



ТВЕРДЫЕ БЫТОВЫЕ ОТХОДЫ

5 МИНИ-ПОГРУЗЧИК С БОРТОВЫМ ПОВОРОТОМ LOCUST — «МАЛ ДА УДАЛ»

8 МУСОРОСОРТИРОВОЧНЫЕ ПРЕДПРИЯТИЯ

10 МЫ ДЕЛАЕМ НАШ ГОРОД ЧИЩЕ!

13 КАК БОРЬБЫ С ПЕРЕРАСХОДОМ ТОПЛИВА НА ПРЕДПРИЯТИЯХ ЖКХ

Экологическое состояние полигонов и свалок ТБО Московской области, оценка их влияния на окружающую среду

В районах размещения полигонов и свалок отходов производства и потребления обнаруживается сложный характер загрязнения различных компонентов ландшафта и геологической среды, связанный с разнообразными процессами переноса загрязнителей и особенностями геолого-гидрогеологического строения изучаемой площади. Масштабы негативного влияния полигонов и свалок на окружающую среду зависят от количества фильтрата и биогаза, образующихся в толще отходов. Степень опасности загрязнения определяется геолого-гидрогеологическими и ландшафтными условиями территории, характером загрязняющих веществ, их концентрациями, а также размерами самого источника загрязнения, т. е. полигона. В связи с этим технологии строительства, эксплуатации и рекультивации полигонов должны быть направлены на уменьшение их воздействия на природную среду.

Для определения вклада полигона в загрязнение окружающей среды осуществляется мониторинг, результаты которого используются для составления прогнозов изменения ее состояния. Сопоставление результатов текущих наблюдений с прогнозными определяет возможность дальнейшей эксплуатации полигона. Такой мониторинг рекомендуется проводить на протяжении всех трех этапов жизнедеятельности полигона: активной эксплуатации, рекультивации, послерекультивационного периода.

По данным государственного доклада «О состоянии природных ресурсов и окружающей природной среды Московской области в 2004 году», в насто-

ящее время в регионе ежегодно образуется 28 млн т промышленных отходов (включая осадки станций аэрации и строительные отходы), 5–9 млн т ТБО и порядка 2 млн т сельскохозяйственных отходов. Лишь относительно небольшая их часть перерабатывается, сжигается, поступает на вторичное использование. Ежегодный прирост объема размещенных отходов производства и потребления составляет, по оценкам, 4–5 %.

В составе ТБО, ежегодно образующихся и размещаемых в области, содержится около 1,7 млн т макулатуры,

400 тыс. т пластика, 170 тыс. т текстиля, 85 тыс. т черного и 6 тыс. т цветного лома, 46 тыс. т древесины, 24 тыс. т резины и кожи и т. д.

По сведениям Минэкологии Московской области, в настоящее время существуют 59 полигонов ТБО общей мощностью 97 млн т, которые занимают площадь 915 га (11 полигонов закрыты для приема ТБО; 48 полигонов — действующие).

Практически исчерпали свою вместимость 38 % полигонов; кроме того, еще 31 % полигонов имеют коэффициент заполнения 0,7–0,9 и также близки к



Рис.1 Воскресенский район. Северная окраина д. Белое Озеро. Карьер однобортный. По бортам и на дне — стихийная свалка бытовых отходов

Со второго полугодия 2006 г. бюллетень «Твердые бытовые отходы» будет выходить объемом 64 полосы.

* нормативные документы * технологии * лицензирование * менеджмент *

Подписной индекс в каталоге «Пресса России» — 64264

завершению своей деятельности по захоронению отходов на имеющихся площадях. Следовательно, примерно для 70 % действующих полигонов необходимо решить вопрос об их расширении, реконструкции или рекультивации. Рассматривается также возможность строительства новых полигонов и предприятий по утилизации и переработке ТБО.

В 2004 г. закончился ресурс свободной емкости полигонов ТБО:

- «Слизнево» (Наро-Фоминский район);
- «Малинки» (Подольский район);
- «Дубна-Левобережная» (г. Дубна).

Актуальным на сегодняшний день является вопрос наличия разрешительной документации на функционирующие полигоны и свалках, так как сложилась следующая ситуация:

- полный пакет разрешительной документации имеется на 28 полигонах ТБО из 48;
- разрешительная документация имеется не в полном объеме, но находится в завершающей стадии оформления на 18 полигонах ТБО;
- отсутствует какая-либо разрешительная документация на двух полигонах ТБО.

Кроме официальных полигонов отходов производства и потребления, на территории Московской области имеется большое количество стихийных свалок.

Анализ характера образования несанкционированных свалок Подмосковья показывает, что выделяются две формы подобных объектов — это собственно несанкционированные свалки, представляющие собой скопления отходов на территории 0,3 га и более, и захламливание территорий аморфными, без четко обозначенных границ, скоплениями отходов.

Наиболее крупные и долговременные несанкционированные свалки, как правило, образуются в бывших карье-



Рис. 2. Схематическая карта размещения обследованных полигонов и свалок отходов на территории Московской области

рах и оврагах по негласному или гласному разрешению глав администраций городов и сельских округов в большинстве районов области.

Инженерно-экологическое обследование 314 карьеров нерудного сырья в 10 южных районах Московской области (НПО «НОЭКС», 2003–2005 гг.) показало, что большинство недропользователей уклоняются от проведения рекультивации отработанных горных выработок, в том числе из-за необходимости весьма значительных затрат на ее осуществление.

Обследование карьеров также выявило 200 заброшенных карьеров из 314 существующих, и в 148 из них обнаружены стихийные свалки отходов

производства и потребления (небольшие по размерам, различные по составу отходов, имеющие тенденцию увеличения в объемах, рис. 1).

Необходимо отметить и придорожные свалки, которые в ряде случаев оказываются довольно крупными образованиями и возникают вдоль основных магистралей Подмосковья, особенно вдоль Дмитровского, Ленинградского, Минского, Ярославского шоссе. В формировании этой категории свалок и захламливания значительную роль играют предприятия придорожного сервиса: АЗС, магазины, объекты автосервиса. Захламлена также территория, прилегающая к железным дорогам, проходящим по Московской области.

Д о б р о п о ж а л о в а т ь н а с а й т : www.solidwaste.ru

* И Н Ф О Р М А Ц И Я * Н О В О С Т И * Д О К У М Е Н Т Ы * С Т А Т Ь И * Ф О Р У М *

Редакция

Татьяна ШИМКО, к. г.-м. н., научн. ред.
Алексей МАСЛЕННИКОВ
e-mail: vedomost@aha.ru

Реклама

Светлана ЕМЕЛЬЯНОВА
Тел.: (495) 514-25-01, e-mail: tbo@solidwaste.ru

Верстка Татьяна РОЗЕ

Корректор Ольга АБИЗОВА

РЕДАКЦИЯ НЕ НЕСЕТ ОТВЕТСТВЕННОСТИ
ЗА СОДЕРЖАНИЕ РЕКЛАМНЫХ ОБЪЯВЛЕНИЙ

**РУКОПИСИ НЕ РЕЦЕНЗИРУЮТСЯ
И НЕ ВОЗВРАЩАЮТСЯ**

ЛЮБОЕ ИСПОЛЬЗОВАНИЕ МАТЕРИАЛОВ
ДОПУСКАЕТСЯ ТОЛЬКО С ПИСЬМЕННОГО
РАЗРЕШЕНИЯ РЕДАКЦИИ

ТБО ТВЕРДЫЕ
ВЫГОВЫЕ
ОТХОДЫ

Специализированный информационный бюллетень

№ 4 (10), АПРЕЛЬ 2006

Адрес редакции:
105066, Москва, а/я 211

тел.: 8-800-200-111-2 (бесплатный)

факс: (495) 267-40-10
www.solidwaste.ru

Подписной индекс по России и СНГ:
64264 в каталоге «Пресса России»

Свидетельство о регистрации
ПИ № ФС77-19989 от 29.04.2005

Отпечатано в типографии ООО «Еврострой»,
«Euroconstruction»

105066, Москва, Токмаков пер., 16, стр.2

Тираж 3 000 экз. Подписано в печать 27.03.2006

Издатель

ЗАО «ОТРАСЛЕВЫЕ ВЕДОМОСТИ»

Генеральный директор Ольга БАДЬЯНОВА

Главный редактор Александр ЧИБИСОВ

Ответственный секретарь Елена РОЗАНОВА

Состав ТБО различается в разных районах Подмосковья, кроме того, он может существенно варьироваться в зависимости от сезона, дня недели. Основную массу ТБО при этом составляют пищевые отходы и бумага.

В настоящее время значительная часть отходов, образующихся в г. Москве, вывозится на полигоны или неорганизованные свалки области. По данным ГУП «Экотехпром», до 1994 г. отходы от бюджетных организаций и населения г. Москвы централизованно поступали на полигоны «Хметьево» (Солнечногорский район), «Тимохово» (Ногинский район), «Икша» (Дмитровский район), промышленные отходы — на полигон «Саларьево» (Ленинский район). С 1994 г. количество отходов, вывозимых на названные полигоны, резко сократилось. Вместе с тем появились новые адреса размещения московских отходов. Многочисленные коммерческие транспортные предприятия г. Москвы стали вывозить отходы города на полигоны, несанкционированные свалки и в карьеры ближайшего Подмосковья, многие из которых не имеют разрешительной документации на такую деятельность, а также соответствующей инженерной подготовки для приема отходов. Такие объекты и стали источниками загрязнения всех компонентов природной среды.

Рост числа стихийных свалок отходов области в ближайшем будущем послужит причиной возникновения экологических проблем. Складирование отходов на стихийных свалках и мелких полигонах приведет к их переполнению, что в конечном счете превратит значительную часть территории региона в большую свалку.

Полигоны и свалки отходов производства и потребления, построенные без соблюдения природоохранных требований, оказывали и продолжают оказывать негативное влияние на все компоненты окружающей среды, что подтверждается режимными наблюдениями, осуществляемыми различными организациями на подобных объектах в Подмосковье.

В 2005 г. фирмой НПО «НОЭКС» была проведена большая работа по экологической оценке 145 объектов размещения отходов производства и потребления в Московской области (рис. 2). Каждый объект был охарактеризован следующим образом:

- адрес объекта;
- населенные пункты, осуществляющие вывоз отходов;
- владелец;
- площадь полигона, мощность отходов;
- состав отходов;
- техническое состояние полигона;

- способ складирования и начало эксплуатации;
- положение в рельефе и относительно водотоков и водопунктов;
- объекты, попадающие в санитарно-защитную зону (СЗЗ);
- геологический разрез участка, наличие водоупоров;
- характеристика водоносных горизонтов;
- почвенный состав;
- растительность;
- наличие очистных сооружений;
- оценка воздействия объекта на окружающую среду (ОВОС).

Анализ полученных результатов позволил сделать следующие обобщения по характеристике обследованных объектов размещения отходов производства и потребления:

1. Техническое состояние:

- действующие полигоны — 48;
- полигоны, имеющие все разрешительные документы, — 28;
- официально закрытые полигоны — 11;
- обследованные несанкционированные полигоны и свалки (86):
 - а) действующие — 24;
 - б) закрытые — 61;
 - в) рекультивированные — 1.

2. Площадь объектов:

- крупные ($F > 16$ га) — 11;
- средние ($F = 4-16$ га) — 60;
- мелкие (F до 4 га) — 74.

ЭКОЛОГИЯ ИНЖЕНЕРНАЯ ГЕОЭКОЛОГИЯ

НПО "НОЭКС"

образовано в 1985 г.



НПО "НОЭКС"

ОСНОВНЫЕ НАПРАВЛЕНИЯ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ

- ✘ инженерно-экологические изыскания под строительство, реконструкцию, рекультивацию полигонов ТБО
- ✘ выбор площадок под полигоны
- ✘ расчет ПДВ и ПДС, экологический аудит предприятий
- ✘ экологический мониторинг
- ✘ инженерно-геологические и геодезические изыскания для строительства
- ✘ искусственное укрепление грунтов
- ✘ бурение скважин для промышленного и хозяйственно-питьевого водоснабжения
- ✘ монтаж оборудования для водоснабжения, водоочистки, канализации

117152, г. Москва, Загородное шоссе, д. 10, корпус 8
тел/факс (495) 954-15-63 e-mail: noeks@yandex.ru

3. Состав отходов:

- полигоны и свалки твердых бытовых отходов — 59;
- полигоны и свалки твердых промышленных отходов — 11;
- полигоны и свалки твердых бытовых и промышленных отходов — 75.

4. Способ складирования:

- в карьерах — 71;
- в виде насыпи на рельефе — 41;
- в карьере + насыпь — 25;
- в оврагах — 3;
- в биокомпостных рвах — 3;
- на иловых площадках и полях фильтрации — 2.

5. Соблюдение зоны санитарной охраны:

- соблюдается — 49;
- не соблюдается — 96.

6. Соблюдение водоохранной зоны:

- соблюдается — 83;
- не соблюдается — 62.

7. Отсутствие водоупоров в геологическом разрезе участка:

- юрского (регионального) водоупора — 29;
- московского или донского (относительного) водоупора — 39;
- московского, донского и юрского водоупоров — 12.

8. Наличие мониторинга окружающей среды:

- проводится — 35;
- отсутствует — 110.

9. Оценка воздействия на окружающую среду:

- потенциально опасные — 21;
- средней экологической опасности — 108;
- относительно безопасные — 16.

Учитывая важность рассматриваемой проблемы, НПО «НОЭКС» считает, что в районах размещения полигонов и свалок отходов производства и потребления в Московской области сложилась напряженная экологическая ситуация, требующая незамедлительного принятия мер по нормализации существующего положения. Целесообразно прежде всего провести рекультивацию потенциально опасных полигонов, стихийных несанкционированных свалок отходов производства и потребления, мелких переполненных полигонов, что позволит не только улучшить экологическую обстановку близлежащих территорий, снять экологическую напряженность в этих районах, но и получить экономический эффект от дальнейшего использования рекультивированных земель, что немаловажно в условиях складывающегося дефицита земель в Подмоскovie. Кроме того, использование рекультивированных земель даст дополнительный доход местным адми-

нистрациям и области в виде различных платежей пользователей этой земли, увеличит занятость местного населения, улучшит инфраструктуру и эстетический облик территорий вблизи рекультивированных объектов.

Предлагается также рассмотреть вопрос о реконструкции и расширении некоторых существующих полигонов в целях продления срока их службы. Для отдельных районов, где полигоны уже исчерпали свой ресурс, требуется изучить возможность создания межрайонных территориально-производственных комбинатов по утилизации отходов (ТПК), куда будут входить мусоросортировочный или мусороперерабатывающий комплекс, полигон для депонирования неутилизированной части отходов, комплекс сооружений по сбору фильтрата и поверхностного стока и их очистке, система пассивной дегазации биогаза на полигоне и др.

Все предлагаемые мероприятия целесообразно использовать при разработке схемы территориального планирования Московской области.

Л. П. Грибанова,
А. В. Киселев,
НПО «НОЭКС»

НОРМАТИВНЫЕ ПРАВОВЫЕ ДОКУМЕНТЫ В ОБЛАСТИ ОБРАЩЕНИЯ С ОТХОДАМИ: АБОНЕНТСКОЕ ОБСЛУЖИВАНИЕ

Уважаемые коллеги!

Согласно Вашим пожеланиям мы предлагаем Вам абонентское обслуживание по нормативным правовым документам.

Это оперативная рассылка новых документов, подписанных Президентом РФ, принятых Советом Федерации и Государственной Думой РФ, Правительством РФ, МПР России, МЧС России, Ростехнадзором, Роспотребнадзором, Росздравнадзором, Росстроем в области обращения с отходами. Документы сопровождаются комментариями специалистов.

В случае внесения дополнений и изменений вы получаете также с комментариями обновленные нормативные правовые акты: законы, постановления, инструктивно-методические указания, инструкции, информационные письма, методики и рекомендации, стандарты, нормативы, правила, программы и др.

Подписавшись на обслуживание, по своему выбору вы заказываете электронную или печатную версию документа.

Первое обновление (апрель 2006 г.) включает все дополнения и изменения к действующим документам. Далее рассылка осуществляется ежемесячно.

Стоимость абонентского обслуживания:

печатная версия рассылки на один месяц —	330 р.
на 6 месяцев —	1980 р.
электронная версия рассылки на один месяц —	200 р.
на 6 месяцев —	1200 р.

Оформить абонентское обслуживание и задать вопросы Вы можете по тел.:
(495) 267-38-22,
267-03-80.

Контактное лицо —
С.Л. Шарова.

СПЕЦИАЛЬНОЕ ПРЕДЛОЖЕНИЕ

Скидка — более 10 % — при оформлении абонентского обслуживания с апреля по декабрь. Стоимость абонентского обслуживания — 2600 р.

Будьте вместе с нами
в курсе событий!