
КАВЕ Ж., ДЮРАН М., ПЬЕРРА А. ЭКОНОМНОЕ ХОЗЯЙСТВОВАНИЕ – ПУТЬ К СОКРАЩЕНИЮ ОТХОДОВ: РАВНЕНИЕ НА СТРАНЫ ЮГА.

Реф. ст.: CAVÉ J., DURAND M., PIERRAT A. Sobriété matière, gaspillage évité: s'inspirer des pays du Sud // *Écologie & politique*. – 2020. – Vol. 1, N 60. – P. 121–135.

Ключевые слова: управление отходами; страны Юга; сокращение коммунально-бытовых отходов; утилизация отходов; повседневные практики ведения хозяйства.

Для цитирования: Ушкова Е.Л. Реф. ст.: Каве Ж., Дюран М., Пьерра А. Экономное хозяйствование – путь к сокращению отходов: равнение на страны Юга [на фр.] // *Социальные и гуманитарные науки. Отечественная и зарубежная литература. Серия 11: Социология*. – 2021. – № 1. – С. 104–112.

В стремлении понять причины низкого душевного производства отходов в странах Юга авторы, Жереми Каве (Исследовательское бюро урбанизации; Институт политических исследований Тулузы, Франция), Матьё Дюран (Университет Ле-Мана, Франция), Аделин Пьера (Университет Ле-Мана, Франция), рассматривают особенности производства и управления коммунально-бытовыми отходами в этих странах по сравнению со странами Севера.

Во введении статьи отмечается, что страны Юга часто подвергаются критике за грязь в общественных местах и проблемы с управлением отходами. Однако эта точка зрения не выглядит обоснованной при выяснении общего количества производимых там отходов. В целом существует зависимость между уровнем богатства той или иной территории и количеством производимых отходов: высокий уровень благосостояния порождает образ жизни и потребления с большим объемом производства. Наиболее бед-

ные страны производят меньше отходов, минимизируя воздействие на окружающую среду, и могут служить ориентиром для развитых стран Севера в реализации политики сокращения отходов. «Критерий чистоты общественных пространств и городской окружающей среды, таким образом, полностью расходится с критерием экологического следа» (с. 121).

Задача статьи – выяснить причины относительно небольших объемов производства отходов в странах Юга и рассмотреть разные методы ведения хозяйства и отношения к ресурсам. Авторы опирались на результаты исследовательской программы ORVA2 D (Организация оценки отходов в развивающихся городах; фр. – Organisation de la valorisation des déchets dans les villes en développement).

Притом что с 2004 г. Китай вышел на первое место среди стран мира по количеству производимых городами отходов, а развитые страны Севера (34 страны ОЭСР) производят с 2011 г. меньше половины мировых отходов (44%)¹, анализ этих данных показывает неоднозначность ситуации. Высокое общее производство отходов странами Юга выглядит иначе, если рассматривать его в пересчете на душу населения. Так, в 2009 г. коммунальные отходы составили 2 кг на человека в день в США и 0,4 кг в день в Индии². В среднем на жителя стран Севера в 2012 г. приходился 1 кг мусора в день (1,3 – в странах ЕС), тогда как в странах Юга в среднем 0,5 кг³. Это указывает на зависимость между уровнем благосостояния и потребления домохозяйств и производством отходов. Однако притом что демографический и урбанистический рост прогнозируется на основе данных по Югу, рост производства мусора предвидится в ближайшие годы большей частью за счет стран Севера.

Состав коммунально-бытовых отходов в странах Юга и Севера отличается по доле органического мусора: в странах с низким и средним доходом она составляет 56–64%, в странах с высоким

¹ Hoornweg D., Bhada-Tata P. What a waste : a global review of solid waste management. – Wash. : World Bank, 2012.

² Chalmin P., Gaillochet C. Du rare à l'infini : panorama mondial des déchets. – P. : Economica, 2009.

³ Fouilly B. Reconstruire le projet Compostage à Agadir, après l'abandon de la déchARGE. – P. : Ademe, 2012.

доходом – 28% (2012)¹, а также по более высокой доле инертных отходов в странах Юга. Напротив, доля пригодных для переработки и вторичного использования отходов, в частности упаковки, там существенно меньше, чем в богатых странах. В самых бедных странах зоны тропиков наблюдается несколько иной характер бытовых отходов: они более жидкие и обладают более низкой теплотворной способностью, что затрудняет их сжигание. Разнообразный характер отходов в странах Юга и Севера предполагает существенно различающиеся способы захоронения, переработки, транспортировки в зависимости от вреда, нейтральности или потенциальной полезности отходов, а также затрат на захоронение или переработку либо выгоды от таковых. Количество бытовых отходов в странах Юга легче снизить в связи с их типом (высокой долей органического мусора), что обеспечивает большой потенциал сокращения отходов.

Оценка отходов в диапазоне от «мусора» до «ценного ресурса» представляет собой не внутренне присущее данной категории отходов неотъемлемое свойство, но определяется в зависимости от подхода данного общества, от причисления их к той или иной категории. Кроме того, ценность мусора является не постоянной, а динамично меняющейся в силу его востребованности, смены потребительских практик или наличия возможностей и затрат для его переработки.

Авторы призывают сменить ракурс при оценке темы отходов в странах Севера и Юга: «Не стоит ли взглянуть на малое количество отходов (в странах Юга. – *Реф.*) не как на маркер бедности, а как на признак эффективности способа производства и потребления, порождающего слабое общее воздействие на окружающую среду, что соответствует движению в направлении политики сокращения отходов, проводимой во многих странах?» (с. 128).

В статье рассматриваются данные по управлению отходами в шести городах Юга. Исходя из различия их профилей и ориентируясь на применение инновационных технологий управления отходами, были выбраны города Южной Америки, Африки и Азии: три крупных города от 1 млн до 3 млн жителей (Ломе, Антананариву, Сурабая), две метрополии в 8–9 млн жителей (Лима, Богота)

¹ Hoornweg D., Bhada-Tata P. Op. cit. – P. 9.

и один из крупнейших городов мира (16 млн) – Дели. Авторы выявили связи между спецификой низкого производства коммунально-бытовых отходов в этих городах и численностью их населения, уровнем развития, особенностями образа жизни людей.

Сравнительный анализ показывает, что уровень материальной обеспеченности города в значительной мере определяет образ жизни его обитателей и производство ими отходов. Авторы констатируют четкие различия, связанные с уровнями ВВП на душу населения, между сравнительно богатыми Колумбией, Перу и Индонезией, с одной стороны, и Того и Мадагаскаром – с другой (Индия находится в промежуточном положении). Муниципальные расходы городов на уборку мусора прямо коррелируют с показателем ВВП этих городов и влияют на уровень жизни горожан. По этим расходам Богота существенно выделяется из данной группы, что обусловлено прежде всего городскими доходами и уровнем индустриализации города. Наименьшие расходы на уборку мусора – у Антананариву. Разница между благосостоянием домохозяйств и, соответственно, производством мусора наблюдается также между отдельными районами города, и наиболее контрастной в этом плане является Лима.

Показатель коммунально-бытовых отходов на человека в день четко отражает тип потребления. Среди шести городов лишь отдельно взятый самый богатый квартал Лимы превышает уровень производства отходов развитых стран. К этому уровню приближается Богота. Ломе, Дели и Сурабая, а также остальные кварталы Лимы находятся на среднем уровне производства мусора; наконец, на жителей Антананариву приходится наименьшее количество отходов.

Данные по этим городам подтвердили, что благосостояние жителей влияет не только на количество производимых отходов, но и на различия в их составе. Чем богаче городское население, тем больше среди производимого мусора доля отходов, пригодных для переработки, повторного использования, с высокой добавленной стоимостью. Преобладание среди отходов пищевых упаковок рассматривается как симптом массового потребления фасованных продуктов. Доля отходов, пригодных для переработки, варьируется от 8% в Дели до 35% в Сурабае, и лишь в богатом квартале Ли-

мы составляет 63%, превышая данные по Парижу, однако не дотягивая до Берлина (75%) (с. 128).

Органические отходы дают противоположную пропорциональную зависимость: чем беднее население города, тем больше среди отходов доля органики. Антананариву занимает первое место по этому показателю (79%), у остальных городов она составляет 52–62%, тогда как в городах Европы она не превышает трети отходов (там же). Высокая доля органики в общем количестве отходов позволяет принять меры по уменьшению производимого мусора, так как с органическим мусором легче справиться. Таким образом, специфический характер отходов в странах Юга позволяет вывести из оборота существенную его часть еще до поступления в цикл муниципальной переработки.

Сниженное количество отходов в странах Юга на практике достигается, главным образом, двумя путями. Во-первых, повседневные практики в меньшей мере подразумевают использование упакованных продуктов, они продаются большей частью на развес; кроме того, имеет место многократное использование ряда предметов, они переходят из рук в руки (продуктовые упаковки, одежда, мебель и т.п.). Во-вторых, широкое применение органических отходов в качестве вторсырья в месте их образования делает ненужным создание структуры или инфраструктуры для их переработки.

Люди по-разному определяют то, что можно считать мусором. Так, для населения наиболее бедных городов стеклянные бутылки или пищевые остатки не относятся к категории «мусор», к которой причисляют то, что загрязнено. При этом улучшение функционирования городских мусороуборочных служб дает парадоксальный эффект: из-за установки рядом с жилыми домами муниципального контейнера для отходов возрастает количество мусора, поскольку домохозяйства начинают пренебрегать традиционной сортировкой отходов, полагая, что усилия по избавлению от мусора отныне ложатся не на них. Эта взаимосвязь указывает на важность поощрения практик экономного ведения хозяйства, сортировки мусора на этапе возникновения. Авторы видят выход в применении принципа «загрязнитель платит» (с. 130).

В городах Азии, Африки, Латинской Америки ресурсный потенциал отходов давно оценен населением. Большинство город-

ских домохозяйств и предприятий Юга постоянно практикуют сортировку отходов. Упаковки используются вторично или многократно. Этот феномен отразился на структурировании городского пространства, дав толчок возникновению обширных блошиных рынков и мест, где можно починить старые вещи.

В городах с сельским укладом жизни и преобладанием частного сектора пищевые остатки идут на компост и откорм скота. Компостирование практикуется как на уровне домохозяйств, так и на уровне общин для выращивания продовольственных культур для собственных нужд и в общественных садах / огородах. Сурабая – город-лидер по применению компоста на индивидуальном (раздача компостеров населению) и городском уровнях (23 пункта компостирования). В результате компостируется 5% городских отходов, на что расходуется лишь 2% бюджета на управление отходами (с. 131).

В странах Юга наблюдаются две практики, позволяющие перенаправить часть отходов. Первая из них – промежуточная доставка мусора от места его производства до места, где им начинает заниматься мусороуборочная служба (*précollecte*). Такая практика применяется в городах Азии и Африки при отсутствии средств или возможностей поставить мусорные контейнеры в непосредственной близости от дома, например в городах с узкими улицами. Так, в Сурабае в 2016 г. более 88% мусора собиралось с использованием этой услуги (остальное не собирается, попадая на неорганизованные свалки, или сжигается), в Ломе – 43, в Антананариву – 58% (с. 132). Эта функция осуществляется самими жителями либо нелегализованными микропоставщиками, услуги которых оплачиваются семьями или коллективно организацией квартала, что создает дополнительный вид занятости. Помимо того что она компенсирует работу официальной службы сбора мусора, промежуточная доставка позволяет повысить долю повторного использования отходов. Эта услуга поощряется муниципалитетами некоторых городов, например Ломе, где подписано соглашение между муниципалитетом и ассоциациями промежуточной доставки мусора, каждая из которых отвечает за определенный квартал. В Сурабае данная функция лежит на организации жителей данного квартала. В точках сопряжения промежуточной доставки и сбора (или

транспортировки) отходов происходит их масштабная сортировка с целью утилизации.

Вторая практика, связанная с выведением части мусора из основного цикла, – сортировка мусора, пригодного для вторичного использования. Она осуществляется преимущественно лицами, неофициально собирающими утиль для переработки (*recycleurs*), которые покупают его непосредственно у жителей или ищут на помойках. При всей пограничности этого сектора со многих точек зрения, прежде всего с социальной, он имеет существенный физический объем и экономическую значимость. В этом неформальном секторе задействован 1% мирового городского населения¹, а в целом официальная и неофициальная переработка отходов предоставляет от 1 до 5% рабочих мест в городах². Если в течение долгих лет сборщики утиля подвергались преследованиям со стороны городских властей, то на сегодняшний день их деятельность все больше воспринимается как дополнение к работе муниципальных служб. Их интеграция в общество в основном происходит в форме самоорганизации, часто под эгидой НПО, в виде организации кооперативов. Данное явление получило распространение в Колумбии, Бразилии, на Филиппинах, в Индонезии, Мексике, Индии. «Сборщики утиля, изначально воспринимавшиеся как источник городской антисанитарии, превратились в первых защитников местной окружающей среды» (с. 133).

В качестве примера города с таким динамично развивающимся сектором переработки отходов авторы приводят Боготу, где Ассоциация сборщиков утиля Боготы получила официальное признание муниципальных властей в качестве поставщика услуг. В результате в 2015 г. 12% всех коммунальных отходов перехватывалось ими (там же). В придачу к доходу от перепродажи их труд стал оплачиваться муниципалитетом. Профилактические затраты городов на сбор и переработку мусора (стоимость борьбы с загрязнением) рассматриваются как важная инновация. В Боготе они составляют 5% годового бюджета на управление мусором (там же). Специальный юридический устав был принят в 2009 г. в Перу,

¹ Solid waste management in world's cities. – L. : UN-Habitat, 2010.

² Hoornweg D., Bhada-Tata P. What a waste : a global review of solid waste management. – Wash. : World Bank, 2012. – P. 1.

с тем чтобы закрепить соблюдение санитарных норм и позволить неофициальным сборщикам утиля сотрудничать с городскими службами. В Бразилии применяются различные модели; в некоторых городах созданы крупные кооперативы по сортировке отходов, облегчающие труд сборщиков утиля.

Авторы делают вывод о различии практик Севера и Юга в потреблении и обращении с отходами. В странах Севера экологическая политика, направленная на борьбу с избыточным потреблением продовольствия, товаров, энергии и за сокращение отходов, проводится сверху, государством. В частности, во Франции Агентство по охране окружающей среды и эффективному использованию энергии (ADEME) проводит ее в отношении муниципалитетов. Соответствующие локальные программы, бывшие факультативными и финансирувавшиеся агентством, с 2015 г. стали обязательными и должны финансироваться каждым муниципалитетом. На первых порах расходы на данные экологические меры эквивалентны расходам на переработку отходов, т.е. они не являются рентабельными.

В странах Юга подход к обращению с отходами, соответствующий современным экологическим представлениям, идет снизу вверх: от экономных практик потребления населения и повторного использования, от функционирования предварительных сборщиков мусора и сборщиков утиля к постепенной институционализации этого сектора. Приоритетами политики обращения с отходами там остаются санитария свалок, развитие сетей сбора и промежуточной доставки мусора; в некоторых случаях проводится политика утилизации отходов с привлечением сообщества горожан или неофициального сектора услуг. Отдельные города Юга поощряют принцип «ноль отходов» (Богота, Лубомо) или запрещают использование пластиковых пакетов (Руанда). Однако во всех случаях это делается для снижения загрязнения городской среды или для вторичного использования, а не ради уменьшения количества отходов.

Таким образом, авторы считают задачей развитых стран пересмотр и переоценку нынешнего образа жизни, связанного со сверхпотреблением и высоким производством отходов, по примеру стран Юга. При оказании поддержки странам Юга они призывают не допустить роста потребления одноразовых товаров, пред-

ставляющих основной источник бытовых отходов. Путь к низкому производству отходов им видится в поощрении повседневных практик населения, способствующих образованию малого количества отходов.

*Е.Л. Ушкова**

* Ушкова Екатерина Леонидовна – ведущий редактор отдела глобальных проблем Института научной информации по общественным наукам РАН. E-mail: veger@list.ru