



ЮРИЙ ИВАНОВ



АНДРОНИК ЖИДАНОВ

ВВЕДЕНИЕ В РОССИИ РАЗДЕЛЬНОГО СБОРА МУСОРА ПОТРЕБУЕТ ИЗМЕНЕНИЯ ВСЕЙ СИСТЕМЫ ЕГО ВЫВОЗА И УТИЛИЗАЦИИ, ЧТО ЗАЙМЕТ НЕ ОДИН ГОД

года проблему усилит начавшаяся программа реновации, которая добавит, по расчетам московской мэрии, еще 55 млн тонн строительного мусора за 15 лет.

Так что подмосковные власти решились на эксперимент по организации раздельного сбора, затем этот опыт планируется перенести в другие регионы РФ. Пока для пилотного внедрения новой двухконтейнерной системы сбора мусора в 2017 году отобраны 13 муниципалитетов: Балашиха, Домодедово, Долгопрудный, Дубна, Ивanteeвка, Красногорск, Мытищи, Ногинск, Озеры, Подольск, Солнечногорск, Химки и Шатура. Планируется, что остальные 52 муниципалитета перейдут на раздельный сбор мусора ко второй половине 2018 года.

В районах, где работают сортировочные станции и предприятия по переработке, — Мытищах и Дубне — раздельный сбор уже достиг 100%. Власти признают, что прогресс перехода к раздельному сбору невозможен в отсутствие на месте перерабатывающих вторсырья предприятий. Как отмечал Сергей Иванов, «если бы рядом с Мытищами не было предприятий по переработке бумаги и картона отдельно, пластика и стекла отдельно, то раздельный сбор мусора становился бы бессмысленным». Так что переход на раздельный сбор отходов в масштабах страны — это комплексный и многоэтапный процесс, который потребует десятилетия, уточнил он.

Но пока решать проблемы с утилизацией отходов в Москве и области должны новые мусоросжигательные заводы (МСЗ) мощностью по 700 тыс. тонн в год. На них должно перейти около трети мусора. Приблизительная стоимость строительства одного МСЗ в Московской области составит около 34 млрд руб. Два завода должны быть построены до конца 2017 года, последний — в 2018 году. Кроме того, подмосковные власти будут добиваться от Москвы строительства десятка новых заводов для утилизации мусора от реновации. До 2023 года помимо мусоросжигательных заводов в Нарофоминском, Воскресенском, Ногинском и Солнечногорском районах в Московской области планируется построить 13 мусороперерабатывающих комплексов.

СЖИГАТЬ НЕЛЬЗЯ ПЕРЕРАБОТАТЬ

Против сжигания мусора активно выступают экологи. В Greenpeace предупреждают, что выбросы мусоросжигательных заводов очень опасны для здоровья. «Из-за того что в печь попадает несортированный мусор: пластиковые упаковки, батарейки, стройматериалы, органические отходы и т. д., выбросы МСЗ содержат диоксины. Это одни из самых ядовитых веществ на планете и сильнейшие канцерогены», — поясняют в экологической организации. Там называют мусоросжигательные заводы в наше время техническим, экономическим и экологическим абсурдом, которые не приносят прибыли и фактически превращают опасные и малоопасные отходы в токсичные, сопровождая процесс серьезным загрязнением атмосферы. По расчетам Greenpeace, механобиологическая переработка отходов со складированием стабилизированных отходов переработки потребует капитальных затрат в \$150–200, а сжигание с захоронением отходов сжигания — \$400–500. Объ-

емы отходов этих методов в обоих случаях сопоставимы, говорят в организации. Greenpeace также считает сомнительным выработку электроэнергии из мусора, так как сжигание 1 тонны отходов позволит получить от силы 240 кВт·ч. Наиболее действенными методами в Greenpeace считают избежание образования отходов, повторное использование товаров без их переработки, а также вторичную переработку с восстановлением материалов, или рециклинг (например, переплавка бутылки в новую).

В то же время мировой опыт показывает, что даже крупнейшие европейские страны пока не готовы отказаться от термической утилизации. Так, в Германии и Великобритании доля сжигаемого мусора составляет 32%, во Франции — 34%, в Австрии — 39%, в Бельгии — 44%. Но все же Еврокомиссия рекомендует членам ЕС поэтапно снижать субсидии на преобразование отходов в энергию. При этом эксперты отмечают, что безопасно сжигать мусор возможно, но это очень дорого. Именно поэтому недо-

загружены московские мусоросжигательные заводы. Два из них вообще простаивают, так как тарифы на сбор, вывоз, переработку и захоронение мусора в Москве в полтора раза ниже, чем безопасное сжигание.

Но внедрение раздельного сбора с последующей переработкой тоже требует высоких затрат, так как создавать централизованную систему в России предстоит с нуля. И это может затянуться на десятилетия, как это было в странах Европы, где теперь раздельный сбор может достигать почти 100%. При этом российским властям предстоит решить, по какому пути идти. Или внедрять раздельный сбор на уровне населения, что как минимум потребует замены мусорных баков по всей стране и изменения системы его вывоза, или развивать сортировочные центры, в основном с автоматизированными системами. По мнению российских переработчиков мусора, второй вариант является более простым и эффективным. К тому же он поможет развить новый бизнес-сегмент в России, который анало-

гичным компаниям в Европе приносит многомиллионные прибыли. Но пока предприятия, занимающиеся в РФ сортировкой и переработкой мусора с выпуском вторичной продукции, жалуются на недостаток сырья.

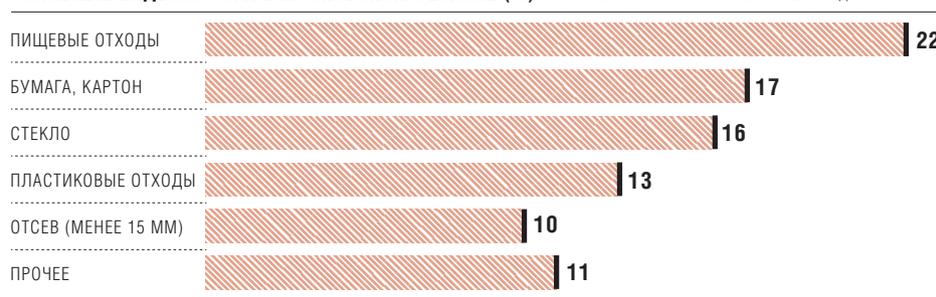
ПО ВТОРОМУ КРУГУ Речь идет о наиболее пригодных для переработки отходах: стали и алюминии, утилизация которых доходит до 100%, текстиле (50%), стекле и макулатуре (до 35%). Из каждого из этих материалов можно сделать либо аналогичную вещь (например, бутылку переработать в бутылку), либо совершенно новую, но не менее полезную. Так, из макулатуры получается туалетная и офисная бумага, из пластиковых бутылок можно сделать все: от тазиков до детских горок, из стекла — стекловату, тарелки, душевые кабины. Переработка 1 тонны отходов из стекла экономит 650 кг песка, 150 кг кальцинированной соды и 200 кг известняка, необходимых для производства первичного стекла. Для изоляции одного частного дома в стекловату нужно переработать 3 тыс. штук винных бутылок, сообщили в Deloitte.

В компании напоминают, что за последние 20 лет в США, Канаде, Германии разработаны технологии, которые предусматривают использование отходов тарного стекла при строительстве автомобильных дорог. Например, на строительном факультете Университета в Миссури (США) разработан материал гласфальшт, в состав которого входит 60% молотого стекла, 5% асфальта, 35% каменной муки и других наполнителей. Этот материал опробован при строительстве некоторых автомобильных дорог. Более \$400 млн было выделено на исследования, проводимые специалистами инженерного факультета и прикладных наук Колумбийского университета (штат Нью-Йорк, США), связанные с проблемой замены каменного наполнителя в бетоне стеклобломом.

А алюминиевые банки вообще могут перерабатываться бесчисленное количество раз, отмечают в Deloitte. В компании пояснили, что переработка алюминия требует всего 5% от объема энергии, необходимой при изготовлении банки из первичного сырья (а производство алюминия — одно из самых энергоемких). Около 75% всего алюминия, произведенного с 1988 года, используется по сей день в переработанном виде. Из алюминиевой банки в 99% случаев переработки производят новую банку. Она перерабатывается и снова оказывается в продаже в течение 60 дней, говорят в компании. Многие вещи, которыми вы ежедневно пользуетесь, сделаны из отходов, при этом по своему качеству они не уступают вещам из первичного сырья, отмечают в Deloitte. Иногда привычные вещи, говорят в компании, получают неожиданное применение: переработанный пластик может стать наполнителем для пуховиков. В одной куртке может помещаться 150 пластиковых бутылок. А отработавшие свой срок шины после измельчения и окраски могут стать покрытием для стадиона или детской площадки.

Эксперты не сомневаются, что когда-нибудь во всех развитых странах переработка мусора окажется на первом месте. Но главное, отмечают они, сделать это вовремя — прежде, чем планета начнет задыхаться от собственных отходов. ■

ОСНОВНЫЕ ВИДЫ МУСОРА В МОСКОВСКОМ РЕГИОНЕ (%) ИСТОЧНИК: «ГРИНПИС РОССИИ» ЗА 2015 ГОД.



ПЛАТА ЗА ВРЕДНОСТЬ

В России может быть увеличен экологический сбор на пластиковые пакеты с 2019 года, заявил в конце октября глава Минприроды Сергей Донской. Он уточнил, что соответствующие изменения в законодательство должны быть приняты до конца года. Они станут поддержкой для перехода на бумажные пакеты. «Одна из задач, которую мы сегодня перед собой ставим, — это внесение изменений в закон об отходах в части расширенной ответственности производителей и по выделению упаковки в отдельный блок отходов, которые нужно утилизировать и перерабатывать», — добавил господин Донской. Изменения коснулись уровня утилизации товаров, а перечень их групп увеличился с 36 до 54.

Ритейлеры готовы к такому повороту, уверяют в торговых сетях, и уже сейчас предлагают покупателям альтернативу одноразовым пакетам — многоразовые и биоразлагаемые сумки. Но, предупреждают там, введение экологического сбора для пластика может привести к исчезновению бесплатных пакетов из магазинов, а сам сбор будет включен в стоимость пакета.

При этом экологи считают, что бумажные пакеты не панацея, поскольку их потребительские свойства как тары ниже, чем у пластиковой тары. При производстве бумажного пакета в атмосферу выбрасывается на 70% больше вредных веществ и в 50 раз больше загрязняющих веществ в водоемы. А углеродный след от бумажного пакета в три раза больше, чем от пластикового.

Помимо экологического сбора на пластик в России планируется ввести экологический и утилизационный сборы для производителей товаров, наносящих ущерб окружающей среде, в том числе батареек и мобильных телефонов. Как заявлял спецпредставитель президента РФ по вопросам природоохранной деятельности, экологии и транспорта Сергей Иванов, на эту группу товаров будут самые высокие ставки. По его словам, производитель заранее будет платить за то, что его продукцию будут утилизировать, либо компания сама будет этим заниматься. «Мы никого не заставляем самим заниматься и строить свои собственные заводы. Пожалуйста, тогда иди на аутсорсинг, нанимай какую-то компанию, которая специализируется на этом, и она будет мобильные телефоны, старые, ненужные, уничтожать или батарейки, например. Но платить ты за это обязан», — сказал спецпредставитель президента в интервью телеканалу НТВ.