высота свалочных масс 30 м, максимальная 42 м.
- Земельный участок под свалкой характеризовался высоким техногенным загрязнением, содержание бенз(а)пирена составляло до 4,5 ПДК, значения суммарного показателя загрязнения тяжелыми металлами Zc составляло 1,5 402. Содержание метана в грунтовом воздухе шпуров практически на всей территории превышают пожаро-взрывоопасный уровень концентраций. Поверхностные воды подвержены значительному загрязнению.
- Рекультивация Челябинской свалки была включена в план мероприятий по оздоровлению экологической ситуации в Челябинске при подготовке и проведению саммитов ШОС и БРИКС в 2020 году, а также в Федеральный проект «Чистая страна».



- Ориентировочная стоимость мероприятий по рекультивации ЧГС составляла изначально 3,8 млрд.рублей. Сейчас на реализацию проекта потратили уже 4,5 миллиарда рублей.
- Рекультивация свалки проводится ФГУП «РосРАО. Объект обещают сдать этой осенью.
- При этом сам холм, по заверениям специалистов, уже сейчас не представляет никакой опасности.
- Власти и общественники обсуждают, что делать с территорией в дальнейшем: звучат идеи разбить парк миниатюр или превратить склон в горнолыжный. Впрочем, у Росприроднадзора остались замечания по работам.





- На большей части территории Челябинской области работу в качестве регионального оператора ведет ООО «Центр коммунального сервиса» ЦКС. В зоне деятельности организации (в Челябинском, Карабашском и Магнитогорском кластерах) ежегодно образуется около 800 тысяч тонн ТКО.
- До 2019 года отходы вывозились на множество рассредоточенных свалок, которые были практически возле каждого населенного пункта.
- ЦКС стал предъявлять единые требования ко всем компаниям, занятым в вывозе ТКО. Введен цифровой контроль за вывозом отходов. Все подрядчики обязаны фиксировать на фото факт обслуживания контейнерных площадок. Работа отслеживается через систему ГЛОНАСС, датчики которой установлены на мусоровозах.
- Сегодня ЦКС обслуживает более 25 тысяч контейнерных площадок. Их на 6 тысяч больше, чем было в начале 2019 года (до старта «мусорной» реформы).
- В 2020 году в Челябинской области приступили к разработке закона о раздельном сборе отходов.



- В Челябинске предпринимались попытки установки специальных ёмкостей для сбора пластика, стекла и бумаги, но эта практика не прижилась.
- Причиной является отсутствие специальных перевозчиков этих контейнеров или контейнеры обслуживают разные организации, переполнение заполненных контейнеров, несвоевременность вывоза на предприятия-переработчики, халатность населения при заполнении емкостей, значительно загрязненный собираемый материал, что не позволяет переработчикам брать его в переработку...
- Спустя два года с начала «мусорной реформы» власти регионов Уральского федерального округа (УрФО), регоператоры и предприятия по переработке мусора до сих пор не могут выстроить эффективную систему обращения с отходами.



## Многие компании в Челябинске пытались продвигать идеи раздельного сбора мусора...

- Компания «Мегаполис СТД» установила в Челябинске более 200 контейнеров для раздельного сбора мусора, но теперь их число сократили до 120 из-за юридических проблем при заключении договора.
- В районах, где люди уже приучились разделять мусор, контейнеры вывозились примерно раз в неделю это на Тополиной аллее, в Вишнёвой горке, Алом Поле, на улице Доватора.
- В большинстве же случаев баки не наполняются регулярно, замки на баках сломаны и все отходы вытащены кто-то уже украл мусор и сдал в пункт приёма вторсырья.
- Компания «Мегаполис СТД» вложила приличные средства в проект, но пока он убыточен, несмотря на договоры с крупными торговыми сетями, предприятиями на вывоз мусора... Компания не отступает и предлагает горожанам сдавать раздельные отходы напрямую, а не выбрасывать в контейнеры.



- В компании «Чистый город», которая тоже продвигала идею раздельного сбора мусора, заявили, что больше не занимаются этой темой, и переадресовали все вопросы в «Центр коммунального сервиса».
- Компания констатирует, что часть ёмкостей для сбора вторсырья на контейнерных площадках Челябинска фактически бесхозна.
- Установленные сторонними лицами баки зачастую не обслуживаются.
- Это приводит к их замусориванию другими отходами. Чаще всего на этих ёмкостях указаны названия организаций, которыми они были установлены.



## В июле 2021 г. на межрегиональном совещании Союза отходоперерабатывающих предприятий (СОПП) УрФО в Екатеринбурге обсудили эту проблему.

Представители отходоперерабатывающих предприятий пожаловались на то, что:

- ▶ не могут закупать по доступным ценам сырье для загрузки своих мощностей,
- > не могут сбыть переработанный продукт на территории региона,
- регоператоры не могут удовлетворить сырьевые потребности отходоперерабатывающих компаний.
- ▶Одной из проблем является отсутствие почти 60% мест накопления отходов в муниципальных реестрах и в территориальной схеме.
- ▶Власти при этом не имеют права вмешиваться в регулирование куда направляются отходы после мусоросортировочных комплексов (МСК).
- ▶Отсутствует методика учета отходов, которые собирают и перерабатывают по фракциям малые и средние предприятия (МСП).

По итогам 2020 года, в Свердловской области было образовано и собрано более 1,4 млн. т. коммунальных отходов.

Большая часть из них — полимеры. Более 30% в общей структуре занимают органические отходы, порядка 20% — стекло, около 13,2% — макулатура, 9,5% — металл.



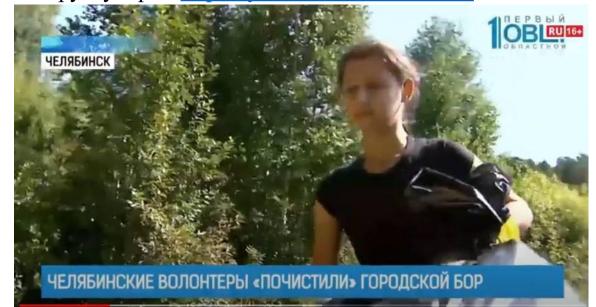
- Для стимулирования жителей заниматься раздельным сбором мусора предложено вводить разную тарификацию те, кто делает это, платит по пониженным тарифам, и здесь требуется совершенствование законодательства.
- Регоператоры отмечают, что население пока не готово к раздельному сбору, инфраструктура не налажена, в городах не оборудованы контейнерные площадки.





Население в России и в Челябинске по всем социологическим опросам и «мусорным бунтам» в первую очередь интересует стоимость платы за коммунальные услуги — вывоз ТБО, состояние обслуживания мусоропроводов, контейнерных площадок, регулярность вывоза мусора, размещение таких площадок вдали от детских площадок самих домов, но в шаговой доступности, размещение состояние и обслуживание полигонов по захоронению и мусороперерабатывающих комплексов, экологический мониторинг по всем указанным позициям, включая общественный контроль.

Тем не менее, в Челябинске часто организуются общественностью субботники и рейды по сбору мусора - <a href="https://youtu.be/9R2Aiwrr\_nE">https://youtu.be/9R2Aiwrr\_nE</a>





#### КУЛЬТУРА, МУСОР И ЭКОНОМИКА

- ▶ Пластиковые и стеклянные бутылки, в больших количествах валяющиеся на контейнерных площадках, около дорог и в зеленых зонах города или просто на улице, свидетельствуют о низкой культуре граждан и плохо отлаженной системе сбора отходов в Челябинске.
- ▶ Город станет чище, если сдавать все ненужные бутылки для переработки в соответствующие учреждения.
- > Прием бутылок в Челябинске проводится в точках приема и по телефону или на интернетсайтах покупателя.
- > Стеклянные бутылки обычно принимают по цене 35 100 копеек за бутылку,
- > пластмассовые приблизительно 8 рублей за килограмм.
- > Сдать бутылки можно либо принеся их в точку приема вторсырья, либо продав скупщикам через интернет.
- > Стеклянные и пластиковые бутылки сдаются, как правило, в разных пунктах, так как состоят из разного материала.
- ▶ Части битых стеклянных изделий, листы стекла и другие состоящие из него предметы также можно сдать на переработку и получить деньги. Бой стекла оценивается приблизительно в
   2.5 рубля за килограмм.



## Средние цены на прием стеклотары, бутылок, пластика в Челябинске

Наименование	Цена за 1 кг.	Цена за 1 тонну
Стекло, стеклобой, банки и пр.	50 коп.	500 руб.
Пивные бутылки (Балтика и пр.)	1 руб.	1000 руб.
Пластиковые трубы, канистры, ящики	20 руб.	20 000 руб.
ПЭТ бутылки	10 руб.	10 000 руб.
Шины грузовые	300 руб./шт.	
Шины легковые	150 руб./шт.	



## Цена на пластик в Челябинске

Прием пластика в Челябинске осуществляется множеством пунктов приёма. Все они покупают его по примерно одинаковой цене, но в некоторых случаях она может быть разной. Перед тем, как выбрать приёмку для себя, стоит ознакомиться со средними ценами по региону:

Вид пластиковых отходов	Цена в руб. за 1 кг
ПНД отходы	44
Пленка высокого давления (ПВД)	21
Пэт ТАРА	20
Пластиковые канистры	21
Листовой поликарбонат	33
Ящики для овощей или фруктов	11
Ликероводочные ящики	19
Бампера	16
Поликарбонатные бутылки	34



## К решению проблем сбора и обращения с мусором в Челябинске активно подключаются активисты - общественники и общественные организации.

**Дмитрий Закарлюкин** — экоактивист и социальный предприниматель из Челябинска создал и реализует в рамках **Челябинской региональной общественной организации по развитию экологической культуры «Сделаем» более 10 проектов по сбору и переработке мусора, таких как** 

«ЭкоТакси»,

«Ноль отходов»,

«Разделяйка» Отчет о деятельности акции «Разделяйка» за 2020 год (vk.com),

«Вещеворот»

Проекты | Сделаем Челябинскую область чище (sdelaem74.ru)





**Экофорум** — ежегодный общественный экологический форум



## Вещеворот - круговорот вещей в природе (xn--b1aaia0canr1d.xn--p1ai)

V



Вещеворот — благотворительный магазин и переработка текстиля

Экологическая акция «Разделяйка» | Сделаем Челябинскую область чище (sdelaem74.ru)



Разделяйка — ежемесячная уличная акция по сбору вторсырья от населения

**Экотехнопарк** — производственная площадка для изготовления и отлаживания экологических технологий

**ReBoard** новая история игрушек — переработка детских пластиковых игрушек



Дмитрий Закарлюкин разъясняет, что в рамках работы своей общественной организации пока не предусматривается определенный график вывоза рассортированного мусора, контейнеры освобождаются по мере заполнения. Но многие граждане уже готовы и приучились разделять мусор. В мессенджерах жильцы договариваются и заказывают ЭкоТакси, когда мусор накопился.







#### ПРИЛОЖЕНИЕ

«Разделяйка» подготовила разъяснения для населения по видам отходов и организациям-переработчикам:

Что и куда передается на переработку?

- Батарейки «Мегаполисресурс» <a href="https://eco2eco.ru/contacts/">https://eco2eco.ru/contacts/</a>;
- → Электроника «ЮУРсЦСУ»; <a href="http://www.centrutil.ru/">http://www.centrutil.ru/</a>
- Ф Металл (алюминий, жесть) «Челябвтормет»; <a href="http://chvm.ru/Chvm/">http://chvm.ru/Chvm/</a>
- Стекло «Уралстек»; <a href="https://www.uralstek.ru/">https://www.uralstek.ru/</a>
- 🍪 Крышки ПИК «Политех»; <a href="https://xn--e1afahfrec4a5a.xn--p1ai/">https://xn--e1afahfrec4a5a.xn--p1ai/</a>
- 👶 Бумага «Вторком»; <a href="https://vtor-kom.ru/">https://vtor-kom.ru/</a>
- <sup>€</sup> Картон «Кнауф»; <a href="http://74megapolis.ru/?yclid=4589491938324679538">http://74megapolis.ru/?yclid=4589491938324679538</a>
- 🍄 ПЭТ-бутылки «Вторком»; - <a href="https://vtor-kom.ru/">https://vtor-kom.ru/</a>
- СВещеворот»; <a href="http://xn--b1aaia0canr1d.xn--p1ai/%d1%87%d0%b5%d0%bb%d1%8f%d0%b1%d0%b8%d0%bd%d1%81%d0%ba/">http://xn--b1aaia0canr1d.xn--p1ai/%d1%87%d0%b5%d0%bb%d1%8f%d0%b1%d0%b8%d0%bd%d1%81%d0%ba/</a>
- № Мягкий полиэтилен и полипропилен (2,4,5 пакеты) «Уралтермопласт»; -
- https://uraltermoplast-stroy.ru/
- Твердый полиэтилен и полипропилен (2,4,5-тарa) ПИК «Политех»; <a href="https://xn-elafahfrec4a5a.xn--plai/">https://xn--elafahfrec4a5a.xn--plai/</a>
- Ф Полистирол «Символ»; <a href="https://simvolpk.ru/">https://simvolpk.ru/</a>
- <sup>♣</sup> Полистирол невспененный «Технониколь»; <a href="https://www.tn.ru/">https://www.tn.ru/</a>
- Ф ПЭТ-тара «Уралпромдеталь»; <a href="https://uralpromdetal.ru/company/">https://uralpromdetal.ru/company/</a>?
- Ф Прочий мягкий «Уралтермопласт». <a href="https://uraltermoplast-stroy.ru/">https://uraltermoplast-stroy.ru/</a>



# Как рассчитывают тариф на вывоз мусора в Челябинске Формула расчёта: 1. Местный тариф накопления 2. Местный тариф накопления 3. Местный тариф накопления 4. Местный тариф на



Отмечая усилия властей, предпринимателей и бизнеса, переработчиков, регоператоров, общественности и гражданского населения в решении проблемы мусора на урбанизированных территориях, следует обратить внимание на следующие факторы, тормозящие работу в этом направлении.

- **1. Потребительский фактор.** Кардинальное изменение мировоззрения в отношении упаковки и обращения с купленными товарами. Все они очень быстро оказываются на свалке, а «реклама двигатель прогресса» призывает быстрее выбрасывать устаревшие морально товары и бежать покупать новые. **Этот порочный круг должен быть разорван...**
- 2. Информационный фактор. Потребители должны четко знать, что происходит с отходами, которые они разделяют. Многие жители Челябинска и области считают, что раздельно собранные ими отходы на самом деле сваливаются все вместе на одну свалку. Этот информационный провал между потребителем, производителем и переработчиком должен быть ликвидирован.
- 3. Челябинцы должны требовать от производителей переходить на производство только перерабатываемых пластиковых товаров и упаковки. Для этого они должны четко понимать, какие товары можно переработать, а какие нет.

  Общественные организации могут помочь жителям региона разобраться в значках и номерах на пластике и других товарах.
- 4. Отдельная кампания должна быть посвящена **токсичным веществам в пластике**. Понимание этой проблемы практически отсутствует не только у потребителей, но и у производителей и переработчиков пластика, а также у государственных органов.



### СПАСИБО ЗА ВНИМАНИЕ!

<u>mnsoxana@mail.ru</u> +7 9169378836

группа на ФБ - фейсбуке -

"ГРАЖДАНСКАЯ ОТВЕТСТВЕННОСТЬ И ЭКОЛОГИЧЕСКАЯ БЕЗОПАСНОСТЬ"

https://www.facebook.com/groups/153701848550047/?ref=bookmarks

Страница "Чистый воздух" #БойЗагрязнениюВоздуха https://www.facebook.com/pg/cheliabinskecology/posts/?ref=page\_internal

