

ОБРАЩЕНИЕ С ОТХОДАМИ: ЭТИЧЕСКИЙ АСПЕКТ



Падение производства при переходе к «рыночной экономике» не привело к уменьшению нагрузки на природную среду. Положительного сдвига в улучшении ситуации невозможно достичь без массового осознания необходимости личного участия каждого в соблюдении чистоты, аккуратности в сборе отходов, первичной подготовке их к утилизации. В отношении к отходам проявляется общая культура человека, его гуманистический настрой.

Жизненный цикл человека сопровождается процессом потребления продуктов питания и предметов, обеспечивающих приемлемые условия существования. Для удовлетворения своих потребностей человек с нарастающей интенсивностью использует природные ресурсы и результаты труда других людей. В современных условиях на каждого жителя ежегодно добывается 20 тонн сырья, а конечной продукции (предметов потребления) образуется менее 2% этой массы. Остальная часть сырья сразу становится ненужной.

Изготовленные предметы потребления изнашиваются и физически и морально (упаковка, старая мебель, телевизоры, газовые плиты и т.п.). В конце концов они под названием «отходы» отправляются на свалку, с глаз долой. При этом мы подчас забываем о законе сохранения веществ и надеемся, что отходы не помешают нашему дальнейшему существованию. Но они накапливаются и продолжают жить уже по своим законам, влияя на наше здоровье, жизненный уклад, на наши эстетические настроения.

Нельзя рассматривать природу как неограниченный источник ресурсов и как сточную

канаву для выбросов. Чтобы сохранить сбалансированность природных экосистем, создать условия для нормальной жизни не только нам, но и будущим поколениям, необходимо обеспечить скорейшую рециркуляцию используемых веществ, превращая отходы во вторичные ресурсы. Экологическая задача производства заключается в создании конечного продукта, способного после его использования к быстрой и возможно полной утилизации с минимальными энергетическими затратами.

Раньше, когда плотность населения была невелика, люди переселялись от накопившихся отбросов на чистые территории, а по истечении сроков естественной утилизации возвращались на старые места. Сегодня большинство отходов имеют длительный период деградации (металлы, пластмасса, керамика), а свободной земли для их захоронения мало. Отношение к отходам стало показателем не только экологической, но и общей культуры. Высокая плотность населения приводит к наложению жизненных пространств людей, к столкновению интересов, возникновению конфликтов, связанных с размещением отходов.

Некоторые экологические проблемы, связанные с рециркуляцией используемых веществ, приходится относить к категории отложенных. Считается, что утилизация отдельных видов отходов экономически неэффективна в ближайшем будущем, но эти отходы не представляют угрозы до момента разработки соответствующей технологии. Чтобы подобных проблем было меньше уже на стадии проектирования, надо продумывать не только, как создать новое изделие (автомобиль,



Ландман Юрий Рудольфович — к.т.н., с.н.с. ВНКЦ ЦЭМИ РАН.

атомную станцию, боевые снаряды, одежду), но и как обращаться с продуктом по истечении сроков эксплуатации или хранения, как обезвредить и утилизировать элементы конструкций после закрытия производства.

Все отходы опасны, степень опасности у них различна. Продолжается неуправляемое накопление предметов (батарейки, аккумуляторы, лекарства, шприцы, растворители, краски, ядохимикаты), содержащих ртуть и другие опасные вещества. На свалке токсичные предметы перемешиваются с безопасными, горючие – с негорючими, гниющие – с устойчивыми. Образующаяся никому не нужная смесь плохо горит, медленно разлагается и, занимая много места, приносит большой вред. В результате загрязняются почвы, подземные воды, атмосфера, развиваются скопления насекомых и грызунов.

Наибольший вред природе пока наносят промышленные предприятия, особенно при добыче полезных ископаемых, их первичной переработке. Велики загрязнения среды отвалами металлургических комбинатов, химических производств. Только в 2002 г. на предприятиях черной металлургии и химической промышленности Вологодской области их образовалось 14,5 млн т (более 11 т на человека). Наметившийся рост промышленного производства приводит к увеличению выбросов загрязняющих веществ. Так, в г. Череповце уровень загрязнения воздуха является одним из самых высоких в России. Крупные города и транспортные магистрали отравлены выхлопами автотранспорта.

Общий кризис ЖКХ проявляется в строительстве современных мест захоронения твердых бытовых отходов (ТБО). В 2001 г. в Вологодской области образовалось 1398,1 тыс. м³ ТБО, которые размещены на 453 объектах, 388 из них – полигоны захоронения. Помимо законченных полигонов чуть не ежедневно возникают новые стихийные кучи мусора, превращающиеся в свалки. Значительная часть отходов выбрасывается в поймы рек, водоохраные зоны и другие уязвимые места. Фактически не производится качественная очистка канализационных стоков перед сбросом в водоемы.

Длительное время для уменьшения объема мусора использовалось его сжигание. Сжигался уличный смет, строительные и пищевые отходы мусорных площадок. Но сжигание несортированных отходов чрезвычайно опасно образованием ядовитых газов.

Основными видами отходов населения являются:

- пищевые отходы и упаковка пищевых продуктов;
- стройматериалы, стекло, древесина, мебель, макулатура, картон;
- изношенная бытовая техника (телевизоры, холодильники, стиральные машины);
- упаковочные материалы, тара от лаков, растворителей, красок;
- полимеры, одежда, обувь, текстиль, кожа.

Из-за распыленности места и времени перехода полезных свойств товаров и упаковки в состояние отхода созданные технологии вторичного использования отходов плохо работают. Экономически выгодно вторично использовать материал, как правило, только тогда, когда он сохраняет свои качества. Использованные материалы надо не смешивать, а сортировать по видам и габаритам и в короткие сроки доставлять к местам переработки.

Аккуратности в сборе и сортировке отходов можно достичь только, если удобно организовано их хранение, обеспечена регулярность вывоза на пункты переработки. Никто не будет аккуратно выбрасывать свой мусор, если мусорные бачки расположены далеко или переполнены.

Использование личного транспорта приводит к выбросу в атмосферу целого ряда газообразных, жидких и твердых отходов. Никто не хочет дышать выхлопными газами, но что-то не видно, чтобы автолюбители глушили двигатели при длительных простоях в «пробках». Вдоль дорог валяются выброшенные автодетали, колеса, аккумуляторы. Если что-то упало или оторвалось у впереди идущей машины, никто не остановится, чтобы очистить, обезопасить проезжую часть. Причина – в нашем безразличии к соседям, в эгоизме и бездуховности нового миропорядка, пришедшего после 1990 г. Убрать мусор не трудно, если потом порядок и чистоту будут

ценить и поддерживать другие. Если же не успел прибраться, а вокруг сразу продолжают мусорить, то желание снова делать уборку исчезает.

Экологическая этика опирается на стремление человека к гармонии с окружающей средой. Сбор отходов – один из важных элементов экологической культуры. Воспитательная экологическая работа станет эффективной, когда люди увидят конечный результат своих забот о сборе отходов. Методы принуждения, наказания в обращении с отходами мало эффективны. Если у человека нет внутренней потребности сохранить красоту природы, его запретами не остановишь. Воспитание, общественная мораль должны выработать ощущение недопустимости бросать где попало бутылку, окурки.

Обучение азам экологии надо начинать с детства, когда основы поведения и духовные ценности еще только формируются. В детском возрасте силен элемент подражания: если взрослые заботятся о чистоте территории, относят мусор к бачкам, аккуратно его распределяют по видам, то и ребенок легко привыкает к порядку. Надо воспитывать в детях уважение к праву соседей на чистоту.

Работа по повышению экологической культуры активизировалась за последние годы и уже приносит свои плоды:

- в школах, гимназиях действуют группы экологического обучения, которые изучают эстетику и гигиену среды обитания, проводят практические занятия по организации селективного сбора отходов, совершают экологические экскурсии;

- у людей стихийно возникает потребность аккуратно складывать вблизи мусоросборников вещи и предметы, которые могут быть использованы другими, – не портить, не продавать, просто отдавать;

- население активно препятствует автомобилистам оставлять машины на газонах, мыть их около водоразборных колонок и на пляжах;
- создаются места выгула собак и т.п.

Серьезная проблема крупных населенных пунктов – нехватка питьевых вод – связана с загрязнением поверхностных источников и использованием их не по назначению. Проблема не только в плохих коммунальных трассах

водоснабжения и водоотведения, но и в незаконном пользовании чистой водой. В быту нередко наблюдаешь, как и холодная, и горячая вода без использования сбрасывается в канализацию. Ценный продукт становится отходом. Конечно, можно ставить счетчики, поднимать цены на воду, чтобы заставить людей ее экономить, но ведь лучше бы они без этой «палки» относились к воде, как к драгоценному источнику жизни.

Важным элементом в обращении с отходами является активная позиция людей. Активность должна проявляться чиновниками и законодателями, рабочими и учителями – все мы жители и без общего активного участия в поддержании чистоты качественного сдвига не добьемся.

Изучение этических норм в вопросах экологии обнаруживает значительную дифференциацию людей в зависимости от уровня достатка, общественного положения (чиновники, интеллигенция, рабочие), религии, степени оседлости.

Жизненные наблюдения убеждают в том, что наибольшую аккуратность, готовность убрать не только за собой, но и на ближайшей территории проявляют работники культуры и медицины, учителя, воспитатели, служители церкви. Люди с высшим образованием в основном более аккуратны.

Обычно чем выше уровень доходов, тем больше и среднее количество производимых отходов. Индивидуальные застройщики иногда пользуются собственными контейнерами, но никогда не занимаются сортировкой мусора. Зачастую владельцы коттеджей приводят в порядок только свой садик за глухим забором, а отходы выбрасывают за ограду.

Владельцы ларьков, приезжие с Кавказа и Средней Азии считают себя у нас чужими, временными, заняты только получением прибыли и уж никак не станут следить за чистотой «своей» территории.

Бомжам не до экологии. Роясь в мусорных баках, они разбрасывают мусор в знак протеста против своей судьбы, в которой винят кого угодно, только не себя. Алкоголики, наркоманы просто не понимают, о чем идет речь, когда разговор заходит о чистоте.

Возможный путь сокращения отходов – сокращение потребностей. На этом пути необходимо сознательное противодействие рекламе, кричащей нам: «Купи, купи!»! Улучшение качества товаров, увеличение сроков их службы, возрождение системы временной аренды (проката) техники, прием отработавшей аппаратуры, мебели в пунктах продажи существенно увеличит и свободное пространство в нашем жилище, сократит объем мусора на свалках.

Резюмируя, следует сказать:

1. Накопление отходов увеличивает экологическую напряженность региона. Законодательные, экономические и принудительные меры не решают проблем экологии. Граждане имеют право на информацию об уровне экологической безопасности, пока вопрос здоровья не стал вопросом выживания. Соблюдение законов и правил в обращении с отходами зависит от моральной потребности людей в чистоте и уважении этой потребности у других.

2. Уровень культуры в обращении с отходами воспитывается с детства. Прежде всего, воспитывать эту культуру должны своим повседневным примером родители. Любовь к Родине начинается с любви к своей улице, своему дворику, подъезду. Сбор, сортировка мусора – это труд, но труд необходимый, неизбежный. Воспитание уважения к этому труду – элемент гуманитарного воспитания, шаг к осознанию себя членом общества, облеченного не только правами и свободами, но и обязанностями.

3. Воспитание культуры в обращении с отходами становится элементом противостояния экспансии культуры ислама и Китая в вопросах сохранения жизненных стандартов

русского народа. Демографическое давление южных и юго-восточных соседей России на территорию нашей области накладывает на экономические притязания западных стран, стремящихся использовать наши природные ресурсы и территорию для строительства выгодных им транспортных коридоров и мест захоронения отходов.

4. Цели власти и общества в обращении с отходами совпадают. Цель у всех должна быть одна: поддерживать чистоту и красоту окружающего мира. Личная ответственность за поддержание гармонии с природой должна получить внутренний приоритет над сиюминутной выгодой.

5. Будущее – за технологическим укладом с большей интеллектуальной емкостью в производимых товарах. Следует стремиться к экономически выгодному повторному использованию материалов. Товары повседневного спроса надо упаковывать в быстро перегнивающие материалы. Для стекла, пластмасс и пищевых отходов следует предусмотреть отдельные мусоросборники. Выброшенная мебель, стройматериалы, бытовая техника, металл должны складироваться для утилизации в специальных местах. Отдельные контейнеры нужны для сбора опасных отходов.

6. Кризис ЖКХ давит на население низким качеством услуг. Но никаких средств не хватит для поддержания приемлемой экологической обстановки, если каждый не станет прилагать личные усилия к соблюдению чистоты.

7. Чувство морального долга в вопросах экологии – необходимый элемент этики рационального хозяйствования не только в государственном, но и в индивидуальном масштабе.