

ВЫБРАСЫВАТЬ С УМОМ

Отходы являются одной из ключевых экологических проблем в Казахстане. Горы неутилизированного мусора угрожают грунтовым водам, почве и воздуху, что, в свою очередь, сказывается на здоровье растений, животных и человека. Даже если мы вырастили морковь на собственном участке без каких-либо химических добавок, сегодня мы уже не можем быть увереными в том, что это здоровая пища. Потому что нет никаких гарантий, что не заражена вода, почва. Между тем эта проблема решаема, если за нее взяться с умом

По словам Веры Мустафиной, исполнительного директора Ассоциации по управлению отходами KazWaste, в Казахстане к настоящему моменту накоплено 90 миллионов тонн коммунальных отходов, при этом на переработку и утилизацию идет лишь малая часть – от 2 до 5%. Остальной объем отвозят на полигоны и свалки. Каждый год в Казахстане образуется около 5 миллионов тонн коммунальных отходов.

Все стадии переработки

Для большинства казахстанцев мусор представляет собой нечто единое, аморфное и неделимое. Специалисты же разделяют отходы на группы, и для каждой из них существуют определенные подходы. И чтобы узнать эти подходы мы обратились к специалистам единственной компании в западном регионе Республики Казахстан, которая первая внедрила комплексное управление отходами (начиная от бытовых, медицинских, нефтяных и многих других видов отходов). На протяжении всей своей деятельности ТОО «West Dala» работает согласно международным стандартам и мировой практике.

Дмитрий Помазан, главный технолог ТОО «West Dala» рассказал, что принято выделять две большие группы: отходы промышленные и коммунальные.

Промышленные отходы — это остатки материалов, сырья, полуфабрикатов, веществ, образующиеся в результате технологических процессов предприятий и утратившие полностью или частично свои потребительские свойства.

В свою очередь, промышленные отходы делятся на твердые бытовые отходы, полимеры и пластмассы, ртутьсодержащие отходы, отработанные шины, отработанные масла. А также есть такие группы: отходы бурения и нефтедобычи (нефтезагрязненные грунты, нефте- и буровые шламы, отработанные буровые растворы), оргтехника, промышленные стоки, пищевые отходы, отходы, содержащие стойкие органические загрязнители, аккумуляторы, строительные отходы, химические отходы, отходы лакокрасочных материалов и т. д. Да, групп действительно много. И для каждой специалисты применяют свои подходы. Что-то можно утилизировать, то есть использовать в качестве вторичного сырья для производства новой продукции, что-то приходится перерабатывать. При переработке, как уточняет Дмитрий Помазан, меняются физические и химические свойства отходов и сточных вод, они становятся менее опасными и попутно можно получить, например, тепло, очищенную воду, вторичное сырье, очищенный грунт, которым можно найти полезное применение.

А есть отходы, из которых, к сожалению, ничего полезного не получишь. Единственное, что можно сделать, – это организовать безопасное захоронение в соответствии с международными и казахстанскими нормами. Так как без захоронения эти отходы грозят серьезными проблемами.

К примеру, медицинские необходимо скидать. Иначе они способны заразить почву, воды опасными инфекциями. Конечно, скидание – не самый экологически предпочтительный способ обращения с отходами. Но в данном случае выбирают меньшее из зол. При этом, нужно подчер-

кнуть, дым от горения отходов проходит несколько стадий очистки и контролируется на соответствие установленным нормам.

Полигоны — полигонам рознь

«Выбор технологии обезвреживания отходов зависит от многих факторов, среди которых определяющими должны быть охрана окружающей среды и здоровье населения, экономическая целесообразность», – подчеркивает Дмитрий Помазан.

И если с охраной природы и здоровья человека все более-менее ясно (нужно стремиться к минимальному воздействию), то вопрос экономической целесообразности нуждается в уточнении.

Управление отходами – дело дорогостоящее. Вопрос в том, кто за это будет платить. Современные технологии имеются, но они на вооружении у тех компаний, которые оказывают услуги бизнесу. Для утилизации и захоронения бытовых отходов их государство не занимает. Видимо, это не рентабельно для частного бизнеса.

мере, широкомасштабно). Во-вторых, нет системы поощрения и наказания, как это делается в государствах, которые преуспели в деле утилизации отходов и сохранения экосистемы.

Для того чтобы все это осуществить, нужна прежде всего политическая воля, то есть осознание проблемы и необходимости срочно принимать меры, разработка соответствующей эффективной госпрограммы, выделение средств. Если с политической волей у нас вроде все в порядке, то с разработкой эффективной программы и выделением необходимого финансирования вопрос, судя по всему, остается открытым.

Правильные полигоны

По словам Айнагуль Наурзбаевой, полигоны должны строиться с учетом требований нормативных документов, основным из которых является СНиП РК 1.04-2003 «Полигоны по обезвреживанию и захоронению токсичных промышленных отходов». Основные положения по проектированию. В этом документе указано, отходы какого класса опасности и состава (жидкие, твердые, пастообразные и т.д.) должны приниматься на полигоны. А также на каких участках допускается размещение полигонов – с подветренной стороны относительно объектов населенного пункта, ниже мест водозабора питьевой воды, рыболовных хозяйств, на землях несель-

отходов в нашем регионе уделяют работе с нефтяными компаниями. «Один килограмм нефти способен загрязнить тонну грунта», – подчеркивает Дмитрий Помазан. Соответственно, в этой отрасли пренебрежительное отношение к отходам недопустимо. К сожалению, в нефтегазовой отрасли нефтяные разливы невозможна полностью исключить, несмотря на все предпринимаемые меры по снижению вероятности таких рисков. Поэтому любой аварийный разлив необходимо остановить, локализовать и удалять в кратчайшие сроки, чтобы уменьшить масштабы его последствий на экологию. Но ликвидация разлива не заканчивается сбором грунта с загрязненной территории и засыпкой на его место чистого грунта – необходимо еще произвести и обезвреживание загрязненного грунта с соблюдением всех законодательных требований.

Специализированные компании по управлению отходами стремятся по возможности применять такие технологии переработки отходов нефтяных производств, которые позволяют не просто обезвреживать отходы в соответствии с законодательными требованиями, но и получать из них полезный продукт или энергию (электрическую, тепловую) для собственных нужд или для реализации, если есть внешний спрос. Например, говорят эксперты, из нефтезагрязненного грунта получают после переработки грунты, пригодные для проектов по озеленению территорий или использования в качестве балласта при дорожных работах и для обустройства нефтепромыслов, промежуточного изолирующего слоя на полигонах.

Противоречивые лампы

Своевобразно казахстанские власти подошли к проблеме замены ламп накаливания энергосберегающими лампочками. Уже с 1 января 2015 года (осталось меньше месяца) лампочки Ильича окажутся под запретом. На первый взгляд, решение правильное. Новые лампы стоят дорого, но служат дольше и потребляют гораздо меньше энергии. Однако в стране по сей день не налажена система сбора энергосберегающих ламп для утилизации. А выкидывать их в мусорное ведро нельзя, так как они содержат очень опасную для окружающей среды и здоровья населения ртуть.

Удивительно, что закон есть, лампочки есть, и даже экологическая сознательность в казахстанцах просыпается, также имеется техническая база для грамотной и безопасной утилизации, а такая мелочь, как система сбора ламп у населения отсутствует.

При этом процесс демеркуризации стоит недешево. И вопрос о том, кто его будет оплачивать, по-прежнему открыт. Очевидно, что такая система приведет лишь к тому, что опасные ртутьсодержащие лампы (а другие использовать вскоре будет запрещено) будут массово выкидывать в мусор, со всеми вытекающими из этого последствиями.

Понятно, что проблем в сфере управления отходами немало. Однако, как выясняется, необходимые знания и технологии для их решения имеются. Важно лишь наладить систему сортировки, сбора и переработки отходов и провести массовую кампанию по разъяснению важности заботы об экологии как среди предпринимателей, так и среди населения, и выделить необходимые для этого средства и ресурсы.

скохозяйственного значения, на участках со слабофильтрующими свойствами.

Не допускается размещать полигоны на площадках залегания полезных ископаемых, в водоохраных зонах и зонах санитарной охраны курортов, на территориях зеленых зон городов, на участках, загрязненных органическими и радиоактивными отходами.

Еще одним важным документом, говорит эксперт, является Экологический кодекс. В нем указано, что полигон должен быть оборудован системой мониторинга атмосферных выбросов, фильтрата и сточных вод. А собственник полигона обязан создать ликвидационный фонд для проведения мероприятий по рекультивации земли и мониторинга воздействия на окружающую среду после закрытия полигона.

На полигоны запрещено принимать жидкые, опасные, медицинские отходы, а также те отходы, которые вступают в реакцию с водой.

Нефтянке – особое внимание

Конечно же, особое внимание специализированные компании по переработке



Поэтому огромные объемы мусора (как указано выше, около 95%) отвозятся на необорудованные полигоны, где он просто складируется. При этом никаких особых методов защиты почвы, грунтовых вод и воздуха не применяется.

Айнагуль Наурзбаева, начальник отдела экологии ТОО «West Dala», рассказала: «Касательно воздействия на экологию таких свалок можно сказать, что это чревато загрязнением прежде всего почвенного покрова, подземных вод, недр. Это влияет на санитарное состояние близлежащих территорий, отсутствует возможность мониторинга за состоянием подземных вод в районе размещения полигона в связи с отсутствием наблюдательных скважин. Есть опасность возгорания отходов с последующим загрязнением атмосферного воздуха».

Впрочем, свалки – лишь часть проблемы. Мусор в Казахстане население не сортирует, хотя в некоторых городах появляются отдельные контейнеры для разных видов отходов. Во-первых, казахстанцы не сортируют мусор, потому как не проводится соответствующая агитация (по крайней