

УДК322.2

С.С. АНДОЛЕНКО, канд.техн.наук, доц., И.Н. ЮЩЕНКО, магистр (Донецкий национальный технический университет), О.Н. АНДРЕЙЧУК, юрист (Киевский национальный университет им. Т.Г.Шевченко)

## **НОРМАТИВНО-ПРАВОВОЕ РЕГУЛИРОВАНИЕ СФЕРЫ ОБРАЩЕНИЯ С ОТХОДАМИ В УКРАИНЕ**

*В статье приведена предлагаемая авторами процедура обращения с твердыми бытовыми отходами на полигонах ТБО на всех этапах: от создания, эксплуатация до закрытия полигона и рекультивации занятых им земель.*

В настоящее время в Украине нет единого документа, в котором была бы определена процедура обращения с твердыми бытовыми отходами (далее ТБО) на всех этапах: создание, эксплуатация, закрытие и рекультивация полигона. Элементы данного процесса содержатся в 25 нормативных актах, положения которых зачастую содержат противоречивые указания. Это дает возможность не соблюдать все требования, предъявляемые к полигонам ТБО.

**Цель статьи:** на основе анализа существующей нормативно-правовой базы в сфере охраны земель и в сфере обращения с отходами разработать модель землеустроительной процедуры обращения с площадками твердыми бытовыми отходами.

Рассмотрим сущность процедуры создания, функционирования и закрытия полигона ТБО.

Первым этапом этой процедуры является оформление прав на земельный участок под полигон.

В соответствии с частью 3 ст. 83 ЗК Украины места обезвреживания и утилизации отходов относятся к землям коммунальной собственности, которые не могут передаваться в частную собственность. Поэтому, земельный участок под полигон ТБО предприятиям коммунальной или государственной форм собственности (далее Предприятие) предоставляется на праве постоянного пользования (ст.123 ЗК Украины).

Процедура выбора земельного участка под размещение объектов (в данном случае размещение полигона ТБО), указанная в ст.151 ЗК Украины и в постановлении Кабинета Министров Украины «Об утверждении порядка выбора земельного участка под размещение объектов», имеет наряду с общими чертами некоторые особенности. Так как полигон отходов является опасным источником загрязнения окружающей среды, к выбору его месторасположения предъявляются особые требования, которые регламентируются в специальных нормативных актах.

Согласно нормам ДБН В.2.4-2-2005 и «Санитарными правилами обустройства и содержания полигона твердых бытовых отходов» полигоны отходов должны располагаться на расстоянии не меньшем:

500 м - от жилой и общественной застройки;

200 м – от сельскохозяйственных угодий и автомобильных дорог и железнодорожных путей;

50 м – от границ леса и лесопосадок, не предназначенных для рекреационных целей.

В ДБН В.2.4-2-2005 подробно изложены и другие требования, которые предъявляются к полигону ТБО.

В этом документе также указано, что размер земельных участков, отводимых под полигон ТБО, зависит от численности населения, которое будет обслуживаться

данным полигоном. Размеры площадок могут быть определены на основании данных таблицы 1.

**Табл. 1.** Рекомендуемая площадь участка складирования ТБО, га

Средняя численность обслуживаемого населения, тыс.чел.	Средняя высота складирования ТБО, м					
	12	20	25	35	45	60
1	2	3	4	5	6	7
50	6,5	4,5-5,5	-	-	-	-
100	12,5	8,5	6,5-7,5	-	-	-
250	31,0	21,0	16,0	11,5-13,5	-	-
500	61,0	41,0	31,0	23,0	16,5-20	-
750	91,0	61,0	46,0	34,0	26,0	-
1000	121,0	81,0	61,0	45,0	35,0	27,0-32,0

В соответствии с разделом 3 ДБН В.2.4-2-2005, к моменту подачи ходатайства о выделении земельного участка уже должен быть разработан проект полигона. Состав проекта представлен на рисунке 1. Следует обратить внимание, что при составлении такого проекта параллельно с ним должен составляться санитарно-технический паспорт полигона, в котором будут представлены данные о химическом составе почв, подземных вод и атмосферного воздуха в районе планируемого размещения полигона.

Далее процесс выделения участка под размещение объектов с выдачей акта на право постоянного пользования ничем не отличается от регламентируемого законодательством порядка.

Вторым этапом рассматриваемой процедуры обращения с твердыми бытовыми отходами является получение специального разрешения на размещение отходов. В нем, в соответствии с установленными лимитами, должен быть указан допустимый к размещению объем отходов. Порядок установления лимитов указан в постановлении Кабинета Министров Украины «Об утверждении Порядка разработки, утверждения и пересмотра лимитов на образование и размещение отходов» (далее Порядок).

Согласно Порядку, субъекты обращения с отходами, с целью получения специального разрешения на размещение отходов, обращаются в местные госадминистрации, которые до первого февраля текущего года формируют перечень собственников отходов, которым необходимо получить лимиты на следующий год.

Сформированный перечень направляется в местные органы Минэкоресурсов - Государственные управления охраны природной среды, которые согласовывают перечень отходов и до первого марта текущего года информируют владельцев отходов о необходимости подготовки проектов лимитов на следующий год.

Собственники отходов делятся на две группы, на тех, кто только размещает отходы и на тех, кто их и образует, и размещает. Владельцы первой группы должны до первого апреля, а второй до первого июня подать в местные органы Минэкоресурсов заявление и составленный проект лимитов для получения разрешения на размещение отходов. Заявления и проекты рассматриваются до первого июля, после чего или выдается разрешение и, при необходимости, замечания по проекту, или отказ в выдаче разрешения с указанием причин и сроков повторного рассмотрения документов. Окончательным сроком рассмотрения откорректированных проектов лимитов на

размещение отходов в будущем году является первое сентября. После согласования проектов их передают на утверждение в местную госадминистрацию.

Лимиты на образование и размещение отходов устанавливаются сроком на один год и ежегодно подлежат пересмотру. Владелец отходов имеет право в течение 6 месяцев после утверждения лимитов на образование и размещение отходов обратиться с ходатайством о его пересмотре. Основанием для пересмотра лимитов является: использование в производстве новых видов сырья, выпуск новых видов продукции, усовершенствование технологических процессов, оборудования, заключение дополнительных контрактов на передачу отходов другим владельцам

В случае образования отходов, которые превышают объемы утвержденных лимитов, владелец отходов должен получить на них отдельное разрешение. Для получения такого разрешения необходимо предоставить органам Минэкоресурсов технико-экономическое обоснование образования дополнительных объемов отходов, а также справку о возможности их экологически безопасного размещения.

Третьим этапом процедуры создания, функционирования и закрытия полигона ТБО является внесение данного объекта в реестр мест удаления отходов (МУО) по специальному паспорту. Ведение реестра мест удаления отходов, согласно [7] осуществляется по специальной процедуре.

Местные госадминистрации составляют перечень мест удаления отходов, которые вносятся в реестр МУО и передают этот перечень в местные органы Минэкоресурсов, которые информируют владельцев отходов о необходимости составления паспортов.

Собственники отходов заказывают проект паспорта в специализированной организации. Разработанный проект паспорта мест удаления отходов согласуется с санэпидемстанцией, главным управлением строительства и архитектуры, главным управлением труда и социальной защиты населения, и подается на рассмотрение в местный орган Минэкоресурсов. В течение двух недель проект паспорта рассматривается и или утверждается, или отклоняется с указанием причин и сроков повторного рассмотрения документов.

Утвержденный проект паспорта подается в местную госадминистрацию, после чего объект вносится в реестр мест удаления отходов.

Паспорт на полигон отходов разрабатывается в соответствии с приказом «Об утверждении Инструкции о содержании и составлении паспорта мест удаления отходов». Структура паспорта полигона представлена на рисунке 2.

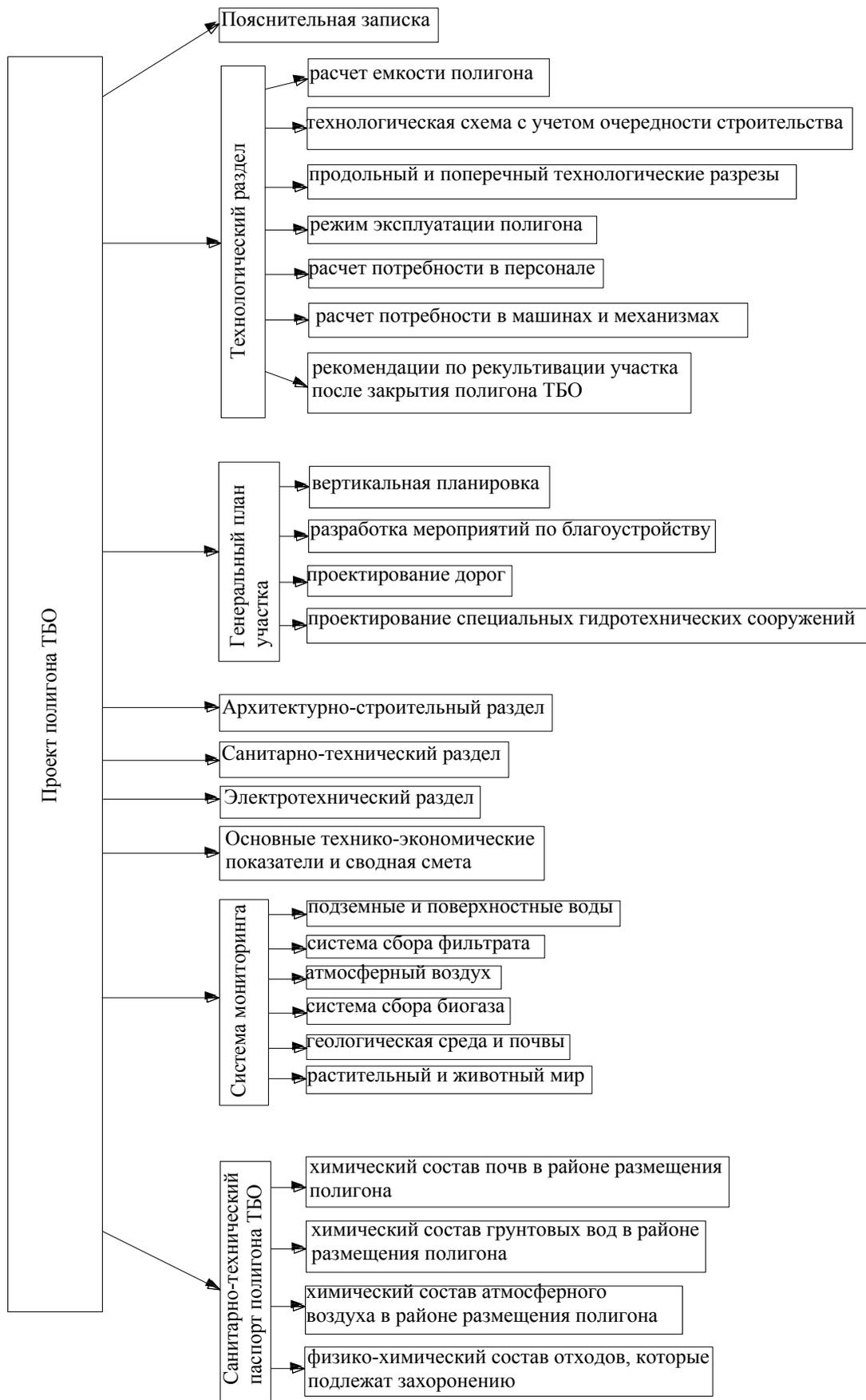
Ежегодно разделы IV – VIII и раздел XI паспорта МУО подлежат пересмотру органами Минэкоресурсов на местах по результатам наблюдений и контрольных измерений.

На основании данных паспортов органы Минэкоресурсов на местах вместе с местными государственными администрациями готовят выводы об уровне экологической безопасности МУО, определяют категорию их экологической безопасности для окружающей природной среды и здоровья человека.

В шестом разделе паспорта должны быть представлены сведения о системе мониторинга качества вод, почв и атмосферного воздуха в районе МУО.

Мониторинг мест удаления твердых бытовых отходов осуществляется в соответствии с ДБН В.2.4-2-2005 и приказом министерства строительства, архитектуры и жилищно-коммунального хозяйства Украины «Об утверждении Системы мониторинга сферы обращения с твердыми бытовыми отходами».

Одним из основных факторов влияния полигона на окружающую природную среду является загрязнение поверхностных и подземных вод фильтратом.



**Рис. 1.** Состав проекта, который разрабатывается для полигона ТБО



**Рис. 2.** Структура паспорта места удаления отходов

Фильтрат – это токсичная жидкость, насыщенная микроорганизмами, содержащая кислоты, соли тяжелых металлов, продукты гниения. Фильтрат образуется при просачивании сквозь слои мусора дождевых, талых вод, при орошении, применяемом для предотвращения пожаров на полигонах.

Для проведения систематических наблюдений за подземными водами в зоне влияния полигона проектируются контрольные скважины.

Согласно ДБН В.2.4-2-2005 одна контрольная скважина должна располагаться выше полигона по течению подземных вод с целью отбора контрольных (фоновых) проб воды. Пробы воды из контрольной скважины характеризуют исходное состояние подземных вод в районе полигона ТБО.

Ниже уровня полигона по течению подземных вод (на расстоянии 50-100 м, если нет угрозы загрязнения грунтовых вод за счет других источников) необходимо предусмотреть 1-2 скважины для отбора проб воды, результаты анализов которых характеризуют влияние полигона на состояние подземных вод.

Проведение отбора проб воды должно проводиться не реже одного раза в квартал, а в паводковый период - 1-2 раза в месяц.

В отобранных пробах необходимо определять содержание: аммиака, нитритов, нитратов, гидрокарбонатов, кальция, хлоридов, железа, лития, органических углеводов, магния, кадмия, хрома, свинца, ртути, меди, бария.

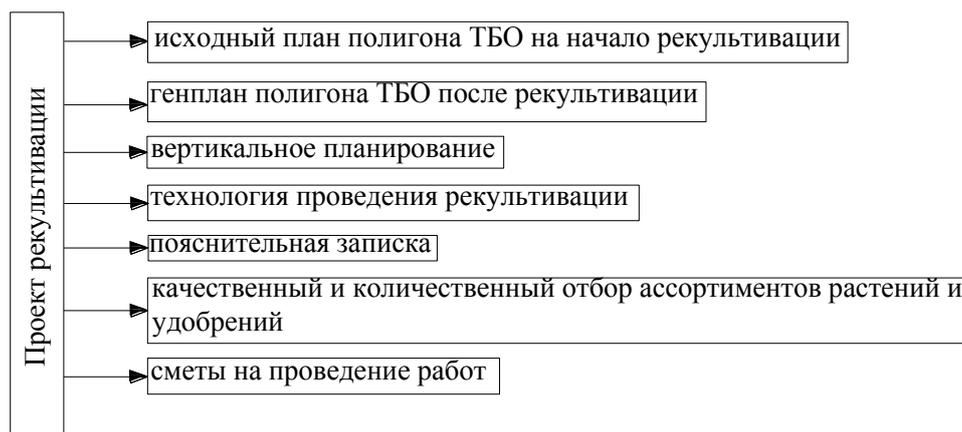
Для проведения наблюдений за состоянием атмосферного воздуха, состоянием геологической среды и почв предусматривается осуществлять отбор проб воздуха и грунта на территории полигона и в пределах санитарно-защитной зоны на расстоянии 50, 100, 200 и 500 м от полигона ТБО не реже, чем два раза в год.

Исследование проб воздуха необходимо проводить по таким показателям: азот, диоксид углерода, сероводород, фенол, формальдегид.

Исследования грунта предусматривается проводить по таким показателям: содержание аммиака, нитратов, хлоридов, свинца, ртути

Если уровень загрязняющих веществ в пробах будет превышать предельно допустимую концентрацию (ПДК) на границе санитарно-защитной зоны или ПДК для рабочей зоны на территории полигона, то необходимо принять меры относительно снижения уровня этих загрязнений.

Четвертым этапом процедуры является закрытие полигона, который исчерпал свои мощности. После закрытия полигона должны быть предусмотрены мероприятия по рекультивации нарушенных земель и составлен проект рекультивации. Рекомендуемый в соответствии с ДБН В.2.4-2-2005 состав проекта рекультивации приведен на рисунке 3 .



**Рис. 3.** Проект рекультивации

Обобщая все вышеизложенное, представим основные этапы процедуры создания, функционирования и закрытия полигона ТБО в виде схемы на рисунке 4.

С учетом разработанной модели проанализируем ситуацию, сложившуюся в сфере обращения с отходами в г. Донецке.

По данным отчета коммунальной службы г. Донецка за 2008 год общий объем сбора ТБО составил 1300 – 1500 тыс. м<sup>3</sup>, 70 % этого объема отходов поступает от населения и 30% от предприятий и организаций. Фактические объемы сбора отходов составляют всего около 75% от общего количества образующихся в городе ТБО, так как по оценкам специалистов ежегодно в городе образуется в среднем 1800 – 1900 тыс. м<sup>3</sup> твердых бытовых отходов, что приблизительно составляет 450 – 470 тыс. тонн. Следовательно, остальные отходы размещают на несанкционированных свалках.

В настоящее время, единственным способом утилизации отходов в г. Донецке остается их складирование на полигоны (свалки).

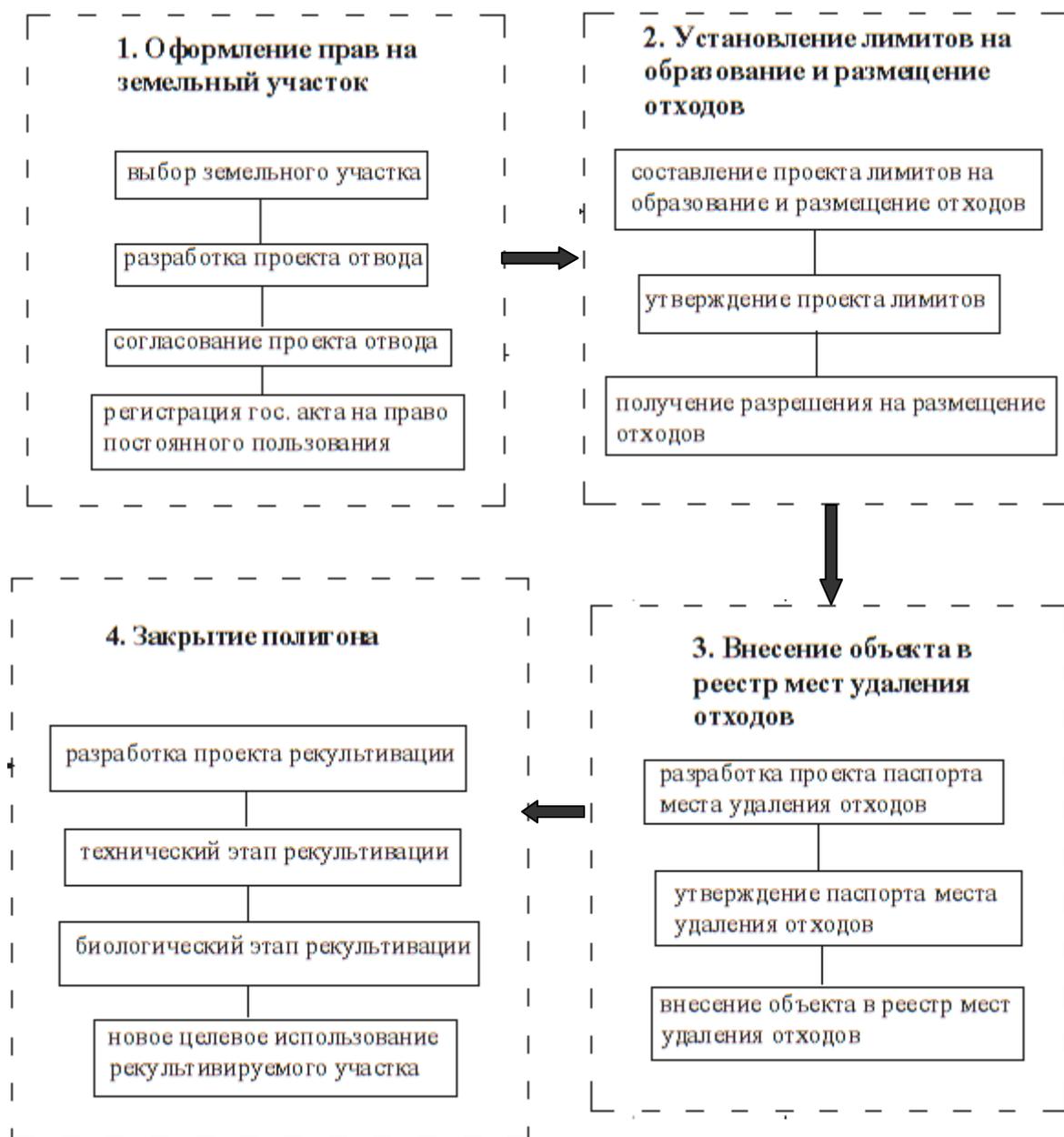
В г. Донецке для удаления ТБО используются 3 полигона: Петровский, Чулковский и Ларинский.

Расположение трех существующих полигонов г. Донецка представлено на рисунке 2.5 .

Полигон "Чулковский" - расположен в юго-восточной части города. Площадка удалена от основных жилых массивов, граничит со свободными от застройки землями Донецкого горсовета. Эксплуатация полигона не обеспечена достаточным количеством техники; отсутствует контроль за составом поступающих ТБО, не ведется мониторинг состояния окружающей среды. Паспортизация объекта, как места удаления отходов, не проведена.

"Петровский" полигон - расположен в пределах городской черты, занимает площадку выработанного песчаного карьера глубиной от 8 до 12 м. На полигон удаляются ТБО Петровского и Кировского районов. Эксплуатируемая часть полигона

расположена в южной части Петровского района между двумя жилыми массивами. Расположение полигона не обеспечивает 500-метровую санитарную зону от жилой застройки, его эксплуатация является очагом распространения инфекций, грызунов, зловония, заражения водоносных горизонтов вредными фильтрадами и других отрицательных факторов. Полигон не обеспечен достаточным количеством техники; отсутствует контроль за составом поступающих ТБО, не ведется мониторинг состояния окружающей среды. Паспортизация объекта, как места удаления отходов, не проведена.



**Рис. 4.** Основные этапы процедуры создания, функционирования и закрытия полигона ТБО

Полигон "Ларинский" – наиболее крупный, расположен в 800 м юго-западнее пгт. Ларино (Буденновский район) в отработанных известковых карьерах, окружен землями совхоза "Тепличный". Находится в удалении от южной границы города, в 30 км от бывшей станции перегрузки ТБО Куйбышевского района. На нем складировались ТБО Ворошиловского, Куйбышевского, Буденновского, Ленинского и Калининского

районов. На данном полигоне происходит систематическое самовозгорание мусора. При размещении полигона не была учтена роза ветров, и при возгорании свалки весь дым идет в сторону пгт. Ларино, по улицам разбросаны пакеты и бумаги, прилетевшие с полигона. Паспортизация объекта, как места удаления отходов, не проведена.

Все три полигона ТБО г. Донецка не соответствуют санитарно-экологическим требованиям, предъявляемым к современным полигонам, они не оборудованы специальными защитными экранами, которые бы препятствовали загрязнению почв, при проектировании данных полигонов не созданы санитарно-защитные зоны и не учитывалась роза ветров.

Из трех существующих полигонов только для одного оформлены правоустанавливающие документы на землю. Все 3 свалки города не паспортизованы и не соответствуют требованиям санитарно-экологических норм. Для них не определены лимиты и не получены определенные действующим законодательством разрешения на размещение отходов. Основные характеристики полигонов Донецка приведены в таблице 2 [10].

**Табл. 2.** Данные об объемах отходов, накопленных на полигонах ТБО г. Донецка

Название полигона	Год ввода	Площадь, га	Объем накопленных отходов всего, млн. м <sup>3</sup> 01.01.2009 г.	Резервный объем мощности, тыс. м <sup>3</sup>	Наличие правоустанавливающих документов на землю	Наличие правоустанавливающих документов на объект удаления отходов (паспорт полигона)
Ларинский	1993	28	7,8	217,1	нет	нет
Петровский	1972	3,5	6,8	исчерпан	Гос. акт на право постоянного пользования	нет
Чулковский	1979	3,2	4,4	исчерпан	нет	нет
Всего		34,7	21,9	217,1		

Анализируя эти данные, можно сказать, что, резервный объем полигонов существует только на Ларинском полигоне – 217,1 тыс.куб.м, остальные – переполнены. Учитывая ежегодный сбор отходов, можно сделать вывод, что существующих мощностей оставшегося полигона не хватает даже до конца 2009 года, а к моменту проведения футбольного чемпионата Евро 2012 город окажется перед проблемой практического отсутствия мест утилизации отходов, что приведет к значительному ухудшению экологической ситуации в городе. Для улучшения ситуации с утилизацией отходов до Евро 2012 в Кировском районе города Донецка планируется построить завод по утилизации твердых бытовых отходов мощностью до 500 тыс. тонн отходов в год.

### Библиографический список

1. Земельний кодекс України N 2768-III, від 25.10.2001, ВВР, 2002, № 3-4, ст.27 (із змінами внесеними згідно із Законом N 1066-VI ( 1066-17 ) від 05.03.2009), Урядовий кур'єр від 15.11.2001 - № 211.
2. Постанова Кабінету Міністрів України. Про затвердження Порядку вибору земельних ділянок для розміщення об'єктів №427 від 31. 03.04 р., Офіційний вісник України від 23.04.2004 - № 14.
3. ДБН В.2.4-2-2005. Полігони твердих побутових відходів. Основні положення проектування, від 17.06.2005 р. за № 101

4. Санитарные правила обустройства и содержания полигона твердых бытовых отходов, №2811-83 от 16.05.1983 г.

5. Постанова Кабінету Міністрів України. Про затвердження Порядку розроблення, затвердження і перегляду лімітів на утворення та розміщення відходів, №1218 від 03.08.1998 р. (із змінами, внесеними згідно з Постановою КМ N 1518 (1518-2002-п) від 11.10.2002), Офіційний вісник України від 20.08.1998 - № 31.

6. Наказ Міністерства охорони навколишнього природного середовища. Про затвердження Інструкції про зміст і складання паспорта місць видалення відходів, № 60/3353 від 14.01.1999 р., Офіційний вісник України від 26.02.1999 - № 6.

7. Постанова Кабінету Міністрів України. Про затвердження Порядку ведення реєстру місць видалення відходів, №1216 від 03.08.1998 р. (Із змінами, внесеними згідно з Постановою КМ N 1518 (1518-2002-п) від 11.10.2002), Офіційний вісник України від 20.08.1998 - № 31.

8. Наказ Міністерства будівництва, архітектури та житлово-комунального господарства України. Про затвердження Системи моніторингу сфери поводження з твердими побутовими відходами, № 309 від 19.09.2006р.

9. Стратегия обращения с твердыми бытовыми, промышленными и опасными отходами на территории г. Донецка. Донецкий филиал государственного института повышения квалификации и переподготовки кадров Минприроды Украины, 2004 – 188 с.

10. Отчет об обращении с твердыми бытовыми отходами в 2009 году. Управление жилищно - коммунальным хозяйством Донецкой облгосадминистрации, 2009.

*Надійшла до редколегії 21.12.2009*

С.С. АНДОЛЕНКО, І.Н. ЮЩЕНКО, О.М. АНДРЕЙЧУК

## **НОРМАТИВНО-ПРАВОВЕ РЕГУЛЮВАННЯ У СФЕРІ ПОВОДЖЕННЯ З ВІДХОДАМИ В УКРАЇНІ**

*У статті наведена запропонована авторами процедура поводження з твердими побутовими відходами на полігонах ТПВ на всіх етапах; від створення, експлуатації, закриття полігону з рекультивацією зайнятих їм земель.*

S. ANDOLENKO, I. YUSHCHENKO, O. ANDREYCHUK

## **LEGAL REGULATION OF THE WASTE MANAGEMENT IN UKRAINE**

*The article describes a procedure for the treatment of municipal solid waste on landfills at all stages: creation, operation, closing the test site for rehabilitation and employment of land.*

© С.С. Андоленко, І.Н. Ющенко, О.Н. Андрейчук, 2010