

ФЕДЕРАЛЬНАЯ СЛУЖБА ПО ЭКОЛОГИЧЕСКОМУ, ТЕХНОЛОГИЧЕСКОМУ И  
АТОМНОМУ НАДЗОРУ

УПРАВЛЕНИЕ ПО ТЕХНОЛОГИЧЕСКОМУ И ЭКОЛОГИЧЕСКОМУ НАДЗОРУ  
ФЕДЕРАЛЬНОЙ СЛУЖБЫ ПО ЭКОЛОГИЧЕСКОМУ, ТЕХНОЛОГИЧЕСКОМУ  
И АТОМНОМУ НАДЗОРУ ПО ЛЕНИНГРАДСКОЙ ОБЛАСТИ

УТВЕРЖДЕНО

Приказом                    Управления                    по  
технологическому и экологическому  
надзору Федеральной службы по  
экологическому, технологическому и  
атомному надзору по Ленинградской  
области № 246-03  
от "25" 07 2006 г.

ЗАКЛЮЧЕНИЕ № 102

экспертной комиссии государственной экологической экспертизы по материалам рабочего  
проекта «Строительство полигона твердых бытовых и отдельных видов промышленных  
отходов в Волховском районе Ленинградской области».

г. Санкт-Петербург                    « 25 » 07 2006 года

Экспертная комиссия, утверждённая приказами Управления по технологическому и  
экологическому надзору Федеральной службы по экологическому, технологическому и  
атомному надзору по Ленинградской области № 19-ЭН. от 24.01.2006, № 160а-изм. от  
23.05.06г. в составе:

Председатель комиссии	Сольский С.В. к.т.н. зав.отделом ОАО ВНИИГ им. Б.Е.Веденева
Ответственный секретарь	Родионова А.П. Гос.инспектор отдела ГЭЭ
Члены экспертной комиссии	Самофалов Д.П. к.т.н. Ст.н.с ОАО ВНИИГ им. Б.Е.Веденева
	Даишев Ш.Т. профессор ПГУПС, д.т.н.
	Можегова Е.Ф., гл.спец. Управления Росприроднадзора по Л.О.
	Нифонтова Т.И. к.т.н. доцент СПГТИ (ТУ)
	Буренин Н.С. нач.отдела НИИ «Атмосфера»
	Прохорова И.С. нач.отд. Управления Росприроднадзора по Л.О.
	Бродская Н.А. к.г.н.доцент РГ ГМУ

рассмотрела материалы рабочего проекта «Строительство полигона твердых бытовых и  
отдельных видов промышленных отходов в Волховском районе Ленинградской области»,  
выполненные ГУП «Опытное проектно-конструкторское технологическое бюро «Экоинж»  
в 2005 году (лицензия серия Д 554673 от 20.12.2004 г. Рег. № ГС-2-781-02-26-0-  
7808046320-007622-1) на основании:

- Архитектурно- планировочного задания № 280-05 на разработку рабочего проекта  
строительства полигона твердых бытовых отходов и отдельных видов промышленных

отходов в Выборгском районе Ленинградской области, выданного КГА Правительства Ленинградской области от 01.09. 2005г.

- Постановления Главы МО «Волховский район» Ленинградской области № 885 от 16 декабря 2003 г. «О разрешении администрации МО «Волховский район» проведения ПИР для размещения полигона под свалку ТБО у д. Кути Кисельнинской волости».
- Постановления Администрации МО «Волховский район» Ленинградской области № 844 от 25.08.05 г. «О внесении изменений в постановление администрации МО «Волховский район» от 16 декабря 2003 г. № 885.
- Задания на разработку рабочего проекта «Полигона твердых бытовых отходов и отдельных видов промышленных отходов в Волховском районе Ленинградской области», утвержденного заказчиком 07.04.05. и согласованного ГУ МЧС России по Ленинградской области от 20.04.05.

Заказчик: Ленинградское областное государственное учреждение «Региональное агентство природопользования и охраны окружающей среды».

На рассмотрение представлены:

Утверждаемая часть рабочего проекта.

1. Том 1. «Общая пояснительная записка» (2005-008-ПЗ).
2. Том 1. «Общая пояснительная записка». Раздел «Охрана окружающей среды» (2005-008-ПЗ).
3. Том 2 «Оценка воздействия на окружающую среду» (2005-008-ОВОС).
4. Результаты проектно-изыскательских работ для строительства полигона твердых бытовых и отдельных видов промышленных отходов в Волховском районе Ленинградской области, общей площадью 11,25 га, СПб, 2004 г. ФФГУП «Урангеологоразведка».
  - Книга 1. Инженерно-экологические изыскания.
  - Книга 2. Топогеодезические изыскания.
  - Книга 3. Инженерно-геологические изыскания
5. Том 3. «Инженерно-технические мероприятия по гражданской обороне. Мероприятия по предупреждению чрезвычайных ситуаций» (2005-008-ГОиЧС).
6. Том 5. Проект организации строительства. (2005-008-ПОС).

Разрешительная и согласующая документация.

7. Акт выбора земельного участка от 02.12. 2003 г, подписанный представителями администрации МО «Волховский район» (КУМИ), КЗРиЗ администрации МО «Волховский район», комитета по строительству и архитектуре, КЖКХ МО «Волховский район»; 33 ОПО УГПС, ГУ природных ресурсов по СПб и ЛО, ЦГСЭН по Волховскому району, Волховского ЭТЦ, Волховского ГИБДД, Новолодожских электросетей, администрации Кисельнинской волости, и утвержденный Главой МО «Волховский район» 02.12.03 г.
8. Постановления Администрации МО «Волховский район» Ленинградской области № 1343 от 20.12.05 г. «О предоставлении земельного участка в безвозмездное срочное пользование администрации МО «Волховский район» для проведения ПИР под размещение полигона твердых бытовых отходов у дер. Кути Кисельнинской волости Волховского района» с чертежом границ земельного участка М 1:10000.
9. Договор от 20 декабря 2005 г. безвозмездного, срочного пользования земельного

участка, предоставленного администрации МО «Волховский район» (срок до 1 декабря 2006 г.).

10. Выписка из государственного земельного кадастра № 04/05-2-84 от 29 декабря 2005 г. с кадастровым планом земельного участка.
11. Заключение Комитета по труду и социальной защите населения Ленинградской области № 138 от 27 декабря 2005 г. о соответствии рабочего проекта требования законодательных и нормативных правовых актов по охране труда.
12. Письмо Регионального агентства по недропользованию по Северо-Западному Федеральному округу (Севзапнедра) № 13-13/1311 от 08.12.05 по вопросу согласования проекта строительства полигона твердых бытовых и отдельных видов промышленных отходов в Волховском районе Ленинградской области с экспертным заключением.
13. Письмо Регионального агентства по недропользованию по Северо-Западному Федеральному округу (Севзапнедра) № 13-13/от 01.12.05г. об отсутствии месторождений полезных ископаемых на испрашиваемом участке со схемой участка проектирования (М 1:100000).
14. Согласование Комитета ЖКХ МО «Волховский район» по вопросу озеленения участка (согласование на генеральном плане М 1:1000; 2005-008-ПЗ).
15. Письмо УГПН ОГПН Волховского района № 47/2-33-1231 от 05.10.2005 г. по вопросу согласования проектных материалов.
16. Экспертное заключение ГУ МЧС России по Ленинградской области, утвержденное 2 сентября 2005 г. рег. № 523-2375-эпс.
17. Письмо ФГУ ЦСЭН в Ленинградской области от 23.12.04 г. № 2-6(П)-814 по результатам санитарно-гигиенического обследования участка.
18. Письмо ОАО «ЛЕНЭНЕРГО» Новолодожские электрические сети от 16.12.03 № 1130/2-473 «Об электроосвещении ПТБО в д. Кути Волховского района Ленинградской области».
19. Письмо ОАО «ЛЕНЭНЕРГО» Новолодожские электрические сети от 02.02.05. № 36/11-123 по вопросу продления сроков ТУ.
20. Генеральный план М 1:1000 (2005-008-ПЗ), согласованный архитектором МО «Волховский район» от 29.09.05 г., ГИБДД №2 Волховского ОВД, ОГИБДД ОВД Волховского района 29.09.05 г., комитетом ЖКХ МО «Волховский район» 03.10.05 г.
21. Санитарно-эпидемиологическое заключение Территориального отдела Территориального управления Федеральной службы по надзору в сфере защиты прав потребителей и благополучия человека по Ленинградской области от 03.03.06г. № 47.01.02.000.Т.000070.03.06 о соответствии материалов проекта государственным санитарно-эпидемиологическим правилам и нормативам.
22. Экспертное заключение ФГУЗ ЦГЭ в Ленинградской области по проектным материалам № 361 от 23.12.05 г. о соответствии материалов проекта государственным санитарно-эпидемиологическим правилам и нормативам.
23. Согласования архитектора МО «Волховский район» от 29.09.05 г., ГИБДД №2 Волховского ОВД, ОГИБДД ОВД Волховского района 29.09.05 г., комитетом ЖКХ МО «Волховский район» 03.10.05 г., Главой администрации Кисельнинской волости от 06.10.06 г. (на титульном листе общей ПЗ т.1 (2005-008-ПЗ).
24. Письмо администрации МО «Кисельнинское сельское поселение» Волховского

- муниципального района Ленинградской области от 21.03.06 г. № 161 по вопросу деятельности крестьянского хозяйства.
25. Письмо КУМИ Волховского муниципального района отдела по земельным ресурсам и землеустройству № 12 от 19.02.06. по вопросу перевода земель из одной категории в другую.
  26. Письмо Комитета по архитектуре и градостроительству № 171 от 30.05.06 г. по вопросу перевода земель из одной категории в другую.
  27. Протокол общественных слушаний по выбору места для строительства площадки складирования ТБО вблизи д.Кути Кисельнинской волости в рамках РЦП «ООС в Ленинградской области на 2004-2006 годы» от 08.12.04 г.
  28. Письмо ГУ «Санкт-Петербургский ЦГМС-Р» от 13.01.06. №13-05-25/11 «О фоновых концентрациях».
  29. Письмо ГУ «Санкт-Петербургский ЦГМС-Р» №13-03/02-11/7рк от 13.01.06 г. по вопросу о климатических характеристиках.
  30. Документация по объекту-аналогу: Разрешение на выбросы в атмосферу ООО «Полигон ТБО» в д. Лепсари Всеволожского района Ленинградской области рег.№ 54В-121612/089 от 20.08.2002 г.

По запросу экспертной комиссии в процессе проведения государственной экологической экспертизы представлены дополнительные материалы и внесены коррективы в раздел ООС. (Письма ГУП «Опытное проектно-конструкторское технологическое бюро «Экоинж» №07 от 03.02.06 г., №29 от 17.04.06. от 13.06.06. №75, №40,41 от 21.07.2006 г.).

Материалы содержат результаты оценки воздействия планируемого объекта на окружающую среду.

Информирование общественности о планируемом строительстве полигона твердых бытовых и отдельных видов промышленных отходов в Волховском районе Ленинградской области и проведении общественных слушаний по выбору места для строительства площадки было проведено путем вывешивания объявлений в общественных местах. Общественные слушания были организованы администрацией МО «Волховский район», на них присутствовали представители администрации, заказчика, инженерных служб района, общественности, садоводств. Проведенные общественные слушания показали отсутствие негативных отзывов от представителей общественности, и администрации по обсуждаемому вопросу.

#### История вопроса.

Разработка проектных материалов является частью Региональной целевой программы «Охрана окружающей среды Ленинградской области на 2004-2006 годы».

Полигон твердых бытовых и отдельных видов промышленных отходов предназначен для размещения отходов населенных пунктов Волховского района с расчетным населением 1000000 человек. Планируемая емкость полигона 900 тыс. т. в течение расчетного срока эксплуатации 20 лет.

В соответствии с актом выбора земельного участка от 02.12. 2003 г, подписанным представителями администрации МО «Волховский район» (КУМИ), КЗРиЗ администрации МО «Волховский район», комитета по строительству и архитектуре, КЖКХ МО «Волховский район», 33 ОПО УГПС, ГУ природных ресурсов по СПб и ЛО, ЦГСЭН по Волховскому району, Волховского ЭТЦ, Волховского ГИБДД, Новолодожских электросетей, администрации Кисельнинской волости, и утвержденным Главой МО «Волховский район» 02.12.03 г. из рассмотренных двух вариантов был принят

21



первый вариант – участок в 1,5 км восточнее д. Кути Кисельнинской волости. Ближайшая жилая застройка – садоводческий массив «Пупышево» - находится на расстоянии 1,0 км к югу.

Площадь участка, планируемого для размещения полигона, составляет 11,25 га. относится к категории земель – «земли сельскохозяйственного назначения» (Договор от 20 декабря 2005 г. безвозмездного, срочного пользования земельного участка, предоставленного администрации МО «Волховский район», выписка из государственного земельного кадастра № 04/05-2-84 от 29 декабря 2005 г. с кадастровым планом земельного участка). В соответствии с актом выбора участок занят сенокосом естественным 6,15 га и кустарником 5,10 га. В южной части территории проходит грунтовая дорога с придорожными канавами (глубиной 0,4-0,5 м) в садоводство «Пупышево». В соответствии с ситуационным планом в непосредственной близости (около 50 м) к западу от испрашиваемого землеотвода находится земельный участок, выделенный под ведение крестьянского хозяйства Сулятицкому Я.Ю. По информации администрации МО «Кисельнинское сельское поселение» Волховского муниципального района Ленинградской области на этом участке «в последние пять лет никакой деятельности не ведется» (Письмо № 161 от 21 марта 2006 г).

В соответствии с письмом Комитета по архитектуре и градостроительству испрашиваемый земельный участок находится в отдалении от основных сельскохозяйственных угодий, что затрудняет его использование для сельскохозяйственного производства. Земельный участок не используется уже более 10 лет, что привело к частичному его закустариванию. Дальнейшее использование участка для сельскохозяйственных целей нецелесообразно, т.к. требует вложения значительных средств на культурно-технические мероприятия.

#### Характеристика территории.

##### Оценка существующего состояния компонентов окружающей среды района размещения объекта.

Рельеф участка относительно ровный с уклоном на северо-восток, с абсолютными отметками 50,64 - 48,20 м. Месторождений полезных ископаемых, числящихся на Государственном балансе и учитываемых ГКМ, не числится (заключение Регионального агентства по недропользованию по Северо-западному Федеральному округу (Севзапнедра) № 13-13/1261 от 01.12.05г.).

Инженерно-изыскательские работы на землеотводе для строительства полигона проведены ФФГУП «Урангеологоразведка» в 2004 г. В соответствии с «Отчетом...» в геологическом строении рассматриваемой территории до глубины 10,0 м принимают участие верхнечетвертичные отложения ледникового происхождения, подстилаемые среднеордовикскими отложениями.

Ледниковые отложения представлены толщей переслаивающихся суглинков мягкопластичных, суглинков тугопластичных, суглинков твердых и супесей пластичных, которые с поверхности повсеместно покрыты почвенно-растительным слоем мощностью 0,2 м.

Ордовикская система представлена щебенистыми грунтами и известняками. Щебенистые грунты распространены повсеместно на территории участка, залегают под ледниковыми отложениями на глубине 2,00-4,00 м. Известняки распространены повсеместно на участке, залегают под щебенистыми грунтами на глубине 2,70-4,30 м, вскрытая мощность 0,70-6,00 м.

Гидрогеологические условия территории характеризуются наличием горизонта подземных вод, приуроченного к верхнему опесчаненному слою морены и к прослоям и линзам песка. По гидрологическому режиму это воды типа верховодки. Водообильность

ледниковых отложений низкая, коэффициент фильтрации по данным откачек не более 0,6 м/сут.

Второй водоносный горизонт приурочен к ордовикским известнякам. Воды напорные, верхним водоупором являются верхнечетвертичные суглинки, нижний водоупор разведочными скважинами не вскрыт. Мощность водоносного горизонта увеличивается в юго-восточном направлении. Вся толща известняков в разной степени трещиновата, характерным является кавернозность пород. По данным 47 откачек дебит скважин изменяется от 0,01 до 5 л/с. В месте расположения полигона удельный дебит скважин не более 0,2-0,4 м/с. Коэффициент фильтрации достаточно высокий от 10 м/сут в известняках, до 20 м/сут в щебенистых грунтах.

Грунтовые воды отличаются высокой минерализацией, незначительной концентрацией азотных соединений и по основным показателям качества (за исключением БПК<sub>5</sub> и ХПК) соответствуют достаточно жестким нормативам ГН 2.1.5.1315-03.

По данным ЗАО «ЛЕНТИСИЗ», поток грунтовых вод направлен к р. Елена. По построенной схеме гидроизогипс – локальное направление потока - к востоку от участка строительства.

Естественные водотоки в непосредственной близости от площадки строительства отсутствуют.

По результатам инженерно-экологических изысканий установлено:

- По результатам радиоэкологического обследования на участке проектируемого полигона и в санитарно-защитной зоне значения мощности эквивалентной дозы гамма-излучения (Мэк Д ГИ) соответствуют фоновым для данного региона, содержания природных радионуклидов в пробах грунта не превышают фоновые, участков радиоактивного загрязнения на 12.10.04г. не выявлено.
- По результатам эко-химических исследований почвогрунтов величина показателя суммарного загрязнения почв тяжелыми металлами составила в среднем 14 единиц, что соответствует допустимому уровню загрязнения, за исключением локального загрязнения почв тяжелыми металлами (0,30 га)
- По санитарно-бактериологическим показателям поверхность участка относится к категории опасного загрязнения, по санитарно-паразитологическим показателям – к категории чистых.

Таким образом, по оценке ФГУ ЦГСЭН в Ленинградской области «участок изысканий площадью 11,25 га может быть использован под строительство полигона бытовых и отдельных видов промышленных отходов».

Существующее загрязнение атмосферного воздуха в районе строительства по данным ГУ «Санкт-Петербургский ЦГМС-Р» и результатам разовых определений содержания вредных веществ в атмосферном воздухе незначительное и не превышает действующих критериев качества атмосферного воздуха. В соответствии с данными ГУ «Санкт-Петербургский ЦГМС-Р» (письмо 13.01.06. №13-05-25/11 фоновые концентрации основных загрязняющих веществ в районе строительства составляют (мг/м<sup>3</sup>): по углерода оксиду – 1,5; азота диоксида – 0,050, азота оксида – 0,021 диоксида серы – 0,015. взвешенным веществам – 0,17.

#### Проектные решения.

На полигон планируется принимать твердые бытовые, а также промышленные отходы III - V классов опасности из Волховского района Ленинградской области. Кроме того, на картах захораниваются собственные отходы предприятия.

Проектируемая площадка полигона состоит из двух зон: производственной и хозяйственной. В северо-восточной части площадки запроектирована хозяйственная зона в составе:

- контрольно-пропускной пункт с весовой;
- дизель электрической станции;
- туалет с водонепроницаемым выгребом.

Рядом с хозяйственной зоной планируется стоянка автомашин на 5 машиномест. Основную часть площадки занимает производственная зона, расположенная в центральной части, на которой предусматривается строительство участка для размещения твердых бытовых и отдельных видов промышленных отходов. Строительство полигона разбивается на две очереди и пусковые комплексы. Первая очередь строительства намечается в северо-восточной части площадки и предусматривает все объекты и сооружения, необходимые для функционирования полигона и участки складирования отходов (первый пусковой комплекс). Вторая очередь предусматривает развитие полигона в юго-западной части, что обусловлено возможностью первоочередного строительства (водоводы, дренажи и другие сооружения). На территории полигона резервируется площадка строительства, в перспективе, мусоросортировочного комплекса (МСК) (в данном проекте не рассматривается).

#### Основные проектные и технические решения.

На полигоне предполагается выполнение следующих технологических операций:

- контроль за поступающими отходами (дозиметрический, входной визуальный, документальный);
- прием отходов;
- размещение отходов на суточных картах с уплотнением и промежуточной изоляцией.

#### Основные эксплуатационные характеристики полигона.

№ п/п	Наименование	Значения показателей
1	Срок эксплуатации, лет	20
2.	Площадь полигона, га	11,25
3.	Площадь карт складирования отходов, га	6,6
4.	Высота террикона отходов, м	19,9
5	Вместимость полигона, тыс.т	900
6.	Количество работающих, чел/сут	9
7.	Режим работы	365 дней в году, 1 смена - 8 часов

Расчетный объем принимаемых отходов составит 155000м<sup>3</sup>/год, расчетное время эксплуатации – 20 лет.

Основные проектные решения разработаны в соответствии с действующими нормативными документами, а также с учетом результатов исследований по данной проблематике ОАО ВНИИГ им. Б.Е. Веденеева.

Наличие суглинистых грунтов с коэффициентом фильтрации  $K_f = 0,1$  м/сут и включением валунов и гравийных прослоек, а также присутствием карстовых грунтов на глубине 2 – 3 м обусловило необходимость принятия комплекса мероприятий по инженерной защите грунтовых вод от загрязнения в пределах территории полигона, в частности создание замкнутой системы водообустройства полигона, включающей противодиффузионные, дренажные и другие устройства.

Проектными решениями предусматривается:

1. Устройство в основании полигона противодиффузионного экрана из полимерной пленки фирмы «Петродомус» толщиной 1 мм, уложенной на выровненное и уплотненное основание. Сверху укладывается пластовый дренаж из песка толщиной 0,2м без включения гравия, гальки и валунов, затем - опять полимерной пленки фирмы «Петродомус» толщиной 1 мм с пластовым дренажом из песка толщиной 0,5м.

- который является защитным слоем от механического повреждения для полиэтиленовой пленки и дренажных труб.
2. Устройство внутренней дренажной системы под свалочными массами. Дренажная система из перфорированных асбестоцементных или полиэтиленовых труб, обернутых геосинтетическим рулонным фильтрующим материалом «Тайпар-3267». прокладывается по гидроизоляции в толще песка. Дренажная система включает пластовый дренаж, собирающий фильтрат и закрытый трубчатый дренаж, представленный системой продольных и поперечных дрен с отводом воды из него в пруд-регулятор-испаритель. Помимо сбора фильтрата дренажная система повышает надежность и долговечность противодиффузионного экрана, благодаря снижению действующего на него гидростатического давления. Противодиффузионный экран основания складированных масс совместно с внутренней дренажной системой надежно защищают подземные грунтовые воды от попадания в них фильтрата.
  3. Систему внешнего водообустройства полигона, включающую открытую водоотводящую канаву шириной 0,5 м, и глубиной 0,5 м по периметру производственной зоны полигона, которая обеспечивает сбор поверхностного стока с отвала и дорожного полотна, а также его транспортировку в пруд-регулятор-испаритель емкостью 5400 м<sup>3</sup> с насосной станцией. Строительство пруда-регулятора предусмотрено в северо-восточной части площадки. Пруд-регулятор, территория инженерных коммуникаций и водоотводная канава, запроектированы с противодиффузионным пленочным экраном. Предусматривается также устройство дамб обвалования у пруда-накопителя для уменьшения надува снега в его чашу и увеличения его резервной емкости в период интенсивного снеготаяния. Водоотвод поверхностного стока предусматривается организацией рельефа в сторону проектируемой канавы. В местах пересечения канав с автодорогами, подъездами и технологическими площадками предусматривается устройство ж/б труб отв. 0,75 м.

Наличие пруда позволяет использовать накопленную воду для технологических целей, а именно увлажнения отходов, необходимого для лучшего их уплотнения при укатке, увлажнения, пылеподавления и борьбы с возгоранием. Подача стоков на поверхность карт полигона при разработке бессточной схемы полигона рекомендована «Инструкцией по проектированию, эксплуатации и рекультивации полигонов для твердых бытовых отходов», «Справочником» и обоснована расчетами АО «ВНИИГ им. Б.Е. Веденеева».

#### Инженерное обеспечение полигона.

Электроснабжение в соответствии с ТУ ОАО «ЛЕНЭНЕРГО» Новоладожские электрические сети (письма от 16.12.03 № 11-30/2-473 от 02.02. 05. № 36/11-123).  
Отопление – за счет электроэнергии.

В проектных материалах приведены данные по оценке воздействия планируемой деятельности по реконструкции рассматриваемого объекта на окружающую природную среду.

Воздействие проектируемого объекта на подземные и поверхностные воды района размещения при его эксплуатации и строительстве.

Водоснабжение – вода привозная. Для рабочих предусмотрен туалет с водонепроницаемым выгребом с вывозом отходов.

Для производственных нужд используется вода из проектируемого пруда-накопителя, объем которого обоснован воднобалансовыми расчетами. Для пожаротушения планируется сооружение пожарного пирса на пруде-регуляторе.

Ограждающий канал по периметру полигона перехватывает загрязненный поверхностный сток и транспортирует его в пруд-накопитель. В проекте произведен расчет и предусмотрена водооборотная система отвода ливневых, талых вод и фильтрата.



В проекте предусмотрено разбивка полигона на четыре карты складирования (пусковых комплекса). При годовых объемах складирования отходов в количестве 155000 м<sup>3</sup>/год, это означает, что фактическая скорость наращивания его в высоту (по отдельным пусковым комплексам) составит до 3 м/год, что обеспечит высокую водоаккумулирующую емкость свалочных масс и сведет к минимуму образование фильтрата.

На период строительства предусматривается обеспечение работников питьевой бутилированной водой. Мойка машин и строительной техники будет осуществляться на ремонтной базе за пределами стройплощадки. Для строителей предусмотрен туалет с водонепроницаемым выгребом с вывозом отходов на КОС.

Предусмотренные в проекте технические решения представляются вполне обоснованными и достаточными для предупреждения загрязнения поверхностных и подземных вод.

Воздействие проектируемого объекта на атмосферный воздух при его эксплуатации и строительстве.

В соответствии с разделом «Охрана окружающей среды» основными источниками загрязнения атмосферного воздуха определены: отвалы отходов, открытая стоянка на 5 автомашин и четыре внутренних проезда автотранспортных средств.

Расчет выбросов компонентов биогаза выполнен на основе материалов исследований АКХ им. Панфилова, с использованием данных объекта-аналога ООО «Полигон ТБО», расположенного в д.Лепсари Всеволожского района Ленинградской области, объемы выбросов от его карт складирования оценены в проекте с определенным запасом.

Выбросы автотранспорта и дорожно-строительной техники проведены в соответствии с «Методикой проведения инвентаризации выбросов загрязняющих веществ в атмосферу для автотранспортных предприятий (расчетным методом)» (Москва, Министерство транспорта РФ, 1998г. с учетом изменений 1999г.).

Оценки воздействия проектируемого объекта (6 источников, 15 вредных веществ) на атмосферный воздух выполнены по унифицированной программе «Эколог», рекомендованной к применению в установленном порядке. Расчеты рассеивания, проведенные для летнего периода года показали, что по всем веществам в выбранных контрольных точках (на границе жилой зоны и границе СЗЗ (500 м) уровни приземных концентраций загрязняющих веществ не превышают 0,1 ПДК за исключением сероводорода и 2-х групп суммации этого вещества с другими вредными веществами. Наибольший показатель загрязнения составляет 0,48 (садоводство «Пупышево») по группе суммации: аммиак и сероводород.

На основании представленных расчетов рассеивания и графических материалов определено, что в зоне влияния источников выбросов загрязняющих веществ полигона отсутствуют источники с аналогичными выбросами загрязняющих веществ. В связи с этим, воздействие объекта на атмосферный воздух по экспертной оценке принимается допустимым.

Согласно санитарно-эпидемиологическому заключению Территориального управления Федеральной службы по защите прав потребителей и благополучия человека по Ленинградской области в Волховском районе (от 03.03.06г. № 47.01.02.000.Т.000070.03.06) материалы проекта соответствуют государственным санитарно-эпидемиологическим правилам и нормативам, в том числе СанПиН 2.2.1/2.1.1.1200-03 «Санитарно-защитные зоны и санитарная классификация предприятий, сооружений и иных объектов».

Согласно СанПиН 2.2.1/2.1.1.1200-03 «Санитарно-защитные зоны и санитарная классификация предприятий, сооружений и иных объектов» нормативный размер СЗЗ для полигонов ТБО, равен 500 м.

Выбросы загрязняющих веществ, взятые для расчета рассеивания, могут быть приняты в качестве нормативов ПДВ для источников загрязнения и предприятия в целом.

Код	Наименование вещества	Выброс веществ (ПДВ)	
		г/с	т/год
1	2	3	4
301	Азота диоксид	0,0121659	0,058103
303	Аммиак	0,1943449	6,3890505
304	Азота оксид	0,0019769	0,009442
328	Сажа	0,0043498	0,007570
330	Серы диоксид	0,0024256	0,010209
333	Сероводород	0,1003789	3,2817015
337	Углерода оксид	0,0837323	0,193390
410	Метан	3,3524499	109,39005
602	Бензол	0,0000226	0,0007749
631	Хлорбензол	0,0000113	0,0004133
906	Тетрахлорметан (углерод четыреххлористый)	0,0004013	0,0131733
915	Трихлорметан	0,0000094	0,0003616
2704	Бензин нефтяной	0,0029010	0,007030
2732	Керосин	0,0095776	0,022479
2902	Взвешенные вещества	0,5506439	18,0804834

Для предотвращения возникновения аварийной ситуации необходимо соблюдать технологический регламент производства. Также проектом предусмотрены следующие мероприятия:

- строительство пруда-накопителя;
- постоянное увлажнение поверхности отходов в летний период с целью поддержания их высокой влажности.

Оценка воздействия на окружающую среду при размещении отходов на период строительства и эксплуатации.

При строительстве выполняются следующие основные объекты и работы:

- подготовительные работы – организация полевого стана для размещения рабочих и оборудования;
- очистка площадки от растительности;
- устройство подъезда к участку строительства и площадки хозяйственной зоны;
- устройство противофильтрационного экрана;
- вертикальная планировка территории полигона;
- строительство дезбарьера, монтаж автомобильных весов и шлагбаума;
- монтаж вагонов - «контора - бытовка», «вспомогательное помещение», туалета.
- установка противопожарного щита;
- бурение и оборудование наблюдательных скважин;

Строительно-монтажные работы будут выполняться лицензированной организацией.

Перечень, количество и классификация отходов, образующихся при строительстве полигона

Наименование отходов	Код по ФККО	Класс опасности отходов	Кол-во, т	Объект размещения

921

1	2	3	4	5
1-ая очередь строительства				
Бой строительного кирпича	314 014 04 01 99 5	5	0,3	Карта полигона
Отходы цемента в кусковой форме	314 055 02 01 99 5	5	0,9	Карта полигона
Лом черных металлов в кусковой форме незагрязненный	351 302 00 01 99 5	5	0,02	Карта полигона
Стекланный бой незагрязненный (исключая бой стекла электронно-лучевых трубок и люминесцентных ламп)	314 008 02 01 99 5	5	0,02	Карта полигона
Древесные отходы из натуральной чистой древесины несортированные	171 120 00 01 00 5	5	2,0	Карта полигона
Строительный щебень, потерявший потребительские свойства	314 009 02 01 99 5	5	0,5	На подсыпку территории
Отходы песка, незагрязненного опасными веществами	314 023 01 01 99 5	5	0,4	На подсыпку территории
Лом черных металлов несортированный	351 301 00 01 99 5	5	0,02	Карта полигона
Грунт, образовавшийся при проведении землеройных работ, незагрязненный опасными веществами	314 011 00 08 99 5	5	768,0	На подсыпку территории
Отходы полиэтилена в виде пленки	571 029 02 01 99 5	5	0,04	Карта полигона
2-ая очередь строительства				
Грунт, образовавшийся при проведении землеройных работ, незагрязненный опасными веществами	314 011 00 08 99 5	5	1386,0**	Карта полигона
Древесные отходы из натуральной чистой древесины несортированные	171 120 00 01 00 5	5	3,0	Карта полигона
Отходы полиэтилена в виде пленки	571 029 02 01 99 5	5	0,1	Карта полигона
<b>ИТОГО</b>			<b>2161,3</b>	

\*\*Используется в дальнейшем в производственном процессе

#### Обращение с отходами на объекте в период эксплуатации

На проектируемом полигоне образуются собственные отходы предприятия, которые размещаются на картах полигона, кроме отходов (осадки) из выгребных ям, которые вывозятся Спецтрансом по договору на очистные сооружения населенного пункта.

21

Планируемое суммарное количество образующихся и размещаемых на полигоне отходов составит 27,96 т/год.

Перечень, количество и классификация отходов, образующихся при эксплуатации полигона.

Наименование отходов	Код по ФККО	Класс опасности отходов	Количество м3, т/год	Объект размещения
1	2	3	4	5
Мусор от бытовых помещений организаций несортированный (исключая крупногабаритный)	912 004 00 01 00 4	4	0,9	Карта полигона
Лом черных металлов в кусковой форме незагрязненный	351 302 00 01 99 5	5	0,05	Карта полигона
Электрические лампы накаливания отработанные и брак	923 101 00 01 99 5	5	0,003	Карта полигона
Резиновые изделия незагрязненные, потерявшие потребительские свойства	575 001 01 13 00 5	5	0,01	Карта полигона
Остатки и огарки стальных сварочных электродов	351 216 01 01 99 5	5	0,005	Карта полигона
Обтирочный материал, загрязненный маслами (содержание масел менее 15%)	549 027 01 01 03 4	4	0,0046	Карта полигона
Отходы потребления на производстве, подобные коммунальным	912 000 00 00 00 0	4*	0,15	Карта полигона
Отходы гигиенических средств (отходы дезинфицирующих средств)	56600000 00000	3*	23,04	Карта полигона
Отходы (осадки) из выгребных ям и хозяйственно-бытовые стоки	95100000 00 00 0	4*	3,8	Вывоз на очистные сооружения
<b>ИТОГО</b>			<b>27,96</b>	

\*Класс опасности предложен проектной организацией.

В период строительства (после завершения строительства объекта) и в период эксплуатации перечень и количество образующихся отходов подлежит уточнению, в соответствии с лимитами образования и размещения отходов.

В проектных материалах предусмотрен комплекс мероприятий, направленных на снижение отрицательного влияния проектируемой деятельности на грунты и почвы прилегающей к полигону территории:

- устройство противофильтрационного экрана для локализации фильтрата;
- устройство дезбарьера для обеззараживания ходовой части мусоровозов после разгрузки на карте;
- рекультивация поверхности отработанных карт в соответствии с «Инструкцией...».



- постоянный входной контроль (визуальный, радиологический, документальный) всех поступающих отходов с целью недопущения размещения на полигоне опасных отходов, загрязненных химическими или радиоактивными веществами;
- тщательное соблюдение технологического регламента производства;
- организация мониторинга за состоянием почв и грунтов на прилегающей к объекту территории.

Предложения по организации комплексного мониторинга.

В проектных материалах предложен план – график проведения ведомственного лабораторного контроля за составом вод, почвы и воздуха.

Контроль за состоянием поверхностных вод в районе воздействия полигона предполагается выполнять путем отбора проб из ограждающих каналов и прудонакопителя.

Для контроля подземных вод запроектированы шесть наблюдательных скважин.

Для контроля состояния атмосферного воздуха в районе проектируемого полигона авторами проекта предложен план-график контроля за соблюдением нормативов выбросов загрязняющих веществ от проектируемого объекта. Производственный контроль предусматривает контроль непосредственно на источниках, а также контроль за содержанием вредных веществ в атмосферном воздухе на границе ближайшей жилой зоны.

#### **ТРЕБОВАНИЯ В ОБЛАСТИ ОХРАНЫ ОКРУЖАЮЩЕЙ СРЕДЫ ПРИ СТРОИТЕЛЬСТВЕ И ЭКСПЛУАТАЦИИ:**

1. В соответствии со ст.16 ФЗ «Об охране окружающей среды» обеспечить своевременное и в полном объеме внесение платы за негативное воздействие на окружающую среду.
2. До начала строительных работ получить лимит на размещение отходов, образующихся в процессе строительства. Коды, наименование отходов и класс опасности определить в соответствии Федеральным классификационным каталогом отходов.
3. Разработать обоснования отнесения опасных отходов к классам опасности для окружающей природной среды и представить их на утверждение в установленном порядке
4. Получить лицензию на осуществление деятельности по размещению опасных отходов.
5. До начала реализации объекта решить вопрос о переводе земли испрашиваемого участка из категории земель – «земли сельскохозяйственного назначения» в категорию земли «земли промышленности, транспорта, связи, радиовещания, телевидения, информатики... и иного назначения» в установленном порядке (ФЗ «Об отходах производства и потребления», ст.12 п.5). При этом необходимо произвести кадастровую оценку испрашиваемых земель и сравнить со средней по району.
6. До начала реализации объекта решить правовые вопросы с владельцем земельного участка Сулятицкого Я.Ю.
7. Разработать проект рекультивации полигона и согласовать его в установленном порядке.
8. После ввода объекта в эксплуатацию разработать для полигона проекты ПДВ, НООЛР и представить их на утверждение в установленном порядке.
9. Для предохранения первого настилаемого слоя пленки противодиффузионного экрана от повреждения необходимо выполнить выравнивающую подсыпку песком или устлать слоем геотехнического материала типа «Дорнит» или «Тайпар».
10. Программу комплексного мониторинга согласовать в установленном порядке.

## ВЫВОДЫ

1. Материалы рабочего проекта «Строительство полигона твердых бытовых и отдельных видов промышленных отходов в Волховском районе Ленинградской области» по объему и содержанию соответствуют требованиям законодательных и нормативных актов, а также нормативным документам, регламентирующим требования к охране окружающей среды.
2. По результатам рассмотрения представленных материалов и с учетом положительных заключений госнадзорных и госконтрольных органов, экспертная комиссия считает определенное в проектных материалах воздействие при строительстве и эксплуатации на окружающую среду допустимым и реализацию объекта возможной.

Председатель комиссии

 Сольский С.В.

Ответственный секретарь

 Родионова А.П.

Члены экспертной комиссии

 Самофалов Д.П.

 Даишев Ш.Т.

 Можегова Е.Ф.

 Нифонтова Т.И.

 Буренин Н.С.

 Прохорова И.С.

 Бродская Н.А.