



ОРЕНБУРГ

Как в российской столице пуховых
платков внедрили отдельный сбор
и переработку отходов?



ОРЕНБУРГ

Общие сведения



Оренбург располагается на Южном Урале. В столице Оренбургской области проживает 562 тысячи человек, которые ежегодно производят порядка 230 тысяч тонн бытового мусора, примерно 30% от всех твёрдых коммунальных отходов региона. Таким образом, каждый оренбуржец в среднем производит до 410 кг мусора в год.

Основными компонентами оренбургского мусора являются пищевые отходы, стекло, пластик и макулатура, все они подходят для переработки и вторичного использования.

С 1971 года в пределах города действует крупный мусорный полигон площадью 113 га. С учётом темпов образующихся отходов и переполненности полигона (он сможет принять не более 6,6 млн тонн), закрыть его придётся через 20 лет. Однако не

дожидаясь момента, когда полигон будет переполнен, город начал переходить на устойчивую модель управления отходами.

Так, с 2010 года в Оренбурге стали появляться первые контейнеры для раздельного сбора. В 2014 году достроили крупный мусоросортировочный комплекс. Уже к 2017 году около 60% городского населения получили возможность сдавать свои отходы на переработку. Сегодня в Оренбурге раздельно собирается пластик, макулатура, стекло, алюминиевые банки, упаковка тетрапак и пищевые отходы. С помощью раздельного сбора и промышленной сортировки отходов в Оренбурге удаётся отправлять на переработку до 40% образующихся отходов от общего объёма или 9% по массе.



Количество бытового мусора в год на одного горожанина



60% горожан могут пользоваться контейнерами для сбора вторсырья

Количество отходов города Оренбурга (%)

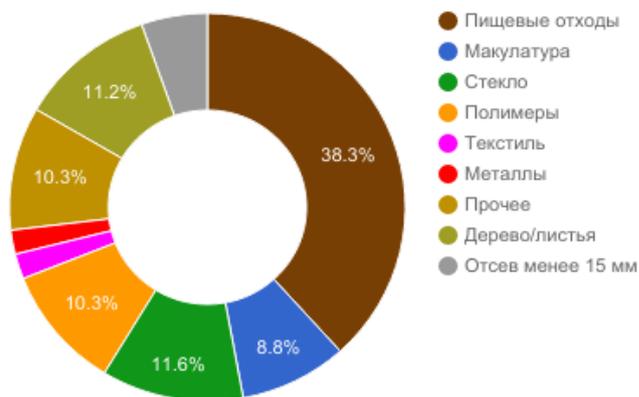


40% отходов перерабатывается благодаря раздельному сбору и сортировке

- Общее количество бытовых отходов
- Переработанные отходы



Что выбрасывают: состав мусора на полигоне в Оренбурге



КАК В ОРЕНБУРГЕ ПОЯВИЛСЯ РАЗДЕЛЬНЫЙ СБОР

Первые попытки организовать сбор вторичного сырья в Оренбурге начались ещё в 2006 году. Предприниматель Василий Ширин открыл в городе порядка 20 пунктов приёма пластиковых бутылок, один пункт на 10 тысяч жителей. Однако такой способ не нашёл широкой популярности у местного населения. Несмотря на вознаграждение в 10 копеек за одну сданную бутылку, такие пункты оказались убыточными и неудобными, так как их было слишком мало и работали они не круглосуточно.

Решение пришло четыре года спустя... из Израиля. Именно оттуда бывший мэр Оренбурга привёз фотографии уличных контейнеров для раздельного сбора отходов и предложил Ширину организовать то же самое в Оренбурге¹. Так, в 2010 году в центре города на улице Советская появились первые сетчатые контейнеры для сбора пластиковых бутылок. Отличительной чертой контейнеров стали украшения в виде цветов, в разработке дизайна которых

приняла участие главный художник города Наталия Бровко. Первый контейнер вызвал шквал интереса, люди со всего города приезжали сфотографироваться на фоне красочного контейнера и привезти свои пластиковые бутылки.

К концу 2010 года в городе насчитывалось уже 60 таких сеток. Показав на примере микрорайона «Малая земля» эффективность раздельного сбора, Ширину в следующем году удалось получить грант от администрации города на изготовление и установку ещё 60 контейнеров для сбора пластиковых бутылок.

Летом 2012 года мэрия Оренбурга утвердила «Концепцию развития системы обращения с отходами до 2015 года», разработанную совместно с депутатами городского Совета и «Ассоциацией перевозчиков ТБО». Документ предполагал семь направлений, в том числе: строительство мусоросортировоч-



ного комплекса, переоборудование устаревших мусорных площадок и установку контейнеров заглублённого типа, размещение индивидуальных евроконтейнеров с системой штрих-кодов в частном секторе (такой штрих-код помогает оптимизировать расходы: люди платят только за количество вывезенного мусора), закупку современных мусоровозов, а также широкую информационную кампанию среди жителей города по вопросам обращения с отходами.

В 2014 году к организации раздельного сбора отходов подключилась компания «ЭкоСпутник», которая занималась до этого просто вывозом смешанных отходов от жителей. По словам предпринимателя Константина Манаева, ему хотелось развивать бизнес и внедрение раздельного сбора и сортировки как раз и стало стимулом. Компания ввела в эксплу-

атацию крупный мусоросортировочный комплекс и разместила 170 дополнительных контейнеров для раздельного сбора. С контейнерами экспериментировали: сначала поставили баки с прорезью для бутылок, но затем решили заменить на сетки: так люди видят сразу, какое вторсырье нужно приносить.

После этого компания начала информационную кампанию: экскурсии для детей, чтобы они рассказывали своим родителям, что мусор действительно отправляют на переработку. Для этих целей даже закупили специальный автобус.

В том же году к развитию раздельного сбора в Оренбурге подключилась компания «Крона Рециклинг», разместив в городе 120 специальных контейнеров для макулатуры.

ИНФРАСТРУКТУРА РАЗДЕЛЬНОГО СБОРА В ОРЕНБУРГЕ

Таким образом, в 2016 году совместными усилиями трёх компаний «ЭкоСпутник», «Крона Рециклинг» и индивидуального предпринимателя Василия Ширин уже более 60% горожан получили доступ к раздельному сбору: по 638 адресам были установлены специальные контейнеры для вторсырья².

Сегодня по 269 адресам размещены сетчатые контейнеры объёмом 2,3 м³ для сбора ПЭТ-бутылок, которые обслуживает предприниматель Василий Ширин.

«ЭкоСпутник» осуществляет сбор сразу нескольких видов упаковки по 292 адресам в проволочные сетки объёмом 2,5 м³.

При этом на фоне массового увеличения контейнерного парка раздельного сбора отходов в Оренбурге появились и первые отдельные контейнеры для сбора пищевых отходов. Для сбора пищевых отходов на пяти мусорных площадках Оренбурга «ЭкоСпутник» установил евроконтейнеры объёмом 1,1 м³.

По 116 адресам города располагаются контейнеры компании «Крона Рециклинг» и «ЭкоСпутник» для приёма макулатуры, объёмом 1,5 м³ и 0,9 м³. Эта же компания осуществляет сбор макулатуры в 42 офисных зданиях госучреждений и школах Оренбурга.



ГЕОГРАФИЯ РАЗДЕЛЬНОГО СБОРА

Практически все контейнеры для раздельного сбора компании «ЭкоСпутник» и ИП Василя Ширина сосредоточены в районах многоэтажной застройки. При этом контейнеры для сбора макулатуры компании «Крона рециклинг» располагаются с привязкой к крупным сетевым магазинам: «Магнит», «Пятёрочка» и другим. Частный сектор Оренбурга, на долю которого приходится порядка 30% контейнерных площадок, инфраструктурой раздельного сбора пока не обеспечен.



ОБРАЩЕНИЕ С ОПАСНЫМИ ОТХОДАМИ

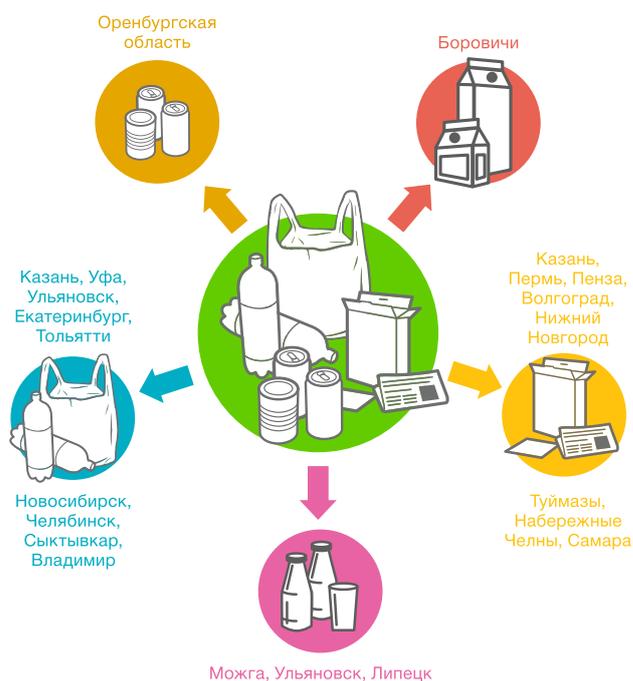
С 2013 по 2016 года в Оренбурге с помощью «Экомобиль» собрано более 10 тысяч единиц опасных отходов (люминесцентных ламп, термометров, тонометров). Также в 2014-2015 годах проводились акции по приёму от населения отработанных батареек и аккумуляторов крупными магазинами электроники и бытовой техники.

В настоящее время сбором отработанных ртуть-содержащих ламп и батареек у населения Оренбурга занимаются управляющие компании. Однако специальные контейнеры для сбора опасных отходов в Оренбурге отсутствуют.

ВТОРАЯ ЖИЗНЬ МУСОРА

Практически всё собранное в Оренбурге вторсырьё отправляется на переработку в другие регионы России.

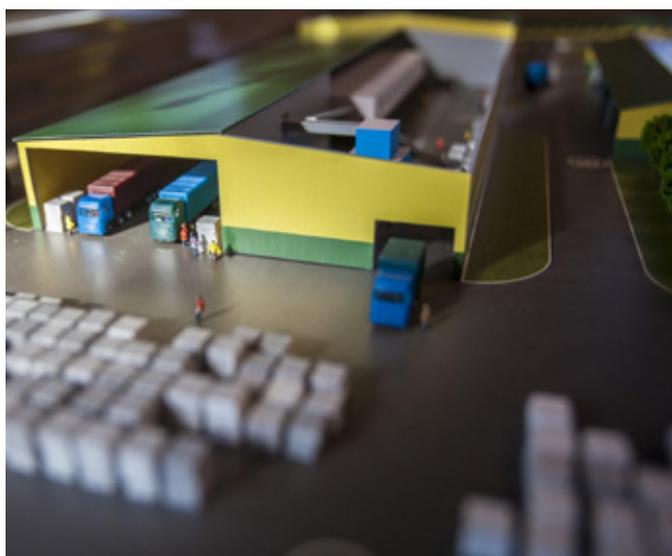
Пластиковые бутылки и другие полимеры отправляются в Казань, Уфу, Ульяновск, Екатеринбург, Тольятти, Новосибирск, Челябинск, Сыктывкар, Владимир. Стекло идёт в Можгу, Ульяновск и Липецк. Тетрапак направляется в Боровичи. Макулатура уходит в Казань, Пермь, Пензу, Волгоград, Нижний Новгород, Туймазы, Набережные Челны и Самару. Алюминиевая тара, жёсть и цветные металлы перерабатываются в Оренбургской области.



«ЭКОСПУТНИК»: ОТ БУТЫЛКИ ДО ЧЕРЕПИЦЫ

Компания «ЭкоСпутник» вывозит вторсырьё из своих сетей в среднем раз в две недели. Для этого используются мусоровозы Scania. Далее вторсырьё отправляется на сортировочный комплекс.

Ежегодная мощность предприятия 250 тысяч тонн. Но в связи с тем, что крупногабаритный мусор не проходит сортировку и сразу отправляется на захоронение, предприятие работает не на полную мощность. Текущая загрузка комплекса составляет порядка 130 тысяч тонн в год. Таким образом, ежедневно через сортировочную линию проходит до 350 тонн смешанного мусора и 500 кг отдельно собранного вторсырья. Потоки отдельно собранных отходов и смешанного мусора разводятся на конвейере по времени.



Всего на предприятии отбирается порядка 20 фракций, включая пять сортов макулатуры, яичные поддоны, несколько типов стекла и плёнки (стрейч, ПВД, mix), ПЭТ бутылка, тетрапак, алюминиевая банка, лом чёрных и цветных металлов и даже пух.

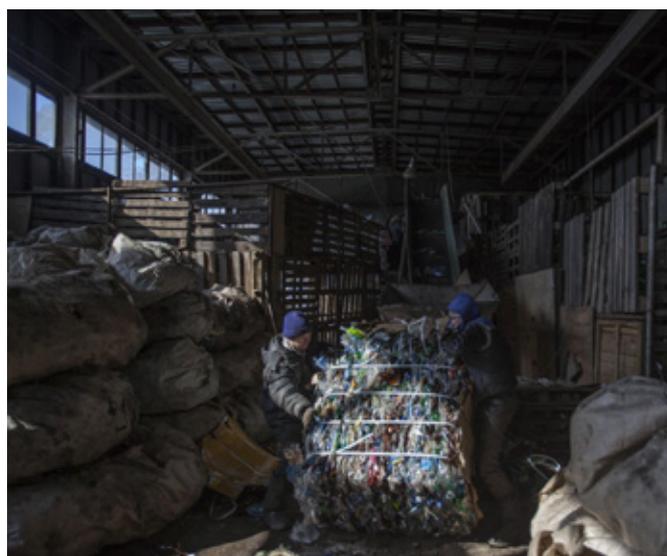
Из оренбургского вторсырья изготавливают новые пластиковые бутылки, стеклянные и алюминиевые банки, несколько видов картона, туалетную бумагу, тротуарную плитку, дренажные трубы и многое другое. А пух отправляют в Уфу, где ему в буквальном смысле дают вторую жизнь, моют, обеззараживают, сушат и используют в качестве наполнителя для подушек, одеял, пуховиков.



ИП ВАСИЛИЯ ШИРИНА: ОБИВКА ВАШЕЙ МАШИНЫ ИЗ БУТЫЛОК

Пластиковые бутылки из контейнеров предпринимателя Ширина вывозятся с помощью обычных газелей по заявкам через диспетчерскую службу. Бутылки отправляются на производственный цех в пределах Оренбурга, где происходит предварительная обработка и подготовка вторсырья к более глубокой переработке уже в других регионах страны. Предприятие работает без выходных в полторы смены.

Пластиковые бутылки делятся по цветам. Затем их измельчают в специальной дробилке и отделяют полиэтилентерефталат (ПЭТ), из которого состоит сама бутылка, от полипропилена (ПП), из которого состоят крышка и колечко. Далее измельчённый и разделенные ПЭТ и ПП складываются в специальные мешки и дожидается отправки на дальнейшую переработку в новые товары.



Серьёзной помехой при обработке ПЭТ-бутылок может стать наклейка из термоусадочной плёнки (ПВХ). Если куски этой плёнки окажутся в хлопьях, которые делают из бутылки, качество последних окажется ненадлежащим и всю партию придётся выбрасывать. Эту плёнку работникам предприятия приходится срезать вручную, на что уходит очень много сил и времени.

После обработки вторсырьё отправляется для производства ПЭТ-флекса или полиэфира, из которого, в свою очередь, делают щетину для щёток, черепицу, синтепон, флис, холлофайбер, который используют для утеплителей или наполнителей.



«КРОНА-РЕЦИКЛИНГ»: МАКУЛАТУРУ В СТРОЙКУ

Компания «Крона рециклинг» вывозит макулатуру из каждого района Оренбурга в среднем раз в неделю. С помощью этих контейнеров на переработку уезжает от 7 до 13 тонн макулатуры от жителей. От коммерческих компаний, а также образовательных и административных учреждений удаётся собрать ещё порядка 30 тонн макулатуры в месяц. В специальные контейнеры собирается картон, бе-



лая офисная бумага, газеты, брошюры, листовки, книги, которые затем отправляются на сортировочный комплекс.

Все книги, проходят тщательную сортировку и наиболее пригодные для повторного использования затем отправляются в библиотеки оренбургских школ. Из макулатуры затем производят офисную бумагу, гипсокартон, строительные материалы.

ГАЗ ИЗ ПРОПАВШИХ ПРОДУКТОВ

В получасе езды от Оренбурга в посёлке Нижняя Павловка предприятие «КомплеСУ» осуществляет переработку органических отходов с попутным производством биогаза и удобрений. Так, с 2011 по 2016 года путём утилизации отходов способом Анаэробного сбраживания предприятию удалось переработать порядка 270 тонн просроченных продуктов питания, полученных от торговых сетей Оренбурга. В переработку попали и мясо, и овощи, и крупы. Таким образом, ежегодно предприятию удаётся на 26,5 тонны сокращать выбросы парниковых газов (метана и диоксида углерода) в атмосферу и производить до 23 тыс. м³ биогаза с дальнейшим преобразованием в электрическую, тепловую энергию и биометан для заправки автотранспорта.

Также предприятие перерабатывает конский, птичий навоз и навоз от крупного рогатого скота, пивную дробину. На предприятии живёт много котов: лучше средства от мышей на предприятии, где хранятся просроченные продукты, не нашли!



ЧЕГО ДОБИЛСЯ ОРЕНБУРГ В РАЗДЕЛЬНОМ СБОРЕ И СОРТИРОВКЕ

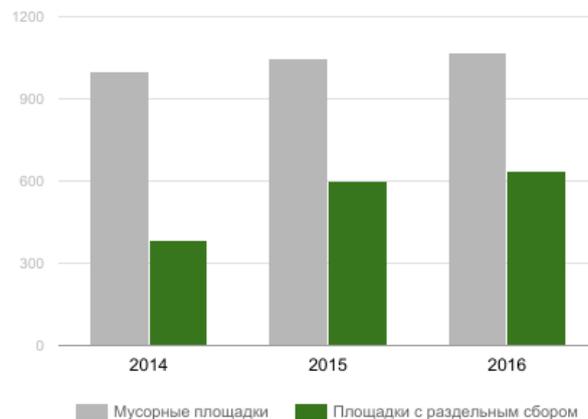
К марту 2017 года в Оренбурге 674 площадки из 1088 оборудованы баками сбора вторсырья. Благодаря этому до 60% горожан получили возможность сдавать свои отходы на переработку, а Оренбург занял третье место в рейтинге российских городов с удобным раздельным сбором³.

С 2010 года благодаря контейнерам предпринимателя Василия Ширина жителям Оренбурга удалось собрать раздельно и отправить на переработку более 600 тонн пластиковых бутылок. Этого количества хватит, чтобы покрыть весь Оренбург двухметровым слоем.

Порядка 240 тонн макулатуры в течение двух лет оренбуржцы сдали в контейнеры «Крона-Ресиклинг».

В свою очередь, компания «ЭКО-Спутник» за три года дала возможность оренбуржцам сдать раздельно порядка 400 тонн вторсырья. Ещё 35 тыс. тонн вторичного сырья было отобрано на сортировочном комплексе.

Развитие инфраструктуры раздельного сбора в Оренбурге



Раздельный сбор и сортировка отходов предоставили оренбуржцам 180 новых рабочих мест. Опыт Оренбурга по раздельному сбору перенимается в соседних городах - Орске и Новотроицке.

ПРОСВЕЩЕНИЕ ОРЕНБУРЖЦЕВ



С 2010 года информирование населения о необходимости раздельного сбора осуществлялось в основном благодаря размещённым по городу специальным билбордам, а также информационным листовкам.

В 2014 в школах города стартовали специальные занятия, посвящённые теме раздельного сбора и экскурсий на мусоросортировочный комплекс. Для этих целей компания «ЭкоСпутник» разработала методические материалы и даже приобрела экскурсионный автобус.

Если контейнеров во дворах и программ просвещения школьников в Оренбурге достаточно, то довольно мало внимания уделяется информированию взрослых жителей и старшего поколения о необходимости использования контейнеров для вторсырья. Так, несмотря на объёмы и конструкцию контейнеров, которые позволяют разместить полную информацию о раздельном сборе и пере-

работке отходов, на них имеется лишь небольшая табличка с перечислением принимаемых фракций. Также в популяризации раздельного сбора недостаточно задействованы районные газеты, радио и телевидение. Не хватает в развитии раздельного сбора Оренбурга и активного волонтерского сообщества.

ЭКО-ГОРОД



РАЗДЕЛЬНЫЙ СБОР ТВЕРДЫХ КОММУНАЛЬНЫХ ОТХОДОВ



КАК РАЗДЕЛЬНЫЙ СБОР ПРЕДСТАВЛЕН НА ОФИЦИАЛЬНОМ УРОВНЕ

Власти Оренбурга принимают довольно активное участие в развитии городской системы раздельного сбора. Ещё в 2010 году предыдущий глава города обратил внимание на то, что Оренбургу нужны контейнеры для сбора вторсырья. Далее последовало принятие нескольких официальных документов, в которых раздельный сбор получил отражение. Например, в государственной программе «Охрана окружающей среды Оренбургской области на 2014–2020 годы» отмечается необходимость проведения целенаправленной работы по организации раздельного сбора отходов с целью

передачи их на вторичную переработку и использование. В 2015 году Оренбурге был утверждён порядок определения мест для размещения контейнеров для раздельного сбора. Примечательно, что действующий мэр Евгений Арапов периодически участвует в открытии новых пунктов раздельного сбора, а также лично призывает горожан сдавать отходы на переработку. В 2016 году раздельный сбор получил отражение в руководящем документе по обращению с отходами региона — территориальной схеме, однако целевых показателей по его развитию не установлено.

КАК БУДЕТ РАЗВИВАТЬСЯ РАЗДЕЛЬНЫЙ СБОР В ОРЕНБУРГЕ

Сейчас внимание оренбургских властей и компаний, занимающихся вторичным сырьём, устремлено к вопросу выбора регионального оператора по обращению с отходами. От этого во многом будет зависеть вектор развития системы сбора и переработки отходов. Поэтому планы по дальнейшему развитию существующей инфраструктуры раздельного сбора в Оренбурге пока не определены.

Судя по целевым показателям территориальной схемы обращения с отходами увеличение доли перерабатываемых отходов в ближайшие годы предполагается незначительным — всего на 3%. Остаётся надеяться, что оренбургские власти, бизнес и общественность не остановятся на достигнутом и будут продолжать развивать раздельный сбор.

РЕКОМЕНДАЦИИ

Для повышения эффективности раздельного сбора в Оренбурге необходимо:

- Внедрить раздельный сбор в частном секторе;
- Разместить баки для сбора вторсырья на всех неохваченных контейнерных площадках многоквартирных домов;
- Увеличить количество мест раздельного сбора пищевых отходов;
- Обеспечить население инфраструктурой для сбора опасных отходов;
- Повысить информированность жителей о раздельном сборе с помощью социальной рекламы, акций, СМИ;
- Сформировать волонтерское сообщество по развитию раздельного сбора;
- Нанести существующие пункты раздельного сбора отходов на карту Recyclemap;
- Ввести в территориальную схему обращения с отходами Оренбургской области целевые показатели по развитию инфраструктуры для раздельного сбора отходов и количеству собираемого вторсырья;
- Установить специальный тариф, позволяющий жителям сокращать расходы на вывоз мусора при использовании контейнеров для раздельного сбора отходов.

ПРИМЕЧАНИЯ

1. газета «Вечерний Оренбург» №11 (1041) от 12.03.2014 г. <http://forumburg.ru/viewtopic.php?f=31&t=3278>
2. Постановление Правительства Оренбургской области от 26.09.2016 № 682-п «Об утверждении территориальной схемы обращения с отходами, в том числе с твердыми коммунальными отходами, Оренбургской области»
3. Где в России удобно собирать отходы раздельно? <http://www.greenpeace.org/russia/ru/news/2017/03-15-rating-rso/>

Гринпис — это независимая международная организация, цель которой сохранить природу и мир на планете. Для этого мы изменяем отношение людей к природным богатствам Земли.

Мы до сих пор руководствуемся принципами, сформулированными основателями:

Независимость. Гринпис существует только на пожертвования граждан и частных благотворительных фондов, не принимает денег от государственных, коммерческих структур и политических партий. Мы ответственны за эффективное использование выделяемых нам средств и тратим их только на природоохранные проекты.

Ненасильственность. Гринпис не приемлет никаких форм насилия в качестве метода достижения целей. Все наши акции — выражение мирного протеста, даже если наши действия выглядят неоднозначными. Мы никогда не отвечаем на агрессию тем же, даже когда сталкиваемся с запугиванием или угрозой.

Протест действием. Мы верим в протест, который приносит результаты. Мы верим в то, что наши акции смогут вдохновить людей и организации и изменить их отношение к природе. Это далеко не единственный, но, пожалуй, самый заметный способ привлечь внимание к экологической проблеме и добиться нужных изменений.

125040, г. Москва,
Ленинградский проспект, дом 26, к. 1
(495) 988 74 60

191123, г. Санкт-Петербург,
ул. Рылеева, д. 17-19, лит. А
(812) 303-90-62

info@greenpeace.ru
www.greenpeace.ru

Опубликовано Гринпис
России в 2017 году

GREENPEACE