

ЭКОЛОГИЧЕСКАЯ БЕЗОПАСНОСТЬ И ГРАЖДАНСКАЯ ИНИЦИАТИВА

№ 8

Редакционная
коллегия:

Д. Зайнутдинова
(Центр «Армон»)

Р. Мурзаханов
(Центр «Армон»)

А. Кириленко
(Экологическое
движение «БИОМ»,
Кыргызстан)

Т. Тилляев
(Госкомприроды РУз)

Главный редактор
Д. Зайнутдинова

Выпускающий
редактор
Р. Мурзаханов

Литературный
редактор
Л. Шахназарова

Переводчик
О. Идрисова

В НОМЕРЕ:

От редакции

3

Твердые бытовые отходы

Д. Зайнутдинова. О системе управления твердыми бытовыми отходами и возможных путях ее совершенствования

4

М. Адылова. Проблема первичной сортировки бытовых отходов

10

Д. Абдуллаева. Законодательная основа управления твердыми бытовыми отходами в Узбекистане

14

Р. Маматкулов. Как грамотно управлять отходами

18

Н. Яковлева, А. Избакиев. Разработка программы управления ТБО в Павлодарской области Республики Казахстан

24

И. Ляхевич, В. Тимошенко. Совершенствование системы управления отходами в регионах Украины

31

М. Ильязов. Пути оптимизации управления муниципальными отходами в Кыргызстане

33

Д. Зайнутдинова, С. Сангинов. Отходы – в доходы: реализация модели устойчивого развития местных сообществ

37

Обратная связь

О. Царук. «Уж сколько раз твердили миру...»

42

События

Новая инициатива молодежных экологических организаций

45

Программа МПДООС: «расписание на послезавтра»

47

В центре внимания – сохранение сайгака

50

Национальный конкурс экологической журналистики: итоги подведены

51

Памяти В.Г. Поплавского

53

Summary

54



Издание сборника статей осуществлено при финансовой поддержке ОБСЕ.

Мнения авторов статей не всегда отражают точку зрения ОБСЕ и редакционной коллегии.

Ташкент

Издательство «Фан» Академии наук Республики Узбекистан
2006

Центр «Армон» – неправительственная некоммерческая организация, целью которой является поддержка развития гражданского общества, защита экологических прав, правовое просвещение граждан Узбекистана в области охраны окружающей среды.

Центр «Армон» осуществляет свою деятельность в нескольких направлениях:

- предоставляет населению бесплатные юридические консультации по экологическому праву;
- защищает экологические права граждан в судебных и правоохранительных органах;
- проводит семинары, тренинги, «круглые столы» по экологическому праву для представителей государственных и бизнес-структур, ННО, инициативных групп;
- разрабатывает и издает методическую литературу по экологическому праву, способам защиты прав человека на благоприятную окружающую среду и возмещение экологического ущерба.

Адрес Центра «Армон»: 100100 Республика Узбекистан,
г. Ташкент, ул. Бабура, 20.
Тел.: (998 71) 362-11-35.
Факс: (998 71) 363-56-61.
e-mail: armonuz@yandex.ru
Web-site: <http://armon.freenet.uz>

ISBN 000004

© Издательство «Фан» АН РУз, 2006 г.

ОТ РЕДАКЦИИ

Проблема управления муниципальными отходами возникла не сегодня и не вчера. Антисанитарное состояние городских территорий в средние века было причиной многих повальных эпидемий, которые объясняли «Божьей карой» за людские грехи. Сегодня, когда мы располагаем несравненно большими техническими возможностями, – проблема грамотного управления отходами, увы, по-прежнему остается одной из болезней урбанизированного общества. Более того: производство отходов можно, пожалуй, назвать одним из самых стабильных и массовых «производств» современной цивилизации.

Обострение проблемы рационального управления отходами связано не только с ростом населения и расширением городских территорий, но и с усложнением морфологического состава отходов. Тенденция увеличения образования муниципальных отходов, отмечаемая во всем мире, означает угрозу для окружающей среды, для здоровья людей.

Именно поэтому, учитывая серьезность и глобальность этого вызова современности, мы решили посвятить восьмой выпуск сборника теме управления твердыми бытовыми отходами. Статьи авторов выпуска освещают различные ее аспекты, позволяя представить явление в целом. Нашей целью было не только обсудить основные проблемы управления муниципальными отходами, но и наметить возможные пути их решения.

Открывает сборник статья Д. Зайнутдиновой «О системе управления твердыми бытовыми отходами и возможных путях ее совершенствования», дающая общую информацию и оценку системы управления ТБО в нашей республике. Одному из ключевых звеньев процесса управления отходами – первичной их сортировке – посвящена статья М. Адыловой. Д. Абдуллаева («Законодательная основа управления твердыми бытовыми отходами в Узбекистане») рассматривает достоинства и недостатки правового регулирования управления ТБО. Итоги проекта ПРООН «Управление отходами в Узбекистане», осуществлявшегося, в том числе, в городах Навои и Бухаре, стали темой статьи Р. Маматкулова.

Ряд материалов данного выпуска знакомят с опытом рационального управления отходами, в том числе их селективного сбора и переработки, в других странах – Казахстане, Кыргызстане, регионах Украины.

В статье «Отходы – в доходы: реализация модели устойчивого развития местных сообществ» авторы представляют модель местного экологического управления, реализованную в рамках проекта Национальной ассоциации негосударственных некоммерческих организаций Узбекистана (НАННОУз) в Яккасарайском районе Ташкента.

Конечно, невозможно в материалах одного сборника охватить все реализуемые в Центральноазиатском регионе инициативы международных, государственных, общественных, научных и коммерческих организаций в области современного управления муниципальными отходами. Надеемся продолжить эту тему в наших следующих выпусках.

Редакционная коллегия выражает благодарность Организации по безопасности и сотрудничеству в Европе (ОБСЕ) за помощь в выпуске настоящего бюллетеня.

ТВЕРДЫЕ БЫТОВЫЕ ОТХОДЫ

Д. Зайнутдинова,
директор Центра «Армон»
(г. Ташкент, Узбекистан)

О СИСТЕМЕ УПРАВЛЕНИЯ ТВЕРДЫМИ БЫТОВЫМИ ОТХОДАМИ И ВОЗМОЖНЫХ ПУТЯХ ЕЕ СОВЕРШЕНСТВОВАНИЯ

Проблемы

Интенсивная урбанизация, рост населения, проживающего в городах, нерациональная модель производства и потребления – все это ведет к образованию значительного количества отходов. Груды мусора на стихийных свалках рядом с жилыми кварталами, школами, детскими садами стали обычной картиной нашего быта. Загрязняя почву, воздух, грунтовые и поверхностные воды, мусорные свалки, не вовремя убранные бытовые отходы становятся источником повышенной экологической опасности для окружающей среды и здоровья населения. То, что мы сегодня выносим как мусор, вчера было добыто из недр земли, переработано, стало полезной вещью, – которая потом оказалась выброшена за ненужностью. Между тем, зачастую все это могло бы еще послужить в другом качестве, как вторсырье. Однако значительное количество этого ценного сырья у нас пропадает из-за отсутствия практики селективного сбора твердых бытовых отходов (ТБО). Нередко мусор просто сжигается самими же работниками коммунального хозяйства.

Гарантии создания благоприятных условий проживания согласно природоохранному законодательству до сих пор остаются всего лишь декларацией и фактически не обеспечиваются. Ситуация в области управления твердыми бытовыми отходами усугубляется не только слабой дисциплиной правоприменения, но и тотальной правовой безграмотностью населения в области защиты своих экологических прав.

О системе управления ТБО

Понятие управления твердыми бытовыми отходами охватывает широкий круг вопросов, включая сбор, транспортировку, утилизацию и переработку ТБО. До 1990 года в Узбекистане действовала жесткая административно-плановая система управления отходами. Тогда всю техническую и институциональную политику в республике осуществляло Министерство коммунального хозяйства, которое четко определяло приоритеты действий на год и на пятилетку, причем значительный акцент делался на вторичной переработке отходов производства и потребления.

С переходом на новую систему управления уполномоченным государственным органом, осуществляющим всю техническую политику в области управления твердыми бытовыми отходами, стало Агентство «Узкоммунхизмат». Согласно Закону

«Об отходах», в полномочия «Узкоммунхизмат» входит разработка программ по обращению с бытовыми отходами, внесение их на утверждение в Кабинет Министров РУз, осуществление мониторинга состояния сбора, транспортировки, переработки и утилизации бытовых отходов.

Начиная с марта 2004 года полномочия Агентства «Узкоммунхизмат» были расширены. В круг его обязанностей включили еще осуществление единой технической политики по развитию межрегиональных водопроводов, коммунальной газосбытовой сети, а также сбора, утилизации и переработки бытовых отходов (Постановление Кабинета Министров РУз № 110 от 05.03.2004 «О мерах по совершенствованию деятельности Узбекского агентства «Узкоммунхизмат»). Однако в настоящее время данный нормативно-правовой акт утратил силу в соответствии с постановлением Кабинета Министров РУз № 213.

Правовое регулирование

Потребовалось целых десять лет, чтобы подготовить и принять в 2002 г. Закон «Об отходах». Согласно этому Закону (ст.ст. 6, 7, 8), вопросы управления отходами вошли в компетенцию целого ряда министерств и ведомств, в частности: Кабинета Министров, Государственного комитета по охране природы, Министерства здравоохранения, Агентства «Узкоммунхизмат», Агентства «Саноатконтехназорат», «Узкимёсаноат», Министерства внутренних дел, местных органов государственной власти, а также органов самоуправления.

Как известно, увеличение числа ведомств не всегда ведет к повышению качества работы, так как каждая из этих структур имеет свои узковедомственные задачи и цели. Проблемы же сбора и управления отходами оказываются для данных учреждений неким дополнительным «аппендиксом», тем более что зачастую осуществление этой функции не финансируется из госбюджета. Распыление и без того не очень больших бюджетных средств осложняет укрепление материально-технической базы «Узкоммунхизмат» и его подразделений, которые непосредственно осуществляют санитарную очистку территорий городов и районных центров республики.

В развитых странах практикуется предоставление услуг по сбору и вывозу ТБО частными предпринимателями на договорной основе.

Кроме этого, надо отметить недостаточно развитую практику обмена необходимой информацией между ведомствами. Масса принимаемых документов зачастую не доводятся до населения, для которого они, собственно, и разрабатываются. Несмотря на большое количество нормативно-правовых актов, остаются не освещенными ключевые моменты по регулированию прав собственности на отходы. В том числе – связанные с предоставлением юридическим и физическим лицам системы льгот, что содействовало бы селективному сбору бытовых отходов. Остаются открытыми вопросы лимитов на размещение отходов, определения количества переработанных отходов, сроков проведения инвентаризации и паспортизации полигонов, регулирования порядка учета и отчетности по образованию отходов. Например, в настоя-

щее время отчеты по ТБО предоставляются Агентством «Узкоммунхизмат» раз в пять лет, тогда как во всех развитых странах этот срок составляет полгода.

Очевидно, что правовое регулирование управления твердыми бытовыми отходами следует обсуждать с широкой общественностью, в частности с Товариществами собственников жилья (ТСЖ), сходами граждан, негосударственными некоммерческими организациями. Это необходимо для согласования финансовых вопросов управления ТБО и определения приоритетов экологической политики в сфере обращения с ними.

За чистый город

Основной объем образования твердых бытовых отходов складывается из двух потоков: от жилищного фонда и от общественных и коммерческих организаций и учреждений. Причем в количественном отношении на жилищно-коммунальные хозяйства, согласно данным, приведенным в Национальной Стратегии по управлению отходами, приходится примерно 60% всех собираемых ТБО.

По сведениям Госкомприроды РУз, для столицы республики ежегодный объем ТБО составляет около 700 тыс. тонн. Вывезти такую «кучу мусора» посредством имеющегося в городе парка специализированного транспорта довольно сложно. Поэтому вывоз мусора старыми машинами на Ахангаранский полигон, расположенный в 60 км от Ташкента, превращался в сложную операцию со многими неизвестными.

В США рециркуляции подвергается 17% муниципального мусора. Агентство по охране окружающей среды (EPA) выдвинуло в качестве национальной цели задачу довести этот показатель до 25%.

Частичному решению проблемы технического перевооружения системы сбора, транспортировки и хранения ТБО содействовал проект Всемирного Банка и Европейского банка реконструкции и развития «Усовершенствование системы санитарной очистки города Ташкента», стоимостью 56,3 млн. долларов. В рамках этого проекта для сбора ТБО было закуплено более 300 мусороуборочных машин разной грузоподъемности и значительное количество контейнеров. Проект не только содействовал повышению качества санитарной очистки города, но, что еще важнее, в ходе его были обучены специалисты, которым теперь предстоит внедрять полученные знания на практике. Самым же слабым звеном названного проекта оказалось информирование общественности о ходе его реализации. Между тем, поставленное на соответствующий уровень, оно способствовало бы повышению культуры населения в области обращения с ТБО.

Формирование экологической культуры населения

Наши города будут чистыми лишь тогда, когда правильное обращение с твердыми бытовыми отходами станет для населения азбукой. Во многих странах культуру обращения с ТБО прививают с детства, помогая ребенку усвоить, что ключ к дверям процветания – экономия и бережливость. Никаким, даже самым замечательным са-

нитарным службам не решить нарастающие с каждым днем проблемы с ТБО, если убирает лишь небольшой штат сотрудников по очистке города, а все остальное насе-

«Экологическая культура предполагает такой способ жизнеобеспечения, при котором общество системой духовных ценностей, этических принципов, экономических механизмов, правовых норм и социальных институтов формирует потребности и способы их реализации, не создающие угрозы жизни настоящему и будущему поколению». (Из Московской декларации об экологической культуре. Москва, 1998 г.)

ление только пачкает. Это чревато не только ухудшением экологической обстановки: не менее тревожно и то, что большое количество ценного сырья просто пропадает на помойках. Мы с поразительной расточительностью тратим природные ресурсы, которые принадлежат не только нам с вами, но и будущим поколениям.

Поэтому основным приоритетом в сфере обращения с ТБО должно быть системное экологическое образование населения, начиная с дошкольных учреждений. Особое внимание следует уделять методам обучения, теория должна закрепляться практическими навыками и действиями.

К сожалению, средства массовой информации не придают должного значения формированию общественного мнения в этой области, практически не используя возможности экологических социальных видеороликов. Думаю, эффект демонстрации таких видеороликов гораздо выше, чем от плакатов или бук-

Во Франции, стране с населением более 55 млн. жителей, в системе переработки вторичного сырья занято более 70 тысяч работников, которые занимают достойное положение в обществе.

летов, хотя и их у нас очень мало. Регулярная демонстрация роликов о том, как

нужно обращаться с бытовым мусором, с показом элементов селективного сбора ТБО, с наглядным свидетельством того, какую выгоду можно получить при вторичной переработке ТБО, – могла бы стать действенным инструментом в формировании экологической культуры населения. Все это, несомненно, содействовало бы экологическому просвещению населения, внедрению навыков правильного обращения с твердыми бытовыми отходами, повышению общей культуры населения в области санитарной гигиены.

В малых городах Московской области налажена вторичная переработка алюминиевых банок из-под напитков, которых в Москве собирается более 2000 тонн в год.

нужно обращаться с бытовым мусором, с показом элементов селективного сбора ТБО, с наглядным свидетельством того, какую выгоду можно получить при вторичной переработке ТБО, – могла бы стать действенным инструментом в формировании экологической культуры населения. Все это, несомненно, содействовало бы экологическому просвещению населения, внедрению навыков правильного обращения с твердыми бытовыми отходами, повышению общей культуры населения в области санитарной гигиены.

К рациональному производству и потреблению

Значительная часть бытовых отходов, которые попадают в мусорные контейнеры, могла бы быть пущена на вторичную переработку. Например, в Англии переработка алюминиевых отходов составляет 42% от его бытового производства. Как известно, переработка бытовых отходов алюминия сберегает до 95% энергии, потребляемой для его выплавки.

В России есть практика переработки пластиковой тары для изготовления чере-

пицы, начали действовать мини-заводы по изготовлению канализационных люков, решеток и оград из лома. Большим спросом на внешнем рынке пользуются гранулы, изготовленные из пластиковых бутылок.

У нас в Узбекистане разработана технология по переработке полиэтиленовой пленки, которая в больших количествах используется при выращивании хлопка. Несложная технология такой переработки позволяет изготавливать товары народного потребления, включая трубы различного диаметра, применяемые не только в домашнем хозяйстве, но и для прокладки телекоммуникаций. Такая продукция нашла широкое применение, пользуясь спросом на внутреннем и внешнем рынках.

Если в городах республики создать сеть приемных пунктов твердых бытовых отходов, – хотя бы один пункт на 10 тысяч жителей, – это эффективно содействовало бы селективному сбору мусора. Создать такую сеть могли бы коммунальные службы города, прямо на месте складирования ТБО. В дальнейшем эти пункты можно было бы продать на рынке услуг или передать в аренду малым или частным предприятиям, которые по договору с ТСЖ вели бы всю работу по сбору отходов. Таким образом, затраченные городом средства возвращались бы обратно в бюджет.

Успешный опыт привлечения частного сектора к переработке ТБО в республике имеется. Например, АСП «SELTA» специализируется на переработке ртутьсодержащих ламп и приборов. К сожалению, таких предприятий на сегодняшний день всего два, а требуется не менее двухсот, учитывая, что ежегодно в республике выходит из строя довольно значительное количество ламп, которые просто выбрасываются на помойку.

О приоритетах

Согласно данным Госкомприроды РУз, только 14-15% твердых бытовых отходов подвергается у нас вторичной переработке. В отличие от многих развитых стран, где сбор и переработка вторичного сырья экономически поощряются государством, в Узбекистане не сформирована конкурентная среда в области сбора и переработки ТБО. Более половины их вывозятся на полигоны, хоронятся без переработки или просто сжигаются, нанося тем самым большой вред окружающей среде и здоровью населения. Эти методы управления отходами неприемлемы для поддержания экологической безопасности. Ситуация, сложившаяся в республике в области обращения с ТБО, требует кардинальных решений, причем кондиционность этих решений зависит от нашей с вами активности. С учетом вышесказанного предлагаем ввести следующие принципы обращения с твердыми бытовыми отходами:

- минимизировать количество ТБО путем повсеместного внедрения замкнутого цикла производства и потребления;
- ужесточить меры ответственности за неправильное обращение с ТБО, с усилением надзора за их соблюдением;
- внедрить систему экономического стимулирования рационального управле-

ния ТБО, включая введение системы льготного налогообложения;

- усовершенствовать систему мониторинга образования и использования твердых бытовых отходов, с установленным сроком отчетности раз в год.

Рекомендации

Итак, для достижения положительных изменений в секторе управления твердыми бытовыми отходами можно рекомендовать следующие шаги:

- создать **независимое агентство** по управлению отходами, осуществляющее единую политику в секторе обращения с ТБО, с целью исключить преобладание ведомственных интересов над общегосударственными;

- упорядочить правовое регулирование обращения с ТБО;

- упорядочить госбюджетное финансирование национальных программ в этой области;

- усилить работу по подготовке кадров в области переработки вторичного сырья;

- повысить уровень информированности населения о проблемах управления твердыми бытовыми отходами и уровень санитарной гигиены;

- развить предпринимательство в области обращения с ТБО, тем самым выведя данный сектор из тени в прозрачную систему управления;

- повысить меры ответственности должностных лиц за реализацию программы, как на международном, так и на национальном уровнях.

М. Адылова

Комплексная геолого-экологическая
экспедиция ГПП «Кизилтепагеология»
(г. Ташкент, Узбекистан)

ПРОБЛЕМА ПЕРВИЧНОЙ СОРТИРОВКИ БЫТОВЫХ ОТХОДОВ

Санитарное состояние любого населенного пункта зависит от того, насколько оперативно и грамотно ведется работа по ликвидации отходов, образующихся ежедневно в жилищах, торговых точках, на коммунально-бытовых объектах и т.д.

В сельских населенных пунктах образование отходов незначительное, поскольку органические отходы, чаще пищевые, находят здесь применение как корм для домашних животных и птицы в частном секторе. Бумажные же отходы, тряпье и т.п. сжигаются вместе с дровами и углем, часто используемыми при приготовлении пищи.

В составе бытового мусора, образующегося в небольших населенных пунктах городского типа, преобладают пластиковые, пластмассовые отходы, битое стекло и незначительное количество металлических отходов (крышки, консервные и пивные банки, другие мелкие изделия).

Что касается крупных городов, то здесь бытовой мусор более разнообразен по составу и содержит много органических отходов. Смешиваясь с неорганическими, они образуют загрязненную смесь, которую фракционировать в дальнейшем довольно трудно. Бумажные, пластиковые и другие загрязненные отходы труднее использовать в качестве сырья. Поэтому наиболее перспективен и экономически выгоден раздельный сбор бытовых отходов на месте их образования, что служит залогом благоприятного санитарного состояния городов. Учитывая, что урбанизация ведет к укрупнению и расширению площадей под строительство жилых районов, эта проблема приобретает все большее значение.

В настоящее время в Ташкенте сбор и вывоз бытовых отходов осуществляется объединением «Махсустрас» (более 80% отходов). Сбор отходов в частном секторе – махаллях – осуществляется коммунальными хозяйствами городского хозяйства. Кроме того, в их ведении – уличный смёт, собираемый дворниками вдоль автодорог.

По данным Проекта «Управление отходами в Узбекистане», выполненного совместно с ПРООН, в среднем по республике морфологический состав твердых бытовых отходов, вывозящихся на свалку, таков:

- бумага – от 10 до 25%;
- пищевые отходы – от 35 до 45%;
- дерево – от 2 до 6%;
- металл – от 1 до 3%;
- текстиль – от 2 до 5%;

- кожа, резина – от 1 до 2%;
- стекло – от 2 до 4%;
- пластмасса – от 1 до 4%;
- другие инертные отходы – от 10 до 18%.

К сожалению, в контейнеры бытовой мусор попадает в смешанном состоянии. Первичный же отбор бумажных, стеклянных, пластиковых и металлических отходов в незначительном объеме осуществляется чаще лицами, что называется, без определенных занятий, которых ежедневно можно видеть у мусорных контейнеров. Из мусоропроводов отходы в смешанном состоянии попадают в машины, и только незначительная часть незагрязненных отходов отбирается на пунктах складирования. Остальное поступает на мусороперегрузочные станции (органические и неорганические отходы, смёт, инертные материалы, опасные – остатки лаков и краски, спреи, элементы электрического питания, другие) или напрямую – на Ахангаранский полигон.

Обыденной в городах стала такая картина: на остановках автотранспорта уличный смёт собирается дворниками в кучи, которые очень скоро обрастают пакетами с бытовыми отходами – из-за несвоевременного вывоза мусора из окрестных домов. Кучи мусора на остановках, т.е. в местах скопления людей, разрастаются, не только ухудшая санитарное состояние и эстетический вид города, но и представляя собой определенную опасность для здоровья граждан.

Как справиться с этой проблемой?

Проблему минимизации бытовых отходов необходимо решать комплексно.

Составными деятельности в этом направлении должны быть:

- постоянная работа с населением посредством СМИ;
- заинтересованность частных предпринимателей в увеличении объема сырья из отходов для переработки и получения вторичной продукции;
- создание современных пунктов сбора ТБО, с использованием закрытых контейнеров для разного вида отходов.

В этом плане уместно рассмотреть опыт ведущих европейских стран, где из отходов частные предприниматели получают неплохие доходы.

К примеру, в Швеции сбор, сортировку, переработку, сжигание и складирование городских бытовых отходов, наряду с муниципалитетом, осуществляют в данной цепи управления отходами частные предприниматели.

В жилых кварталах Стокгольма оборудованы пункты сбора бытовых отходов, которые состоят из закрытых контейнеров с окнами-форточками, через которые жители в пакетах бросают мусор, уже отдельно собранный в квартирах. На каждом контейнере надписи и рисунки, даже цвет контейнера извещают, для какого вида отходов он предназначен. Бумага, пластиковые бутылки, упаковочный материал, битое стекло, стеклянные бутылки разного размера, тряпье, пищевые отходы и прочее жители приносят и складывают в разные емкости.



Фото М. Адыловой

В Швеции разделному сбору мусора уделяют большое внимание.

Дальнейшее движение твердых отходов муниципалитет осуществляет по договоренности с частными фирмами, которые покупают каждый вид отходов и используют в качестве вторичного сырья. Опасные бытовые отходы жители собирают в домах. Раз в неделю приезжает машина для сбора отходов краски, лаков, батареек, масел и т.д. У каждого жителя имеется небольшой пластиковый контейнер с крышкой для складирования опасных отходов и по мере наполнения его освобождают, вынося к специализированному автотранспорту.

Кроме того, на полигонах имеются пункты для сбора опасных отходов, куда жители на машинах привозят свои контейнеры и складывают в отдельные емкости и шкафы-купе.

Помимо этого, существуют предприятия вторичной сортировки бытовых отходов, куда поступают отходы из пунктов первичного сбора. Пакеты с мусором отправляют на ленточный сортировочный конвейер, где работники вручную разделяют мусор на различные фракции. Каждый работник здесь собирает лишь один определенный вид отходов: бумагу, пластиковые бутылки, стеклянные емкости, крышки от пластиковых бутылок, тряпье чистое, металлические банки, крышки и т.д. Оставшаяся загрязненная часть других материалов (бумага, пакеты и др.) объединяется и на станке измельчается на мелкие фракции. После упаковки и сушки материал поступает на мусоросжигательный завод. Тепло, получаемое при сжигании отходов, используется для отопления близлежащих кварталов и домов.

Что касается пищевых отходов – в Швеции их принято собирать в двухслойные бумажные пакеты, которые в дальнейшем утилизируются малыми предприятиями. Остатки вывозятся на полигон складирования отходов, где используются, вместе с листьями и ветошью, для получения компоста, который выдерживается в течение календарного года. В дальнейшем готовый компост, после анализа и пропуска через сито, продается фермерским хозяйствам для использования при выращивании сельскохозяйственной продукции, саженцев деревьев и цветов.

В наших условиях, учитывая, что население не привыкло еще собирать в домах и квартирах отходы отдельно, можно разделять мусор на пунктах приема и складировать его в контейнеры разного назначения. Сотрудники мелких предприятий по сбору отходов на первых порах могли бы выдавать жителям разноцветные пла-

стиктовые пакеты с отличительными рисунками и символикой бесплатно, чтобы те бросали отходы в соответствующие емкости.

Пока же на пунктах сбора бытового мусора в Ташкенте ежедневно можно наблюдать удручающую картину, когда неизвестные личности поочередно выворачивают содержимое контейнеров, после чего в радиусе 3-5 метров лежит разбросанный и перемешанный грязный мусор, убирать который работникам городских служб значительно труднее. К тому же это грозит опасностью возникновения инфекционных заболеваний. А между тем, использование труда этих людей на пунктах первичной и вторичной сортировки отходов было бы выгодным решением и для них, и для городского населения.

Практика сбора бытового мусора в мусоропроводах многоэтажных домов на сегодняшний день непрактична и невыгодна, поскольку все отходы там перемешаны: при вывозе сборщиками мусора отбираются нужные фракции, а остальное в спецмашинах идет прямо на перевалочные станции или на полигон.

Выводы

В выполнении Закона Республики Узбекистан «Об отходах» должны участвовать не только государственные и коммерческие организации, но и мелкие частные предприятия, слаженно и комплексно привлекая жителей районов и махаллей к раздельному сбору твердых бытовых отходов.

Ожидать от жителей селективного сбора мусора на местах его образования можно лишь при условии, что в точках сбора отходов будут установлены раздельные контейнеры.

Необходимы совместные усилия хокимията столицы, мелких предприятий по переработке отдельных видов отходов и объединения «Махсустрас» в обеспечении контейнеров с закрывающимися на замок крышками, чтобы избежать разброса отходов в пунктах сбора.

Пресса, учебные заведения, телевидение и радио, активисты махаллинских комитетов должны более активно проводить пропаганду селективного сбора бытовых отходов, улучшения санитарного состояния улиц. Телевидение уже работает в данном направлении, но пока этого недостаточно.

Конечно, предлагаемые меры потребуют определенных затрат, – однако минимизация объемов вывозимых на свалку твердых бытовых отходов за счет увеличения переработки большей их части, несомненно, окупится, сказавшись позитивно на таких важнейших показателях, как санитарное состояние населенных пунктов и увеличение занятости населения в процессе использования вторичного сырья.

Д. Абдуллаева,
независимый адвокат
(г. Ташкент, Узбекистан)

ЗАКОНОДАТЕЛЬНАЯ ОСНОВА УПРАВЛЕНИЯ ТВЕРДЫМИ БЫТОВЫМИ ОТХОДАМИ В УЗБЕКИСТАНЕ

Правовое регулирование в сфере обращения с твердыми бытовыми отходами осуществляется в соответствии со следующими законами Республики Узбекистан:

- Закон «Об охране природы» (1992 г.);
- Закон «О государственном санитарном надзоре» (1992 г.);
- Земельный Кодекс Республики Узбекистан (1998 г.);
- Закон «Об отходах» (2002 г.).

Большинство принятых законов носят рамочный характер и требуют разъяснений и дополнительных уточнений, – учитывая, насколько остры экологические проблемы в наше время, когда благоприятная, безопасная для жизни и здоровья природная среда расценивается уже как социальное благо, за которое надо бороться.

Формирование общих правовых основ, обеспечивающих сохранение национальных природных ресурсов с эффективным использованием вторичного сырья, регулируется следующими Постановлениями Кабинета Министров Республики Узбекистан:

- «О совершенствовании регулирования ввоза в Республику Узбекистан и вывоза из Республики Узбекистан озоноразрушающих веществ и продукции, их содержащей» (от 11.11.2005, № 247);
- «О регулировании ввоза в Республику Узбекистан и вывоза с ее территории экологически опасной продукции и отходов» (от 19.04.2000, № 151);
- «Об упорядочении деятельности предприятий по использованию и утилизации ртутьсодержащих ламп и приборов» (от 23.10.2000, № 405);
- «О совершенствовании системы платежей за загрязнение окружающей природной среды и размещение отходов на территории Республики Узбекистан» (от 01.05.2003, № 199);
- «Об утверждении Положения о лицензировании видов деятельности в области оборота источников ионизирующего излучения» (от 06.03.2004, № 111);
- «Об утверждении Положения о лицензировании деятельности по добыче драгоценных и редкоземельных металлов, драгоценных камней» (от 09.03.2004, № 112);
- «О совершенствовании системы платежей за специальное природопользование» (от 06.02.2006, №15),

а также иными регламентирующими и руководящими документами в сфере управления отходами.

Грамотное нормативно-правовое регулирование в области обращения с твердыми бытовыми отходами – действенный метод, способствующий повышению роли экологических приоритетов. Оно ставит жесткие барьеры в области санитарных норм и правил, нормативов управления ТБО, их образования, хранения, захоронения. В частности, среди важнейших документов:

- «Положение о порядке ведения Государственного кадастра мест захоронения и утилизации отходов»;

- РД 118.0027719.1-91 «Порядок выдачи разрешений на складирование (захоронение) отходов»;

- РД 118.002771425-93 «Порядок проведения государственного экологического контроля на объектах размещения твердых бытовых отходов населенных пунктов Республики Узбекистан»;

- РД 118.0027714.31-94 «Порядок проведения государственного экологического контроля (инспекции) на объектах размещения токсичных промышленных отходов предприятий Республики Узбекистан»;

- СанПиН РУз № 0068-96 «Санитарные правила сбора, хранения, транспортировки, обезвреживания и утилизации твердых бытовых отходов (ТБО) в городах Республики Узбекистан»;

- СанПиН РУз № 0056-96 «Устройство и эксплуатация лечебно-профилактических учреждений»;

- «Временный классификатор токсичных промышленных отходов и методические рекомендации по определению класса токсичности промышленных отходов» МЗ СССР и ГКНТ СССР (№ 4286-87 от 05.05.87);

- РД 118.0027714.60-97 «Охрана природы. Обращение с отходами производства и потребления. Термины и определения»;

- РД 118.0027714.61-97 «Охрана природы. Обращение с отходами производства и потребления. Организация и порядок проведения инвентаризации отходов производства и потребления на предприятиях»;

- РД 118.0027714.62-97 «Охрана природы. Обращение с отходами производства и потребления. Методические указания по определению лимита размещения отходов»;

- РД 118.0027714.63-97 «Охрана природы. Обращение с отходами производства и потребления. Организация и порядок разработки проекта лимита размещения отходов производства и потребления»;

- КМК 2.01.12-96 «Полигоны по обезвреживанию и захоронению токсичных промышленных отходов. Основные положения по проектированию»;

- СанПиН РУз № 0026-2002 «Инвентаризация, классификация, складирование и обезвреживание промышленных отходов»;

- СанПиН РУз № 0149-04 «Санитарные правила и нормы сбора, хранения и удаления отходов лечебно-профилактических учреждений»;

- СанПин РУз № 0157-04 «Санитарные требования к хранению и обезврежи-

ванию твердых бытовых отходов на специальных полигонах в условиях Узбекистана».

Согласно Закону Республики Узбекистан «Об отходах», уполномоченными государственными органами в области обращения с твердыми бытовыми отходами являются:

- Государственный комитет по охране природы;
- Министерство здравоохранения;
- Агентство «Узкоммунхизмат».

Агентство «Узкоммунхизмат» разрабатывает и вносит на утверждение в установленном порядке в Кабинет Министров Республики Узбекистан государственные программы обращения с бытовыми отходами; осуществляет мониторинг состояния сбора, транспортировки, переработки и утилизации бытовых отходов; осуществляет иные полномочия в соответствии с законодательством, в том числе участвует в правотворчестве. Агентством «Узкоммунхизмат» разработаны и утверждены следующие документы:

- «Правила предоставления коммунальных услуг по вывозу жидких и твердых бытовых отходов»;
- «Нормы времени по механизированной уборке и санитарному содержанию населенных мест в Республике Узбекистан»;
- «Нормы обслуживания для рабочих, занятых на работах по санитарному содержанию домовладений»;
- «Нормы обслуживания для рабочих, занятых на работах по санитарному содержанию дорог и искусственных сооружений»;
- «Правила транспортировки бытовых отходов»;
- «Методика организации двухэтапного вывоза ТБО»;
- «Инструкция по проектированию и эксплуатации полигонов для ТБО»;
- «Методические рекомендации по разработке схем санитарной очистки городов и населенных пунктов РУз»;
- «Методические рекомендации по определению нормы накопления ТБО»;
- «Рекомендации по организации раздельного сбора ТБО»;
- «Правила разработки схем санитарной очистки городов»;
- «Правила технической эксплуатации сооружений, машин и механизмов предприятий санитарной очистки».

Как видим, нормативно-правовая база в области управления ТБО существует. Однако слабый механизм контроля над исполнением принятых законов и большого количества нормативно-правовых актов сводит эффективность их действия к нулю. Более того, это наносит непоправимый вред окружающей среде, здоровью населения, а также приводит к развитию правового нигилизма в обществе.

Рекомендации

Для решения проблемы управления твердыми бытовыми отходами необходима работа в нескольких направлениях, среди которых:

1. Ужесточение эколого-санитарных требований при сборе ТБО.
2. Переиндексация платежей за вывоз и сбор ТБО.
3. Усиление надзора за реализацией штрафных санкций, уголовных и административных взысканий с должностных лиц, ответственных за санитарное состояние городских территорий, а также за сбор, хранение, захоронение и утилизацию ТБО.
4. Разработка мер по экономическому стимулированию вторичной переработки ТБО и внедрению ресурсосберегающих технологий – путем уменьшения налогооблагаемого дохода для юридических лиц, которые вносят взносы на сбор и переработку ТБО.
5. Развитие частного предпринимательства в области селективного сбора и вторичной переработки ТБО путем внедрения системы льготного налогообложения.

Р. Маматкулов,
руководитель информационной службы
Госкомприроды РУз
(г. Ташкент, Узбекистан)

КАК ГРАМОТНО УПРАВЛЯТЬ ОТХОДАМИ

Почему отходы требуют управления

В нашей стране ежегодно образуется порядка 30 млн. кубометров бытовых отходов, которые в основном складываются на городских и сельских свалках (всего их на территории республики 159). На каждый миллион тонн ТБО теряется 360 тыс. тонн пищевых отходов, 160 тыс. тонн бумаги и картона, до 55 тыс. тонн текстиля, до 45 тыс. тонн пластмасс и многие другие ценные компоненты. Никак нельзя назвать удовлетворительным решение вопросов размещения и строительства специализированных полигонов в крупных городах (кроме Ташкента) и районах. Практически повсеместно на свалках не соблюдаются при складировании, обезвреживании и захоронении отходов технические, санитарные и экологические требования. Не организованы на должном уровне раздельный сбор и переработка бытовых отходов. Поступающие на свалку отходы уплотняются и частично засыпаются грунтом, их компостирование проводится без соблюдения технологического регламента.

Все это оказывает негативное воздействие не только на окружающую природную среду (экосистему), но и на все сферы жизни общества в целом.

Правительство признало серьезность этой проблемы. В Постановлении Кабинета Министров № 469 от 20 декабря 1999 года «О Программе действий по охране окружающей среды Республики Узбекистан на 1999–2005 гг.» первостепенное внимание уделено именно проблеме отходов: свалок и радиоактивных отходов, необходимости восстановления и вторичной переработки ТБО.

Исходя из задач, поставленных этим документом, и в целях усовершенствования механизмов реализации Закона Республики Узбекистан «Об отходах», Государственный комитет Республики Узбекистан по охране природы при содействии ПРООН подготовил проектное предложение о разработке Национальной Стратегии и Плана Действий по управлению отходами. В соответствии с запросом правительства нашей республики, с мая 2004 года начал работу проект ПРООН «Управление отходами в Узбекистане», который был создан при содействии Госкомприроды Республики Узбекистан, Новозеландского агентства по международному развитию (NZAID) и Новозеландской компании «Environmental Management Limited».

В рамках проекта был проведен анализ существующего положения и инвентаризация по всем видам отходов в Узбекистане. По результатам инвентаризации создана единая электронная база данных по отходам, которая включает в себя информа-

цию по категориям: отходы бытовые, медицинские, промышленные, радиоактивные и сельскохозяйственные. В базе содержатся данные по всем регионам республики о количестве образующихся и накопленных отходов всех видов, а также о степени их опасности. Сейчас идет подготовка к размещению этих данных в Интернете.

Местными экспертами, при содействии международного консультанта из Словацкой Республики, сделан обзор деятельности системы управления отходами в ряде ведущих стран. Задачей при этом была идентификация методов управления отходами, используемых в Европе, Северной Америке, Азиатско-Тихоокеанском регионе и странах СНГ. На основе выполненного обзора подготовлены отчеты и рекомендации по применению этого опыта в Узбекистане. Результаты обзора стали основой одного из ресурсных документов по формированию Национальной Стратегии и Плана Действий по управлению отходами.

Прошедший в сентябре 2004 года Национальный Форум ознакомил широкий круг специалистов, представителей заинтересованных министерств, ведомств, НПО и других организаций с целями и задачами проекта. Целью форума было рассмотрение вопросов, связанных с управлением отходами в нашей республике: образование, сбор, сортировка, транспортировка, утилизация, переработка, удаление и захоронение отходов. На форуме представлены результаты работ проекта, выполненных в ходе учебной поездки специалистов из Узбекистана в Новую Зеландию: по исследованию существующей ситуации с управлением отходами в республике, инвентаризации их по категориям, повышению потенциала в этой области, обзору систем управления отходами в ведущих странах мира. Также были обсуждены дальнейшие действия, связанные с управлением отходами, по четырем направлениям: институциональные рамки стратегии, приоритеты национальных перспектив, приоритеты хокимиятов и промышленных предприятий. Состоявшийся Форум стал первым этапом в разработке Национальной Стратегии и Плана Действий по управлению отходами в Узбекистане.

При содействии Европейского Союза, в рамках программы ТАСИС было разработано «Руководство по самостоятельной оценке и аудиту управления промышленными отходами». Нацеленное на упрощение процедур независимого контроля промышленных отходов, Руководство включает три раздела:

- инструкцию по применению процедур;
- самостоятельную оценку и аудит промышленных отходов (СОА);
- вспомогательную информацию.

Инструкция соотнесена с механизмом процедур СОА и порядком применения их специалистом по экологии. Раздел, посвященный самостоятельной оценке и аудиту промышленных отходов, подготовлен с учетом практики управления отходами, используемой в Европе. Применение процедур СОА будет содействовать достижению таких результатов, как:

- совершенствование подготовки персонала в области управления отходами;
- повышение квалификации персонала;

- прозрачность системы контроля;
- внедрение упрощенной схемы принятия решений и оценки вариантов переработки и захоронения отходов;
- снижение уровня воздействия на окружающую среду.

Внедрение передовых практик

Для реализации пилотных проектов по улучшению системы управления городскими и промышленными отходами были выбраны города Бухара и Навои.

Пилотный проект начат в октябре 2004 года. Его ответственные исполнители обсудили план работ со специалистами Бухарского и Навоийского хокимиятов, которые представили справочные данные по обоим городам. Совместно с представителями хокимиятов были выбраны микрорайоны для внедрения системы сбора и сокращения количества отходов: в Бухаре – Шарк-2, с населением 3975 человек, в Навои – 7-й микрорайон, с населением 1600 человек. Проведены исследования морфологического состава твердых бытовых отходов в Бухаре (табл. 1) и Навои (табл. 2) в осенний период 2004 года, а также в зимний и весенний сезоны 2005 года.

После того как был изучен морфологический состав ТБО, в этих микрорайонах были поставлены два вида контейнеров: сетчатый – для сухих бытовых отходов (бумага и картон, пластмасса, стеклотара); герметичный – для мокрых, мелких и пищевых отходов. Целью этого была минимизация объема бытовых отходов, вывозимых на свалки, – исходя из того, что определенная категория людей занимается сбором в основном макулатуры и стеклотары. Поэтому, для обеспечения санитарии и для удобства сбора, наряду с герметичными контейнерами были предложены сетчатые. Помимо контейнеров, в рамках проекта были закуплены мусоровозы.

Исходя из положительных результатов пилотного проекта, а также учебной поездки в Новую Зеландию, в г. Бухаре организована перевалочная станция для бытовых отходов, вывозимых из микрорайонов, где был реализован проект. На ней проводится сортировка бытовых отходов, которые пригодны для переработки (пластмасса, бумага, резина, целлофановые пакеты, текстиль, алюминиевые и консервные банки). После сортировки непригодные к переработке отбросы вывозятся для захоронения на свалку.

Сейчас на перевалочной станции ведутся подготовительные работы для запуска цеха по изготовлению пластмассовых гранул, используемых в дальнейшем в производстве пластмассовых изделий. В сентябре-октябре 2005 года в этих микрорайонах был проведен конкурс «За лучший раздельный сбор бытовых отходов». По его итогам самые активные участники награждены ценными призами.

На пути к преобразованиям

3 октября 2005 года Национальная Стратегия и План Действий по управлению отходами были обсуждены и одобрены на заседании круглого стола Комитета по

Таблица 1

**Показатели морфологического состава ТБО в микрорайоне Шарк-2
г. Бухары**

№	Морфологический состав, %	Осень 2004 г.	Зима 2005 г.			Весна 2005 г.			Лето 2005 г.		
		Ноябрь	Декабрь	Январь	Февраль	Март	Апрель	Май	Июнь	Июль	Август
1	Пищевые отходы	19	19	25	20	21	18	17	18	19	–
2	Органические отходы	27	25	25	25	27	26	29	24	23	–
3	Дерево	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–
4	Бумага	5	5	5	6	5	6	5	7	6	–
5	Текстиль	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–
6	Уголь	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–
7	Кости	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–
8	Кожа, резина	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–
9	Металл	2,5	3	2,5	3,4	2,6	2,4	2	3	2	–
10	Стекло	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–
11	Пластмасса	29	28	25	25	26	27	28	27	29	–
12	Камни	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–
13	Инертные отходы	15	18	15	18	16	19	17	18	19	–
14	Прочие части	2,5	2	2,5	2,6	2,4	1,6	2	3	2	–

Таблица 2

**Показатели морфологического состава ТБО в 7-м микрорайоне
г. Навои**

№	Морфологический состав, %	Осень 2004 г.	Зима 2005 г.			Весна 2005 г.			Лето 2005 г.		
		Ноябрь	Декабрь	Январь	Февраль	Март	Апрель	Май	Июнь	Июль	Август
1	Пищевые отходы	29,6	28,8	30,9	32,1	34,3	32,2	31,5	30,5	26,9	27,2
2	Органические отходы	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–
3	Дерево	7,2	8,4	5,9	5,9	5,1	5,4	5,5	6,4	6,5	6,2
4	Бумага	5	5,5	3,7	4,7	5,0	5,3	5,2	4,3	4,2	4,4
5	Текстиль	3,3	3	7	5	4	3	4	5	5	6
6	Уголь	3,4	3,3	3,5	3,6	2,2	2,3	3,0	2,2	2,7	2,0
7	Кости	2,1	2,5	2,2	1,9	2,2	2,4	2	1,5	1,8	1,7
8	Кожа, резина	2,4	3,5	1,4	1,2	0,8	1,0	1,5	2,0	2,2	2,6
9	Металл	10,1	10,5	8,6	6,8	8,2	8,4	8,6	10,7	11,6	12,2
10	Стекло	3	3,5	3,2	3,3	3,0	3,2	2,9	3,1	3,2	3,3
11	Пластмасса	4,7	4	3,6	4,5	4,2	4,8	4,8	3,3	3,9	3,4
12	Камни	9	9	9	10	11	11	10	10	13	12
13	Инертные отходы	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–
14	Прочие части	20,2	18	21	21	20	21	21	21	19	19

аграрным, водохозяйственным вопросам и экологии Сената Олий Мажлиса Республики Узбекистан. Для разработки этого важнейшего документа были привлечены ведущие специалисты из Государственного комитета по охране природы Республики Узбекистан, Министерства здравоохранения, Агентства «Узкоммунхизмат», Агентства «Саноатконтехназорат» и других ответственных организаций. Национальная стратегия Республики Узбекистан по управлению отходами разработана для определения эффективных путей улучшения экологической обстановки в республике, связанных с организацией и созданием системы управления отходами. Национальная стратегия Республики Узбекистан по управлению отходами согласуется с основными направлениями экологической политики, с учетом долгосрочной экономической и социальной политики государства. Целью Национальной стратегии является формирование стратегии предотвращения и ликвидации вредного воздействия образующихся и размещаемых отходов на окружающую среду и здоровье людей, а также максимальное вовлечение отходов в хозяйственный оборот. Национальная стратегия базируется на Конституции Республики Узбекистан, Законах «Об охране природы», «Об отходах», а также учитывает положения Базельской Конвенции о контроле над трансграничной перевозкой опасных отходов и их удалением. Национальная стратегия Республики Узбекистан по управлению отходами основывается на следующих основных принципах и положениях:

- приоритет вопросов защиты здоровья населения и экологических систем с одновременным принятием мер предупредительного и оперативного характера при реализации экономических и политических решений;
- сочетание административных и экономических методов для предотвращения деградации и загрязнения окружающей среды при управлении отходами;
- эффективное участие в международном сотрудничестве для решения национальных, трансграничных и глобальных проблем в области управления отходами.

Работа с общественностью – залог успеха

В городах Ташкент, Бухара, Навои, Карши, Фергана, Самарканд проведены обучающие семинары по управлению городскими отходами. Основной целью семинаров было повышение уровня информированности населения о проблемах управления бытовыми отходами и возможных путях их решения, преимуществах отдельного сбора и переработки бытовых отходов.

В семинарах приняли участие представители хокимиятов, областных комитетов по охране природы, махаллинских комитетов и образовательных учреждений, специалисты промышленных предприятий, сотрудники средств массовой информации.

В рамках проекта был также проведен конкурс среди школьников на лучший рисунок с лучшими комментариями в области управления отходами. О проведении конкурса было объявлено по радиоканалу «Узбекистон», а также в ряде республиканских СМИ. Основным критерием при отборе лучших работ была неординарность подхода к проблеме защиты человека и природы от воздействия отходов.

На конкурс были представлены более 100 рисунков школьников почти из всех областей и регионов республики. Подведение итогов и церемония награждения победителей состоялись в ходе семинара «Пути повышения осведомленности населения по вопросам управления отходами» (март 2006 г., Ташкент). Все участники конкурса награждены ценными призами, а победителям в ряде номинаций («Самая молодая участница», «Знание темы», «Креативность», «Побудительный эффект», «Мастерство и художественный эффект», «Фантазия», «Оригинальность») вручены дипломы.

Продолжается работа, направленная на повышение информированности населения посредством СМИ. Выпущены брошюры и плакаты, освещающие экономическую, социальную, природоохранную пользу управления отходами.

Целью всех мероприятий и работ, проведенных в рамках проекта ПРООН «Управление отходами в Узбекистане», было доказать необходимость принятия Национальной Стратегии и Плана Действий по управлению отходами в нашей стране и важность этой проблемы для каждого узбекистанца.

Н. Яковлева,
зам. исполнительного директора ТОО
«Центр охраны здоровья и экопроектирования»,
к. м. н., член-корреспондент МАНЭБ

А. Избакиев,
ведущий специалист ТОО
«Центр охраны здоровья и экопроектирования»
(г. Алматы, Казахстан)

РАЗРАБОТКА ПРОГРАММЫ УПРАВЛЕНИЯ ТБО В ПАВЛОДАРСКОЙ ОБЛАСТИ РЕСПУБЛИКИ КАЗАХСТАН

Рост интенсивности накопления отходов, которым сопровождается процесс индустриализации и повышение уровня жизни населения, стал важнейшей проблемой человечества. Не случайно необходимость упорядочения системы обращения с отходами отмечена в Концепции экологической безопасности Республики Казахстан, планируемой на 2004-2015 годы, а также в Концепции перехода Республики Казахстан к устойчивому развитию на 2007-2024 годы. В частности, стимулирование системы современного менеджмента отходов является важным условием увеличения индекса экологической устойчивости – одной из задач, решение которых будет способствовать переходу республики к устойчивому развитию¹.

В Павлодарской области, переживающей в настоящее время подъем экономической деятельности, проблема обращения с твердыми бытовыми отходами (ТБО) стоит особенно остро. Решение данной проблемы требовало комплексного подхода, который мог быть реализован в специальной программе по управлению ТБО на территории области. Указанная программа была разработана ТОО «Центр охраны здоровья и экопроектирования» по заданию ГУ «Департамент природных ресурсов и регулирования природопользования Павлодарской области».

Целью программы явилась разработка системы управления процессами образования, сбора, транспортировки, хранения, утилизации и ликвидации твердых бытовых отходов в Павлодарской области, что будет способствовать улучшению экологической ситуации, снижению риска воздействия ТБО на объекты окружающей среды и здоровье населения. Программа была призвана решить следующие основные задачи:

1. Сокращение отходов в источнике их образования.
2. Решение проблем раздельного сбора и сортировки ТБО.
3. Обоснование основных направлений по утилизации ТБО.
4. Решение проблем по захоронению неиспользуемой части отходов, позволяющее предотвратить негативное воздействие на окружающую среду.

¹ Концепция перехода Республики Казахстан к устойчивому развитию на 2007-2024 годы // Казахская правда от 18.11.2006.

Данная программа является среднесрочной, с периодом реализации 2007-2009 гг. В качестве источников финансирования предусмотрены средства местного и областного бюджета, а также инвестиции.

Бытовые отходы – отходы, образующиеся в населенных пунктах в результате жизнедеятельности человека. Коммунальные отходы – твердые бытовые отходы; отходы из жилищ; отходы потребления на производстве, подобные бытовым; отходы рыночные; мусор уличный; растительные отходы скверов, садов и парков. Таким образом, понятие «коммунальные отходы» шире, чем «бытовые отходы»². В связи с этим, несмотря на использование термина «ТБО», данная программа рассматривает обращение коммунальных отходов.

В процессе проведения исследования существующего состояния обращения с ТБО в области были выявлены серьезные проблемы. Среди них важнейшей, на наш взгляд, является отсутствие в законодательной базе единого документа, который бы регламентировал обращение с бытовыми отходами. Отдельные стороны управления сбором, транспортировкой, хранением и захоронением ТБО рассматриваются в целом ряде нормативных актов, что создает значительные трудности при формировании комплексного подхода к решению данного вопроса. Помимо этого, не налажен четкий контроль и учет количества образующихся отходов в городах и сельских населенных пунктах области. Не определяется фракционный состав, остается открытым вопрос установления класса опасности ТБО, в которых могут содержаться лекарства с просроченным сроком годности, батарейки, остатки растворителей, красок и т.д.

В последние годы в области наблюдается рост социально-экономического развития, который сопровождается увеличением объемов образования отходов, в первую очередь за счет упаковочных материалов, строительных, крупногабаритных отходов. Так, в г. Экибастузе удельный показатель образования ТБО за последние 10 лет увеличился на 33,73% для жилых домов благоустроенного сектора и на 21% для жилых домов неблагоустроенного сектора с печным отоплением. В г. Аксу удельный показатель накопления ТБО возрос на 80,72% для благоустроенного сектора. В структуре ТБО, образующихся в благоустроенном жилом секторе городов, максимальная доля принадлежит пластику, а также бумаге и картону, строительному мусору, пищевым отходам, текстилю. В сельских регионах основную долю ТБО составляют отходы животноводства и зола (табл. 1).

Важной проблемой является вывоз крупногабаритных и строительных отходов. Требуется улучшение содержания контейнерных площадок, модернизация парка машин по вывозу мусора, приобретение современных контейнеров.

Твердые бытовые отходы, образующиеся в области, размещаются на полиго-

² ГОСТ Республики Казахстан 30773-2001 Ресурсосбережение. Обращение с отходами. Термины и определения.

нах ТБО, которые в большинстве представляют собой просто свалки. Общий объем накопленных ТБО в Павлодарской области составляет 2790,8 тыс. т. Под свалки и полигоны ТБО занято около 334 га земли. Ежегодно на них вывозится 1036,3 тыс. м³ отходов.

Участки территорий вдоль трасс движения мусоровозов зачастую замусорены. На полигонах и свалках наблюдаются очаги возгорания отходов, что свидетельствует о несоблюдении правил эксплуатации этих участков.

Таблица 1

Фракционный состав отходов, поступающих на полигоны ТБО Павлодарской области (2006 г.)

Наименование компонентов	Объем, %	
	Город, благоустроенное жилье	Село
Бумага, картон	28,46	1,75
Пищевые отходы	7,76	0,93
Смёт, ветки	5,17	6,58
Стекло	0,39	1,95
Пластик и целлофан	32,34	5,82
Металл	0,13	2,11
Строительный мусор	11,64	7,32
Текстиль	9,06	1,57
Прочие материалы	5,05	1,89
Зола	–	49,73
Отходы животноводства	–	20,35
Итого	100,00	100,00

Установлены значительные объемы утильных компонентов, образующихся в среднем за год в составе ТБО по области: бумага, картон – 32718 т, пищевые отходы – 26512 т, стекло – 14930 т, пластик и целлофан – 27715 т, металл – 6265 т, текстиль – 7301 т. Практически все эти ценные материалы размещаются на свалках и полигонах, процент отбора утильных компонентов относительно общего объема ТБО – минимальный. Следовательно, в Павлодарской области важной задачей является сокращение поступления на свалки и полигоны утильных компонентов, развитие мощностей по переработке вторсырья.

В области отсутствует система отдельного сбора мусора, которая позволила бы выбирать вторсырье в месте его образования, а также сократить количество остаточного мусора, поступающего на захоронение. Успех отдельного сбора отходов во многом определяется готовностью жителей участвовать в этом процессе. Как показали результаты проведенного нами анкетирования, 73,99% городских жителей и 80,36% сельского населения согласны собирать вторсырье в отдельные контейнеры (табл. 2). Вместе с тем, следует обратить внимание, что почти 13% городского населения и 7% сельского высказались категорически против отдель-

ного сбора ТБО. Следовательно, с данным контингентом населения требуется проводить активную просветительскую и воспитательную работу.

В связи с тем, что в Павлодарской области не сформирована программа по раздельному сбору ТБО, имеет место такое явление, как отбор вторсырья на свалках, хотя это запрещено законодательно. По заявлениям работников полигонов, никакие административные воздействия на данный контингент населения (чаще всего лиц без определенного места жительства) не дают результатов. Между тем, среди отходов, которые отбираются таким образом на свалках, могут быть и оказывающие негативное воздействие на здоровье человека. Учитывая, что жизнь названных лиц подвергается при этом опасности, бороться с указанным явлением можно, только предотвратив поступление вторсырья на полигоны, а также приведя полигоны ТБО в соответствие с действующими санитарными, экологическими и строительными нормами.

Таблица 2

Согласны ли жители Павлодарской области участвовать в раздельном сборе мусора (результаты анкетирования)

Населенные пункты	Да		Нет		Затруднились ответить	
	%	м	%	м	%	м
Город	73,99	1,45	12,73	1,11	13,3	1,13
Село	82,61	1,92	7,42	1,33	9,97	1,52

Обобщение результатов оценки существующей системы управления ТБО в Павлодарской области позволило выделить следующие основные проблемы:

- имеющаяся нормативно-правовая база не раскрывает всех механизмов обращения с ТБО;
- не всегда выдерживается принцип «загрязнитель платит»;
- наблюдается процесс увеличения объемов образования ТБО;
- возрастает удельный вес утильных фракций – полимерных материалов, бумаги, стеклянной тары; следует ожидать увеличения объема крупногабаритного и строительного мусора;
- отсутствует раздельный сбор отходов;
- не развиты мощности для переработки утильных компонентов;
- недостаточна материально-техническая база специализированных предприятий по обращению с ТБО;
- во многих сельских районах отсутствует отлаженная система сбора и транспортировки отходов;
- нет четкой системы учета и контроля ТБО;
- полигоны и свалки ТБО часто не соответствуют экологическим и санитарным требованиям, практически не ведется мониторинг их влияния на окружающую среду;

- значительные территории заняты несанкционированными свалками ТБО.

Для разработки программы по управлению ТБО были изучены методы и подходы, принятые в странах дальнего и ближнего зарубежья. Был также проведен опрос жителей области о том, какие мероприятия по улучшению обращения с ТБО они считают первоочередными. В качестве таких мероприятий жители области выделили следующие: построить современный завод по сортировке и переработке мусора; организовать вывоз строительных отходов, крупногабаритного мусора; создать больше приемных пунктов вторсырья, в том числе передвижных; поднять цену на вторсырье; увеличить штат дворников; приобрести больше современных контейнеров; шире практиковать использование штрафных санкций.

Разработанный план мероприятий по совершенствованию системы управления ТБО в Павлодарской области основывается на современных подходах, принятых в странах дальнего и ближнего зарубежья, но с учетом местной специфики. План предполагает различные подходы к совершенствованию системы управления ТБО в зависимости от величины и статуса населенного пункта. Так, в крупных городах, являющихся основными производителями твердых бытовых отходов, предусмотрено строительство заводов по сортировке и утилизации ТБО с одновременным развитием производств по переработке вторичного сырья.

В районных центрах, крупных сельских населенных пунктах предполагается строительство полигонов захоронения ТБО, а также развитие сети передвижных пунктов по приему вторсырья, строительство мини-заводов по переработке утильных материалов.

В мелких населенных пунктах – активное внедрение методов по утилизации органических отходов, развитие условий для сбора утильных компонентов, рекультивации имеющихся свалок ТБО.

Можно выделить следующие основные блоки плана мероприятий по совершенствованию системы управления ТБО в Павлодарской области:

1. Совершенствование нормативно-законодательной базы.
2. Организация системы контроля и учета ТБО, оценка их влияния на окружающую среду и здоровье населения.
3. Улучшение системы сбора и вывоза ТБО.
4. Совершенствование системы захоронения и переработки бытовых отходов.
5. Информация и пропаганда, работа с населением, развитие программы по управлению ТБО.

Совершенствование нормативно-законодательной базы подразумевает разработку и утверждение нормативных документов, регулирующих обращение с отходами на местном уровне, создание методической документации для расчета сбалансированных норм накопления и платы за ТБО в административных единицах области.

Организация системы контроля и учета твердых бытовых отходов включает формирование структурных подразделений по контролю над управлением ими, разработку инструкций по ведению форм учета накопления ТБО, совершенство-

вание системы учета отходов, создание информационной базы данных по отходам, инвентаризацию объектов складирования ТБО, разработку проектов ОВОС для существующих в Павлодарской области полигонов, их мониторинг, паспортизацию ТБО.

Улучшение системы сбора и вывоза ТБО подразумевает строительство новых и реконструкцию существующих контейнерных площадок, закупку современных контейнеров, внедрение отдельного сбора мусора в опытных районах городов области, отдельного сбора макулатуры и пластика в организациях, развитие системы стационарных и мобильных сортировочных пунктов для приема вторсырья у населения, организацию сбора крупногабаритного мусора, проведение отдельного сбора органических отходов и вторсырья в сельских районах Павлодарской области, оснащение коммунальных служб области новой спецтехникой, формирование в сельской местности специализированных коммунальных служб для контроля над обращением с ТБО в сельских районах.

Совершенствование системы захоронения и переработки бытовых отходов включает разработку и реализацию проектов по ликвидации, легализации и рекультивации свалок, создание сети передвижных и стационарных экологических постов в местах размещения несанкционированных свалок, проведение мероприятий по обустройству действующих и строительство новых полигонов ТБО в городах и сельских населенных пунктах, строительство и комплектацию заводов по утилизации ТБО в крупных городах области, сооружение заводов по производству органических удобрений, внедрение опытных мини-заводов по переработке утильных компонентов ТБО и биогазовых установок в сельских районах.

Информирование и пропаганда, работа с населением подразумевает проведение в СМИ информационной кампании на тему обращения с ТБО; организацию обучающих семинаров для руководителей коммунальных служб, а также всех организаций, связанных со сферой обращения с ТБО; тренингов по обращению с отходами для различных контингентов населения; регулярное проведение анализа результатов выполнения и развития программы по управлению ТБО.

Реализация данной программы позволит достичь таких результатов, как:

- уменьшение количества производимых отходов на 30-35%;
- снижение потока отходов на полигоны ТБО на 20-25% в год;
- сокращение на 70-80% площадей, занятых несанкционированными свалками;
- строительство новых полигонов ТБО в населенных пунктах области;
- ввод в эксплуатацию мусоросортировочных комплексов;
- строительство заводов и мини-производств по переработке вторичного сырья;
- формирование нового отношения к проблеме ТБО среди широких масс населения;
- вовлечение населения в отдельный сбор отходов (30% населения в городах и 15% в сельских регионах);

- создание банка данных безопасных технологий переработки ТБО и полученного из них вторичного сырья;
- уменьшение негативного воздействия полигонов ТБО и свалок отходов на объекты окружающей среды;
- переработка утильных компонентов ТБО, которая позволит переводить в товарный продукт более 10 000 т отходов в год.

Благодаря внедрению данной программы Павлодарская область, являющаяся флагманом экономического развития суверенного Казахстана, может стать территорией, где отрабатывается модель современного менеджмента ТБО, что обеспечит скорейшее продвижение области по пути к устойчивому развитию.

Опыт разработки программы по управлению твердыми бытовыми отходами в Павлодарской области Республики Казахстан может быть использован в других регионах, перед которыми стоят аналогичные проблемы.

И. Ляхевич, В. Тимошенко
Государственное коммунальное предприятие
«Харьковкоммуночиствод»
(г. Харьков, Украина)

СОВЕРШЕНСТВОВАНИЕ СИСТЕМЫ УПРАВЛЕНИЯ ОТХОДАМИ В РЕГИОНАХ УКРАИНЫ

Скопившиеся на территории Украины твердые бытовые отходы (ТБО) достигли огромных объемов. Важнейшая задача систем переработки ТБО – максимально обезвредить и утилизировать отходы.

Методы обращения с ТБО делятся:

по конечной цели – на ликвидационные, решающие в основном санитарно-гигиенические задачи, и утилизационные, решающие экономические задачи (использование вторичных ресурсов);

по технологическому принципу – на биологические, термические, химические, механические, смешанные.

Большинство этих методов не нашли распространения в регионах Украины из-за своей технологической сложности и высокой стоимости.

Проводя анализ экологической и экономической эффективности различных методов и технологий утилизации и обезвреживания ТБО, обычно рассматривают следующие реализуемые технологии: захоронение на полигонах, сжигание, компостирование, прессование с последующим захоронением, сепарацию. Основное распространение в нашем регионе получил метод захоронения на организованных и неорганизованных полигонах-свалках. В настоящее время большинство свалок перегружены. Меры предосторожности относительно загрязнения подземных вод, почвы и воздушного бассейна не соблюдаются. Свалки пожароопасны, требуют отчуждения значительных территорий. При захоронении утрачиваются ценные вторичные ресурсы.

Вторым по практическому применению методом является уничтожение ТБО на мусоросжигательных заводах (МСЗ). Этот метод широко распространен в странах с высокой плотностью населения и дефицитом свободных площадей (Япония, Германия, Бельгия и др.).

Мусоросжигательные заводы значительно превосходят любые иные мусороперерабатывающие предприятия по капитальным и эксплуатационным затратам. При эксплуатации МСЗ сложной задачей является, наряду с очисткой отходящих газов, захоронение токсичной золы и шлака (до 30% сухой массы отходов). Экологический и экономический результаты работы этих заводов не оправдывают эксплуатационных затрат.

В некоторых европейских странах (Франция, Италия и др.) эксплуатируются заводы, работающие по технологии аэробного биотермического компостирования. Благодаря этому методу твердые бытовые отходы включаются в естественный

круговорот веществ в природе, обезвреживаются и превращаются в компост. Однако современные технологии компостирования не дают возможности освободиться от солей тяжелых металлов, поэтому компост из ТБО малоприспособен для использования. Очистка компоста от загрязнений слишком удорожает производство и не оправдывает себя. Подобные предприятия отличаются весьма сложным технологическим циклом и требуют значительных капитальных затрат.

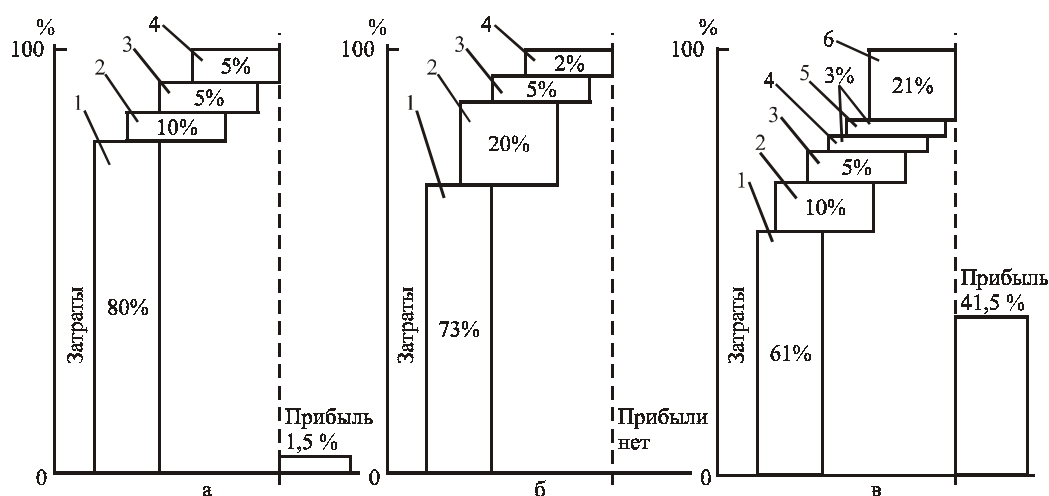
Метод прессования ТБО с помощью специального оборудования с последующим их захоронением экономически неэффективен из-за отсутствия в составе оборудования механизированного сортировочного узла.

При выборе метода и технологии обезвреживания ТБО необходимо учитывать экономические, экологические, организационно-правовые и социальные факторы, а также местные условия и особенности.

К социальным факторам следует отнести низкую экологическую культуру населения, что не позволяет в настоящее время эффективно внедрить систему селективного сбора ТБО в местах их образования.

На рисунке приведены ориентировочные экономические показатели различных технологий обращения с ТБО.

Для качественного изменения ситуации с твердыми бытовыми отходами необходимо не только выбрать экономически и экологически оправданные, адаптированные к местным условиям методы и технологии обращения с ТБО, но и усовершенствовать систему управления отходами.



Диаграммы эффективности различных технологий обращения с ТБО с ориентировочной структурой расходов и прибыли: а – сжигание на МСЗ: 1 – сбор; 2 – транспортировка к месту захоронения или переработки; 3 – сжигание; 4 – неучтенные расходы; б – захоронение на полигоне: 1 – сбор; 2 – транспортировка к месту захоронения или переработки; 3 – неучтенные расходы; 4 – захоронение на полигоне; в – сортировка и переработка в мусороперерабатывающих центрах: 1 – сбор; 2 – транспортировка к месту захоронения или переработки; 3 – неучтенные расходы; 4 – захоронение на полигоне; 5 – сжигание; 6 – сортировка и переработка.

М. Ильязов,
специалист-эколог проекта ПРООН «Повышение потенциала и расширение возможностей муниципальной системы управления отходами в Кыргызстане»
(г. Бишкек, Кыргызстан)

ПУТИ ОПТИМИЗАЦИИ УПРАВЛЕНИЯ МУНИЦИПАЛЬНЫМИ ОТХОДАМИ В КЫРГЫЗСТАНЕ

Как обстоит ситуация с ТБО

Система управления отходами – определяющий момент в решении многих социальных, экономических, экологических проблем города.

В настоящее время в Республике Кыргызстан реализован проект ПРООН «Повышение потенциала и расширение возможностей муниципальной системы управления отходами в Кыргызстане».

Проект направлен на совершенствование правового поля в сфере управления муниципальными отходами, выработку соответствующих рекомендаций по внедрению эффективных рычагов управления ТБО: их рационального сбора, хранения, переработки и транспортировки.

Одним из основных компонентов проекта было расширение информирования представителей местных сообществ, государственных и бизнес-структур, неправительственных организаций о рациональных методах переработки отходов производства и потребления.

За время реализации проекта, с 2005 по 2006 г., были проведены специальные исследования системы управления муниципальными отходами в четырех городах республики – Бишкеке, Чолпон-Ате, Оше и Токмаке. В рамках проекта изучена система управления отходами в этих городах, проведен ряд встреч с руководителями муниципальных структур, неправительственных организаций и местными предпринимателями, связанными с управлением ТБО.

Анализ данных показал, что в системе управления отходами существует ряд пробелов, среди которых:

- отсутствие системы тарифообразования на услуги по сбору, вывозу и утилизации отходов;
- отсутствие нормативов образования и накопления отходов;
- в сфере услуг по сбору, вывозу и утилизации муниципальных отходов не задействован частный сектор;
- отсутствие информации о морфологическом составе муниципальных отходов;
- слабая система статистической отчетности по муниципальным отходам;
- отсутствие системы мониторинга состояния полигонов;
- отсутствие практики селективного сбора отходов;
- крайне низкий уровень экологической и санитарной культуры населения.

Мониторинг позволил собрать статистические данные, необходимые для оценки ситуации по обращению с муниципальными отходами, определения приоритетов действий.

Самым слабым звеном в цепи обращения с ТБО является статистическая отчетность по муниципальным отходам. Очевидно, что это связано с отсутствием системы постоянного мониторинга состояния санкционированных полигонов, где осуществляется захоронение муниципальных отходов.

Наиболее сложна ситуация с управлением отходами в городе Бишкек. Так, по статистическим данным, в столице проживает около 0,8 млн. человек, а фактически – более 1,2 млн. Согласно той же статистике, в среднем в городе образуется в год примерно 1,4 млн. м³ отходов, но в действительности это количество намного больше.

Система управления коммунальными отходами в Бишкеке представлена муниципальными учреждениями, подчиненными единой администрации – городской мэрии. Но наличие административных барьеров и отсутствие экономических стимулов для инвестиций создают целый ряд нерешенных проблем на рынке предоставления услуг по управлению муниципальными отходами. Действующую систему управления отходами можно представить следующим образом:

- сбор и вывоз отходов с городской территории осуществляют районные комбинаты благоустройства и зеленого хозяйства при мэрии (КБиЗХ).

- субъекты, образующие отходы, могут осуществлять вывоз ТБО самостоятельно при заключении договора с коммунальным предприятием «Мээнет-Сервис».

Коммунальные и малоопасные производственные отходы вывозятся на загородную свалку предприятием «Мээнет-Сервис», которое входит в структурное подразделение мэрии города, выполняя услуги по размещению, депонированию отходов, сжиганию трупов животных и осуществляя содержание и эксплуатацию городской свалки, скотомогильника.

Состояние полигона

Надо отметить, что городская свалка, функционирующая с 1978 года, исчерпала все свои ресурсы: будучи запланирована при строительстве на срок 10 лет, она эксплуатируется уже более 25 лет. При проектировании полигона не были учтены ни инженерно-геологические, ни гидрогеологические условия местности. Строился он с нарушением санитарно-технических норм безопасности, хотя в проекте было заложено проведение работ по прокладке изолирующего слоя для предупреждения фильтрации токсичных веществ в грунтовые воды и почвенный слой.

Согласно последним данным, уровень грунтовых вод на территории расположения полигона значительно поднялся. Это повышает угрозу загрязнения подземных вод токсичными отходами. Кроме того, в десятиметровом слое отходов на свалке нет промежуточных изолирующих слоев, не подведены газовыводящие каналы. Метан и сероводород, образующиеся вследствие биоорганических процессов, становятся источником постоянной угрозы возгорания.

И поныне городская свалка продолжает функционировать с нарушением санитарных и экологических норм. Территория ее не ограждена, не подведен водопровод, не оборудованы площадки для мытья транспортных средств, не проводится их дезинфекция. Мониторинг показал, что полигон с трех сторон окружают сельскохозяйственные угодья, расположенные на расстоянии менее одного километра от населенного пункта. Таким образом, ситуация с городской свалкой представляет собой еще одну проблему.

Финансовое регулирование управления отходами

Государственное регулирование экономических вопросов управления окружающей средой в Республике Кыргызстан исходит из политики жесткой экономии средств, поэтому приходится констатировать, что очень часто вопросы управления отходами остаются за бортом. Очевидно, что надо внедрять новые методы, новые виды услуг в области сбора, переработки и транспортировки ТБО. Значимым шагом в решении этой проблемы было бы участие малого и среднего бизнеса, частного предпринимательства в сфере вторичной переработки.

Для планирования объемов образования бытовых отходов важной величиной является норма накопления ТБО, т.е. количество отходов, образующихся на расчетную единицу (человек – для жилищного фонда; 1 м² торговой площади для магазинов и складов; одно место в гостинице и т.д.) в единицу времени (день, год). Нормы накопления определяют в единице массы (кг) или объема (л, м³). На нормы накопления и состав бытовых отходов влияют такие факторы, как уровень благосостояния населения, уровень общей экологической культуры населения.

Постановлением городской мэрии «Об утверждении и реализации „Местного плана действий по гигиене окружающей среды г. Бишкек”» установлен, исходя из условий быта, норматив образования отходов, разный для каждой категории домовладения. Принятая расчетная норма накопления отходов – 1,2 м³/год/человек. В домовладениях частного сектора с частичным благоустройством (газовое отопление) – 1,3 м³/год/человек. В неблагоустроенных домовладениях с печным отоплением - 2,0 м³/год/человек.

Очевидно, государственное регулирование управления отходами должно руководствоваться не только методами запретов и разрешений, которые используются для минимизации опасных отходов, но и внедрением экономических рычагов, которые стимулировали бы население на природоохранную деятельность.

Рекомендации

При планировании деятельности в области сбора, хранения, утилизации и переработки твердых бытовых отходов необходимо:

- внедрить строгую статистическую отчетность о количестве и морфологическом составе ТБО;

- определить в качестве приоритета экономическое стимулирование селективного сбора ТБО.

Строгая статистическая отчетность необходима для стратегического планирования. Например, официальные сведения о количестве проживающих в г. Бишкек по состоянию на 1.01.2005 г. – 803,5 тысячи человек – предполагают планирование управления ТБО соответственно этим исходным данным. А по расчетам Государственной комиссии при правительстве Кыргызской Республики по архитектуре и строительству, численность населения города превышает 1 миллион человек. Очевидно, что если изначально будут заложены неверные статистические данные, то и приоритеты действий в области управления отходами не будут соответствовать требованиям реальности. Таким образом, из-за неточных демографических данных не будут правильно рассчитаны нормативы взимания платы за сбор, вывоз и хранение отходов. Кроме того, частное предпринимательство в секторе управления ТБО должно опираться на конкретные цифры, чтобы рассчитать рентабельность бизнеса в области вторичной переработки отходов.

Применяемый в настоящее время метод начисления и взимания платы за сбор, вывоз и хранение отходов способствует необоснованному росту тарифов. В конечном же итоге это приводит к ухудшению общей ситуации в области рационального управления отходами.

Д. Зайнутдинова,
директор центра «Армон»
С. Сангинов,
заместитель председателя НАННОУз
(г. Ташкент, Узбекистан)

ОТХОДЫ – В ДОХОДЫ: РЕАЛИЗАЦИЯ МОДЕЛИ УСТОЙЧИВОГО РАЗВИТИЯ МЕСТНЫХ СООБЩЕСТВ

Куда девать мусор?

Сегодня наиболее распространенный способ «управления» твердыми бытовыми отходами – их захоронение на организованных и неорганизованных полигонах-свалках, причем туда отходы надо еще довести транспортом, автопарк которого невелик. Не убраный же вовремя мусор представляет собой источник повышенной опасности для окружающей среды и для здоровья человека.

Проблемы в области обращения с твердыми бытовыми отходами усугубляются отсутствием приоритетов в общей стратегии управления ТБО и низкой культурой населения в области санитарной гигиены.

В принципе, подход к решению задачи управления твердыми бытовыми отходами должен определяться местным сообществом каждого населенного пункта, района или города, с учетом специфических местных условий и ресурсов. Иначе эта проблема всегда будет источником конфликтных ситуаций. Ведь нерациональное обращение с ТБО ведет к целой цепи экологических проблем.

Надо отметить, что количество стихийных мусорных свалок в городах и селах республики значительно увеличилось. В лучшем случае мусор складывается в специально отведенных местах в контейнеры, но нередко его вываливают прямо вблизи жилья. О соблюдении санитарного надзора, мерах профилактики на территориях размещения ТБО и говорить не приходится. Видимо, и этим, в числе других причин, объясняется общее снижение уровня санитарного состояния городских территорий не только в Ташкентской области, но и в целом по республике. А между тем, при рациональном подходе к этой проблеме, сектор обращения с твердыми бытовыми отходами мог бы приносить местным сообществам дополнительные доходы.

Что может сделать общественность?

Для достижения высоких темпов экономического роста, в соответствии с задачами, определенными в Национальной стратегии устойчивого развития Республики Узбекистан, коренных изменений в системе управления отходами можно достичь только в тесном сотрудничестве с гражданским обществом. Широкомасштабное внедрение экологически чистых, ресурсосберегающих технологий возможно

только при взаимодействии с общественностью. Однако ее возможности ограничены многими факторами, включая и административные препоны. Часто все благие начинания граждан разбиваются о стену бюрократических преград. Например, процедуру получения официального разрешения на отчуждение территории под складирование ТБО простому обывателю пройти трудно.

Чтобы детально изучить систему управления твердыми бытовыми отходами и учитывая актуальность проблемы, Центр Экологического Права «Армон» подготовил и реализовал проект **«Отходы в доходы: внедрение рациональной модели управления твердыми бытовыми отходами»**. Финансовую поддержку реализации проекта оказала Национальная Ассоциация негосударственных некоммерческих организаций Узбекистана (НАННОУз). В рамках проекта в махалле «Тукимачи» Яккасарайского района столицы была за два месяца построена специализированная площадка для отдельного сбора мусора.

Основной целью проекта являлось внедрение лучших практик рациональной модели управления твердыми бытовыми отходами, для снижения уровня загрязненности природной среды городских территорий и улучшения здоровья населения, а также частичного решения проблемы устойчивого развития местных сообществ.

Одной из задач проекта было внедрение в практику отдельного сбора отходов с первичной их переработкой на месте сбора. Это не только даст возможность экономии средств, но и будет содействовать частичному решению вопроса расширения спектра услуг в области обращения с ТБО, а также проблемы трудоустройства малоимущих слоев населения.

Чтобы сформировать рынок услуг в области обращения с ТБО, были проведены исследования по оценке эффективности использования вторичных ресурсов. Конечная цель проекта – оценка возможностей внедрения рыночных элементов в сектор управления ТБО. Экономические выгоды при этом бесспорны, ведь огромные резервы вторичного сырья сейчас просто закапываются в землю, нанося тем самым ущерб не только окружающей среде, но и нашему карману.

Когда отходы приносят доходы?

Давно назрела необходимость поставить пропаганду культуры обращения с твердыми бытовыми отходами на системную основу. Чтобы изменить образ мышления людей, недостаточно разовых выступлений или акций: экологическое воспитание должно начинаться, как во многих развитых странах, с детского сада. Необходимо формировать не потребительское, а бережное отношение к природе. Научить подрастающее поколение мыслить экологическими мерками, измеряя конечный успех не финансовой выгодой, а качеством окружающей среды.

Не менее результативный способ достичь в этом успехов за короткое время – экономически стимулировать отдельный сбор ТБО. Если бы соответствующие органы были заинтересованы в этом, то проблема была бы давно решена.



Фото Д. Зайнутдиновой

Состояние стихийной мусорной свалки до начала реализации проекта

Завеса секретности покрывает у нас всю систему обращения с твердыми бытовыми отходами. Чтобы продемонстрировать населению опыт позитивного управления ТБО, в рамках данного проекта был проведен ряд мероприятий, включающих:

- строительство в махалле «Тукимачи» Яккасарайского района г. Ташкента специализированной площадки для раздельного сбора ТБО, с предоставлением персоналу, обслуживающему площадку, спектра социальных услуг;

- развитие партнерских отношений со всеми заинтере-

ресованными лицами и организациями, включая Госкомприроды, местные органы власти, хокимият Яккасарайского района, Агентство «Узкоммунхизмат», «Махсустрас», сход граждан махалли «Тукимачи» Яккасарайского района столицы;

- проведение трех хашаров по благоустройству территории, где строилась площадка по сбору ТБО. В хашарах приняли участие более 60 человек, среди которых были жители махалли, представители экологических неправительственных организаций, молодежные инициативные группы города, а также представители бизнес-структур;

- постоянное информирование общественности через средства массовой информации о ходе реализации проекта, проблемах обращения с ТБО, пропаганда необходимости повысить экологическую и санитарную культуру населения.



Фото Д. Зайнутдиновой

Начало строительных работ



Фото Д. Зайнутдиновой
Завершающий этап строительства площадки
(ноябрь 2006 г.)

Раздельный сбор ТБО не только принесет прибыль, но и будет способствовать усилению ресурсного потенциала местных сообществ.

Извлеченные уроки

В ходе реализации проекта было выявлено, что многие чиновники из местных органов власти вообще не знакомы с рядом постановлений Кабинета Министров Республики Узбекистан в области управления отходами. Что же говорить о рядовых гражданах? Между тем, решить проблему ТБО в условиях столь низкой информированности населения о данной

проблеме практически невозможно. Просвещение в этой сфере должно быть самой мощной составляющей в деле охраны окружающей среды, причем на основе сочетания теории с практическими действиями.

Строительство специализированной площадки по разделному сбору твердых бытовых отходов, осуществленное в короткие сроки, можно рассматривать как один из примеров такого сочетания.

Конечно, это – наш первый опыт. В ходе реализации проекта, который многому научил местное сообщество, мы немало почерпнули и для себя. В рамках реализованного проекта были сделаны шаги для развития делового сотрудничества между представителями всех секторов общества в решении значимой экологической проблемы. Так, в строительство специализированной площадки в рамках названного проекта внесли свой вклад и предприниматели, и сход граждан махалли «Тукимачи», и молодежь в лице учащегося эстрадно-циркового колледжа,



Фото Р. Мурзаханова
Заместитель хокима Яккасарайского района
г. Ташкента торжественно открывает площадку
по разделному сбору ТБО

которые активно участвовали в хашарах, и неправительственные экологические организации и инициативные группы. Связующим звеном выступал негосударственный некоммерческий сектор в лице НАННОУз и Центра Экологического Права «Армон».

Практика совместного выполнения проекта показала, что конкретные мероприятия, направленные на решение локальной экологической проблемы, открывают хорошие возможности для партнерства местных сообществ с целью их устойчивого развития.

В то же время в процессе реализации проекта «Отходы в доходы» шел поиск сбалансированного, в соответствии с запросами времени, способа рационально управлять проблемами ТБО, когда выигрывают и природа, и человек, и общество.

Чистота наших городов зависит от инициативности гражданского общества. Здоровье нынешнего и будущих поколений – в наших с вами руках.

ОБРАТНАЯ СВЯЗЬ

О. Царук
Экоцентр «Биостан»
(г. Ташкент, Узбекистан)

«УЖ СКОЛЬКО РАЗ ТВЕРДИЛИ МИРУ...»

Отзыв

*на статью А. Естифеевой и М. Бейлинсона
«Вероятностная оценка воздействия строительства
Пскемского гидроузла на окружающую среду»*

(«Экологическая безопасность и гражданская инициатива», № 7)

Противостояние экологов и гидростроителей Пскемского каскада электростанций имеет весьма длинную историю: достаточно сказать, что автор этих строк был членом экспертной комиссии еще в конце 1980-х годов, причем комиссии далеко не первой. Самая же первая комиссия, насколько мне известно, вообще была создана еще до организации Угам-Чаткальского национального парка.

Много воды утекло в Пскеме с тех пор. Но, как показывает статья А. Естифеевой и М. Бейлинсона, те проекты, получившие в свое время отрицательные заключения экологов, отнюдь не преданы забвению, а их авторы и не думают успокаиваться. Правда, теперь в их выступлениях звучит экологическая озабоченность! Значит, все-таки хоть в этом смысле наши старания не пропали даром.

Что же предлагают гидростроители ныне? Конечно, непросто вести разговор, не имея на руках всех материалов новой версии проекта, но все же попробуем разобраться, исходя из той самой публикации. Для удобства читателя цитаты из статьи я буду выделять *жирным курсивом*.

«Площадка строительства Пскемского гидроузла размещается в буферной агропарковой зоне национального парка, допускающей хозяйственную деятельность».

Однако законодательство нашей страны запрещает ведение любой хозяйственной деятельности, способной существенно повлиять на окружающую среду на охраняемых природных территориях, к каковым, без сомнения, относится Угам-Чаткальский ГПНП. В статье 25 Закона Республики Узбекистан «Об охраняемых природных территориях» прямо говорится, что на территории природных парков запрещаются действия, изменяющие гидрологический и гидрогеологический режим. Похоже, что с точки зрения авторов статьи, строительство крупных гидрологических сооружений к таковым видам деятельности не относится. А ведь именно это было основным камнем преткновения уже в первых версиях проекта (тогда речь шла о сооружении четырех (!) плотин на реке Пскем).

Бесспорно, проблема загрязнения атмосферы весьма актуальна для Узбекис-

тана в целом и для Ташкентской области в частности. Бесспорно и то, что строительство новых тепловых электростанций только усугубит ситуацию, а, значит, его следовало бы избежать, тем более в условиях **«отсутствия ресурсосберегающих, эффективных технологий и оборудования, которые обеспечат экологически безопасную эксплуатацию»**. Не проще ли было бы, вместо наращивания мощностей по производству энергии, озаботиться именно этими технологиями и оборудованием, рассмотреть другие альтернативы – возможности ветроэнергетики, солнечных батарей или микроГЭС?

Особого внимания заслуживают рассуждения авторов в связи с современным состоянием природной среды в зоне проектируемого гидроузла:

«Флору рассматриваемой зоны в пределах 985-1250 м составляют представители разнотравных степей, арчового редколесья, ореха грецкого, тугайной растительности. В числе редких видов имеются растения, занесенные в Красную книгу Узбекистана, которые, однако, распространены и в других вертикальных поясах бассейна реки Пскем».

Понимать, вероятно, следует так: раз краснокнижники встречаются где-то еще, то почему бы их не уничтожить именно здесь? И законы нашей страны об охране животного и растительного мира здесь совершенно ни при чем!

Именно заросли ореха грецкого и тугайная растительность, т.е. наиболее ценные биотопы с наиболее высокой концентрацией краснокнижных видов, полностью уйдут под воду. Хотя, впрочем, нет, их уничтожат раньше, при **«санитарной обработке»**. И какая беда в том, что именно эти уголья являются основными местами откорма для таких видов, как медведь, дикобраз, барсук, и прочих представителей фауны?

Удивительным образом, с точки зрения авторов, **«образование Пскемского водохранилища не вызовет коренных изменений в условиях существования исторически сформировавшегося растительного сообщества. Лишь некоторые ксерофильные виды береговой полосы могут выпасть из состава разнотравной растительности. При этом улучшатся условия произрастания и развития мезофильных орехово-плодовых деревьев и разнотравных лугов»**.

Ни при чем и законодательство об охране культурных и исторических памятников: ну что с того, что **«на прилегающей к будущему водохранилищу территории расположено 40 этнографических и исторических объектов, относящихся к VI-XII векам»**?

«...В теплый период года температура воздуха в двухметровом его слое понизится на 1-2° С с одновременным повышением влажности на 10-15%». А как изменится температура воды? И насколько это отразится на продолжительности вегетационного периода сельхозкультур ниже по течению?..

Можно было бы продолжать построчный разбор аргументов авторов названной публикации, являющей собой классический образец трудов очередных «преобразова-

телей природы», – но стоит ли? Приведу лишь две противоречащие друг другу цитаты:

«Отказ от строительства Пскемского гидроузла не улучшит существующую экологическую обстановку в долине р. Пскем».

«Существующую экологическую обстановку можно определить как благополучную для большинства представителей флоры и фауны».

Как говорится, комментарии излишни...

В заключение хотелось бы пожелать составителям бюллетеня более осторожно относиться к предлагаемым для публикации материалам и, может быть, ввести систему предварительного их рецензирования.

СОБЫТИЯ

НОВАЯ ИНИЦИАТИВА МОЛОДЕЖНЫХ ЭКОЛОГИЧЕСКИХ ОРГАНИЗАЦИЙ

Форум был организован при поддержке Межгосударственной Комиссии по Устойчивому Развитию (МКУР) Международного Фонда Спасения Арала, международных организаций: Программы по Окружающей Среде ООН (UNEP), Глобального Водного Партнерства (GWP), при содействии Регионального Экологического Центра Центральной Азии (РЭЦ ЦА).

26-29 сентября 2006 года в г. Алматы состоялся Первый Форум представителей гражданского общества пяти стран Центральной Азии «Общество, окружающая среда и устойчивое развитие».

Целью форума было заложить основы объединения гражданского общества стран ЦА для решения трансграничных проблем и реализации национальных и субрегиональных программ по охране окружающей среды и устойчивому развитию.

В рамках Центральноазиатского Форума прошел также Молодежный Форум «Роль молодежи в устойчивом развитии общества», в котором приняли участие представители молодежных экологических организаций Казахстана, Кыргызстана, Узбекистана, Туркменистана и Таджикистана. Молодые экологи поделились своим опытом в деле охраны окружающей среды и в продвижении идей устойчивого развития, а также обсудили стратегические приоритеты усиления молодежных экологических инициатив стран ЦА.

Учитывая необходимость углубления сотрудничества молодежных организаций в области охраны окружающей среды и в продвижении идей устойчивого развития, на Молодежном Форуме было принято решение о создании Молодежной Экологической Сети Центральной Азии (МЭС ЦА). Данная инициатива позволит молодежи объединить свои усилия и продвигать экологические идеи на местном, национальном, межгосударственном и международном уровнях.

В рамках Стратегии деятельности МЭС ЦА, разработанной участниками Молодежного Форума, выделены следующие приоритеты:

- усилить информационный обмен в области охраны окружающей среды и в продвижении идей устойчивого развития;
- содействовать работе в сфере экологического просвещения и образования для устойчивого развития в странах ЦА;
- активизировать молодежные инициативы по проведению экологических мероприятий и кампаний прямого действия, направленных на решение конкретных экологических проблем в странах ЦА;
- повысить уровень участия молодежи в принятии экологически значимых решений;

- усилить работу по наращиванию потенциала молодежных экологических организаций в странах ЦА.

На основе этих приоритетов участниками Молодежного Форума был подготовлен предварительный план мероприятий до 2008 года, который позволит создать платформу для сотрудничества молодежных экологических организаций в странах ЦА через реализацию совместных программ и проектов.

В настоящее время в центре деятельности Молодежной Экологической Сети Центральной Азии – инициатива по объединению усилий и продвижению интересов молодежи в области охраны окружающей среды и устойчивого развития на региональном уровне.

ПРОГРАММА МПДООС: «РАСПИСАНИЕ НА ПОСЛЕЗАВТРА»

Основной целью конференции было обсуждение приоритетов действий в области местного экологического управления в странах Восточной Европы, Кавказа и Центральной Азии (ВЕКЦА). В работе конференции приняли участие более 70 представителей государственных структур, неправительственных и международных организаций, в том числе Региональных Экологических Центров стран Восточной Европы, Центральной Азии, Кавказа и России.

7-8 декабря 2006 года в столице Грузии Тбилиси состоялась международная конференция «Местные планы действий по охране окружающей среды. Опыт и достижения РЭЦов стран ВЕКЦА».

Эксперты из Армении, Азербайджана, Грузии, Казахстана, Кыргызстана, Молдовы, России, Таджикистана, Туркменистана, Узбекистана, Украины поделились опытом в области местного экологического планирования, привели успешные примеры реализации местных планов действий по охране окружающей среды (МПДООС) в своих странах.

Большой интерес вызвало выступление менеджера центральноазиатской сети экспертов «Город Будущего» Даны Жариковой, которая познакомила с опытом рационального экологического управления в странах региона, отметив, что секрет успеха программы МПДООС – в инициативе, идущей не сверху, а снизу.

Эксперты Региональных Экологических Центров представили результаты реализованного проекта «Усиление местного природоохранного управления в странах ВЕКЦА», обменялись мнениями по проблемам координирования программы МПДООС и распределения ответственности. В ходе встречи были также подняты вопросы, связанные со стратегией информирования населения, тактикой совместных действий по вовлечению общественности в реализацию МПДООС. Обсуждение этих аспектов было особенно интересно для участников конференции в плане обмена опытом работы, преодоления трудностей. Среди проблем, названных в ходе обсуждения, – ограниченность ресурсов, слабая практика делового сотрудничества, включая обмен полезной информацией, особенно в области экологического менеджмента.

По итогам встречи была принята резолюция, в которой участники конференции предложили следующее:

- Всесторонне способствовать внедрению основных целей и задач местного планирования в сфере охраны окружающей среды в странах ВЕКЦА путем координации усилий, направленных на взаимопонимание и оказание помощи.

- Использовать накопленный опыт планирования в сфере охраны окружающей среды в целях дальнейшего повышения эффективности природоохранной деятель-

ности, улучшения состояния окружающей среды и рационального использования природных ресурсов в странах ВЕКЦА.

- Продолжить сотрудничество в области охраны окружающей среды и устойчивого развития как в странах ВЕКЦА, так и в глобальном масштабе.

- Содействовать взаимному обмену опытом между странами ВЕКЦА по разработке и реализации МПДООС путем тесного сотрудничества.

- Способствовать развитию партнерских отношений между неправительственными организациями стран ВЕКЦА путем реализации трансграничных совместных проектов и программ, направленных на решение общих экологических проблем, создание местных планов действий по охране окружающей среды и т.п.

- Содействовать инициативам, направленным на решение экологических проблем как на местном, так и на региональном уровнях. Уделить особое внимание и предпринять необходимые усилия для поддержания инициатив как местных властей, так и отдельных общин или лиц.

- Содействовать сотрудничеству местных властей с различными заинтересованными сторонами с целью решения экологических проблем на местном уровне.

- Обеспечить открытость и доступность информации по реализации и дальнейшему развитию МПДООС.

- Развивать сотрудничество со СМИ с целью дальнейшего продвижения идей местного планирования в сфере охраны окружающей среды, повышения уровня информированности населения и вовлечения широких слоев общественности в процесс разработки МПДООС.

- Приложить усилия для изыскания необходимых ресурсов с целью дальнейшей разработки и реализации МПДООС для каждого населенного пункта.

- Призвать правительства стран ВЕКЦА оказать содействие и поддержку всем заинтересованным сторонам в стремлении разработать МПДООС для городов, сел и других населенных пунктов.

- Наладить сотрудничество между Региональными Экологическими Центрами Центральной и Восточной Европы (ЦВЕ) и РЭЦами стран ВЕКЦА с целью обмена опытом. Совместными усилиями разработать и внедрить новые механизмы осуществления МПДООС для местных властей.

- Разработать и представить на Белградскую конференцию на уровне министров (2007 г.) совместный доклад РЭЦов о деятельности в области разработки и реализации МПДООС в странах ВЕКЦА. Всем РЭЦам своевременно обеспечить представление соответствующей информации и провести предварительное обсуждение проекта доклада со всеми заинтересованными сторонами.

- Содействовать созданию и согласованной работе сети МПДООС ВЕКЦА, способствовать проведению регулярных встреч для обмена опытом и координации деятельности.

- Обеспечить условия для распространения идей и задач МПДООС, повыше-

ния информированности населения путем подготовки и издания соответствующих методических и информационных материалов на национальных языках.

- Развивать и в дальнейшем международное сотрудничество на глобальном уровне с целью распространения опыта и практических навыков реализации МПДООС в других странах.

- Содействовать интеграции МПДООС в национальные, региональные стратегии и программы развития территорий.

Более подробная информация представлена на сайте **www.leap.carec.kz**

В ЦЕНТРЕ ВНИМАНИЯ – СОХРАНЕНИЕ САЙГАКА

Организаторами этой акции выступили Госкомприроды Республики Узбекистан и Институт зоологии Академии наук Республики Узбекистан. В рамках встречи заинтересованные стороны обменялись мнениями по данной проблеме. Была представлена на обсуждение рабочая программа срочных мер, направленных на выполнение международного Плана действий по охране, восстановлению и устойчивому использованию антилопы сайги (*Saiga tatarica tatarica*) в Узбекистане на период 2006-2010 гг. Было также принято решение о создании межведомственной рабочей группы по охране сайгака и среды его обитания.

5 августа 2006 г. в Информационном центре Государственного Комитета по охране природы РУз за круглым столом прошло обсуждение вопросов, связанных с сохранением сайгака и мест его обитания в Узбекистане.

Среди мер по сохранению и восстановлению сайгака в Узбекистане в качестве первоочередных назывались: организация специализированной службы охраны сайгака, налаживание системы мониторинга, улучшение территориальной охраны путем реорганизации заказника «Сайгачий» в ландшафтный (комплексный) заказник, осуществление программ по экпросвещению. Был поднят вопрос об организации питомника по искусственному разведению сайгака. Кроме того, подчеркивалась необходимость проведения экспертизы с целью выявить возможное влияние газодобычи, автомобильной и железной дорог на популяцию сайгака, обитающего на плато Устюрт, особенно в местах планируемого строительства, – а также обеспечения контроля над соблюдением экологических нормативов и разработки программы по смягчению влияния этих отраслей на состояние популяции.

За дополнительной информацией по теме обращаться к Е. Быковой и А. Есипову: esip@tkt.uz и И. Бекмирзаевой: envconf@uzsci.net

НАЦИОНАЛЬНЫЙ КОНКУРС ЭКОЛОГИЧЕСКОЙ ЖУРНАЛИСТИКИ: ИТОГИ ПОДВЕДЕНЫ

22 декабря 2006 г. в Национальном пресс-центре Узбекистана прошла пресс-конференция, посвященная итогам Национального конкурса экологической журналистики.

Ее организаторами выступили Национальная ассоциация негосударственных некоммерческих организаций Узбекистана (НАННОУз), Государственный комитет РУз по охране природы, ННО «Logos» и его партнеры из ННО и СМИ.

Национальный конкурс экологической журналистики был проведен в соответствии с программой деятельности НАННОУз в сфере экологии и планом совместных мероприятий по развитию экожурналистики Госкомприроды и Национального оргкомитета по проведению конкурса. Старт конкурсу был дан 22 апреля 2006 г., в День Земли. Электронные СМИ широко информировали об этой акции общественность во всех регионах страны.

Согласно условиям, конкурсные работы принимались по семи номинациям: «Радио: радиопередача или радиосюжет»; «Телевидение: документальный фильм, телепередача, экологический ролик, новостной сюжет»; «Пресса: статья или серия статей, посвященных одной проблеме»; «Лучшее экологическое издание», «Лучший плакат по охране окружающей среды»; «Лучшая публикация в Интернет-изданиях»; «Природа в фотокадре». Журналистами и творческими коллективами были представлены работы, опубликованные либо вышедшие в эфир на территории Узбекистана с 1 сентября 2005 г. по 30 ноября 2006 г.

Особенностью этого медиа-события стало то, что его участники смогли не только номинироваться в Национальном конкурсе, но и одновременно участвовать в различных тематических конкурсах – в рамках проектов НАННОУз, совместной программы правительства Узбекистана и ПРООН по экологии и энергетике и др. Например, в конкурсе «Экологические конвенции ООН» (май-июль 2006 г.) – в номинациях «Печатные СМИ (включая Интернет-СМИ)» и «Фотография», а также в конкурсе журналистских работ по проекту НАННОУз «Повышение роли радиожурналистики в освещении трансграничных экологических проблем и путях их решения» (август-октябрь) – в номинациях «Радио», «Телевидение», «Пресса».

Всего на конкурс поступило порядка 90 работ из девяти областей Узбекистана, Национальное жюри, в состав которого вошли ведущие журналисты республиканских СМИ и представители общественности, определило победителей и призеров по каждой из номинаций конкурса. Авторы лучших фильмов, радиопередач и публикаций рекомендованы для участия в Шестом Центральноазиатском Фестивале экологической журналистики, который пройдет в Бишкеке в мае 2007 года.

В ходе обсуждения итогов Национального конкурса экологической журнали-

стики на пресс-конференции перед ее участниками выступили представители НАННОУз, Госкомприроды РУз, представительства РЭЦ ЦА в Узбекистане, Экофорума ННОУз и СМИ. Журналисты имели возможность получить ответы на интересные их вопросы, связанные с участием в конкурсах и фестивалях экожурналистики.

С. Сангинов,
заместитель председателя Совета НАННОУз.

ПАМЯТИ В. Г. ПОПЛАВСКОГО

Владислав Григорьевич Поплавский ушел из жизни в расцвете творческих сил, но успел очень многое. Не все,

Коллектив центра «Армон», как и вся передовая общественность республики, скорбит по поводу преждевременной кончины замечательного человека – журналиста, писателя, поэта Владислава Григорьевича Поплавского.

кто общался с ним, знали, что он был кандидатом филологических наук, руководителем поэтического клуба «Радуга». Но нельзя было не запомнить это имя, про-



читав хотя бы несколько публикаций Поплавского. Как журналист, он сотрудничал со многими авторитетными изданиями, – достаточно назвать журнал «Звезда Восто-

ка», газеты «Правда Востока», «Учитель Узбекистана», «Вечерний Ташкент». В последние годы его страстные публицистические выступления, проникнутые подлинной болью за судьбы нашей природы, стали яркой страницей в республиканской прессе. Защита окружающей среды, сохранение исчезающих видов флоры и фауны, охраняемые природные территории, – нет тем, связанных с экологией, которых не касался В. Г. Поплавский в своих выступлениях, воспринимая эти проблемы как свои личные. Причем публикация иных из этих материалов требовала от журналиста немалого гражданского мужества.

Неординарная, яркая, разносторонняя личность... Да, этим, наверное, и определялась человеческая суть В. Г. Поплавского – он был прежде всего Личностью. И навсегда останется таким в нашей памяти, в наших сердцах.

SUMMARY

D. Zaynutdinova. On the system of solid domestic waste management and its improvement

The article gives a brief analysis of the system of solid domestic waste (SDW) management existing in Uzbekistan, including collection, storage, transportation and processing of SDW. Information is also provided on SDW recycling practices in the developed countries and options for technical renovation of the Uzbek utility service. A special emphasis is put on the promotion of ecological culture in the population to facilitate sustainable production and consumption to minimize the SDW. Diversification of services provided in relation to SDW is proposed, including collection, transportation and recycling, through increased involvement of the private sector.

M. Adilova. Initial sorting of domestic waste: issues and solutions

The article explores social and economic issues of solid domestic waste handling and options for creation of modern SDW collection facilities that would use separate containers for paper, glassware, food waste and plastic containers. To support the idea, a case of Swedish SDW management system is used, where there is extensive positive experience.

D. Abdullaeva. Legal foundation of solid domestic waste management in Uzbekistan

The article represents a system analysis of the current legislation of Uzbekistan regulating solid domestic waste handling. The author sees options for legal improvement in strict observation of the existing laws and regulations, rather than development of new laws. It is proposed to set fixed timeframe to control the observance of existing laws and regulations on SDW management.

R. Mamatkulov. How to manage waste wisely

The article presents the outcomes of UNDP project on «Waste Management in Uzbekistan», jointly implemented by the State Committee for Nature Protection, New Zealand agency for international development (NZAID) and a New-Zealand company «Environmental Management Limited». Under this project analysis of the current situation was performed and inventory was taken of all types of waste in Uzbekistan. Apart from that, the author informs of the implementation of pilot projects in Bukhara and Navoi, as well as future activities in the field of solid waste management.

N. Yakovleva, A. Izbakiev. Developing SDW management program for Pavlodar province of the Republic of Kazakhstan

The article provides the major items of the plan of activities to improve the SDW management system in Pavlodar province. On the basis of the research undertaken by TOO (LLC) «Health protection and ecological designing Centre», the authors propose focusing on the following tasks: improvement of laws and regulations base; organization of SDW control and registration system and evaluation of its effect on the environment and health of the population; improvement of SDW collection and removal system; improvement of domestic waste recycling and disposal; public awareness.

I. Liahevich, V. Timoshenko. Improvement of waste management system in the regions of Ukraine

The article sums up the international experience on domestic waste sterilization. Advantages and constraints of the most widespread SDW sterilization technologies: burial, incineration, aerobic biothermal composting.

M. Ilyazov. Ways to optimize municipal waste management in Kyrgyzstan

Based on the outcomes of UNDP project «Capacity building and capability improvement of the municipal waste management system in Kyrgyzstan», the author informs of the current state of affairs in the field of SDW management in Kyrgyzstan, analyses problems existing in this field, and proposes ways of improvement.

D. Zaynutdinova, S. Sanginov. Wastes 2 Wages: implementation of a model of sustainable development of local communities

A rational methodology of handling solid domestic waste, including selective collection, storage and partial processing of SDW in the Yakkasaroy district of Tashkent city is proposed. Idea generator, driver and initiator of the project was the Centre «Armon», an NGO that managed to mobilize resources of all sectors of society to construct a special site for SDW collection, acting in cooperation with local community of the «Tukimachi» makhallia. Authors provide a visual demonstration of how wastes can generate wages, if the problem is addressed properly.

Feedback

O. Tsaruk. How many times does it need to be repeated ...

The author comments on the article by A. Estifeeva and M. Beylinson «Probabilistic assessment of the environmental effect of construction of Pskem waterworks facility» («Environmental Security and Civil Initiative» №7).

Events

New initiative of youth ecological organizations

Decision to establish the Central Asian Youth Ecological Network (CAYEN) was taken during the youth forum «The role of youth in sustainable development of the society», participated in by representatives of youth ecological organizations of Kazakhstan, Kyrgyzstan, Uzbekistan, Turkmenistan and Tajikistan.

LEAP Program: «Scheduling the day after tomorrow»

International Conference «Local Environmental Action Plans. Experience and achievements of Eastern Europe, the Caucasus and Central Asian (EECCA) countries' RECs» was held on December, 7-8, 2006 in Tbilisi, capital of Georgia.

Focus on preservation of the saiga

Issues related to preservation of the saiga and its habitat in Uzbekistan were discussed at a Round Table held on 15 August, 2006 in the Press Centre of the State Committee for Environmental Protection of the Republic of Uzbekistan.

National Ecological Journalist Contest: Results drawn

Press-conference on the results of the National Ecological Journalist Contest was held on 22 December, 2006, in the National Press Centre of Uzbekistan.

Revering the memory of V.G. Poplavsky

The staff of the Centre «Armon», together with the entire country's society, mourns the untimely passing away of journalist, writer and poet, Vladislav Grigoryevich Poplavskiy.

ЭКОЛОГИЧЕСКАЯ БЕЗОПАСНОСТЬ И ГРАЖДАНСКАЯ ИНИЦИАТИВА

Дизайн обложки: ДП «Patent-Press».

Фото на обложке: Т. Кайсаров

Верстка: И. Сагдуллаев

Электронная версия на сайте: <http://armon.freenet.uz>

За факты, изложенные в статьях, ответственность несут их авторы.

Гарнитура Arial. Изд. № М-489. Сдано в набор 17.11.2006. Подписано в печать 21.12.2006.
Формат А4. Усл. печ. л. 3,5. Уч. изд. л. 5,0. Заказ № 373.

Издательство «Фан» АН РУз
100047, Ташкент, ул. акад. Я. Гулямова, 70.

Отпечатано ДП «Patent-Press». 100047, Ташкент, ул. Туйтепа, 2а.
Тел. 136-00-88.