



Министерство природных ресурсов Российской Федерации

Управление природных ресурсов
и охраны окружающей среды МПР России
по Камчатской области и Корякскому автономному округу

Утверждено приказом
Управления природных ресурсов
и охраны окружающей среды
МПР России
по Камчатской области и КАО
от 16.08.2004 г. № 349 - пр.

ЗАКЛЮЧЕНИЕ

экспертной комиссии государственной экологической экспертизы по материалам
проекта **«Полигон твердых бытовых отходов для г. Елизово и поселков
Елизовского района».**

г. Петропавловск-Камчатский

15 августа 2004 года

Экспертная комиссия государственной экологической экспертизы, утвержденная приказом Управления природных ресурсов и охраны окружающей среды МПР России по Камчатской области и КАО (Управление) № 340-пр. от 12.08.2004 г., в составе:

руководителя экспертной комиссии – В.Н. Тремаскиной, заведующей сектором строительного отдела института «Камчатскагропромпроект»;

ответственного секретаря – Л.Б. Шереметьевой, специалиста отдела государственной экологической экспертизы Управления;

члена комиссии – В.Г. Данилова, заведующего отделением факторного надзора за объектами окружающей среды ЦГСЭН, рассмотрела материалы проекта **«Полигон твердых бытовых отходов для г. Елизово и поселков Елизовского района»**, разработанные Учреждением «Управление по делам строительства и архитектуры» и представленные на государственную экологическую экспертизу Администрацией Елизовского районного муниципального образования.

1. На рассмотрение представлены следующие документы:

1.1. Книга 1. Пояснительная записка. Генеральный план. Наружные электрические сети.

1.2. Книга 2. Архитектурно-строительные решения. Электротехнические решения.

1.3. Книга 3. Пожарный резервуар на 100 м³.

1.4. Акт выбора земельного участка для строительства полигона твердых бытовых отходов Управления жилищно-коммунального хозяйства администрации Елизовского районного муниципального образования от 18.01.2002 г.

1.5. Постановление администрации Елизовского районного муниципального образования № 473 от 28.06.2002 г. «Об утверждении акта выбора земельного участка и предварительном согласовании места размещения объекта: «Полигон твердых бытовых отходов в районе существующего карьера на 12 км автодороги Елизово-Паратунка» Управлению жилищно-коммунального хозяйства Елизовского районного муниципального образования.

1.6. Схема размещения земельного участка для строительства полигона твердых бытовых отходов УЖКХ.

1.7. Санитарное задание № 633 от 22.07.2002 г. ЦГСН в Елизовском районе.

1.8. Заключение государственного пожарного надзора № 38/364 от 16.08.2002 г. по выбору земельного участка под строительство полигона твердых бытовых отходов для г. Елизово и поселков Елизовского района.

1.9. Акт проверки соблюдения требований природоохранительного законодательства УПР по Камчатской области и КАО № 33/50 от 30.05.2002 г.

1.10. Акт проверки использования земель сельскохозяйственного назначения крестьянского хозяйства «Умелец» М.Н. Гришанина от 18.09.2003 г.

1.11. Соглашение № 1 между Администрацией Елизовского РМО и ИП М.Н. Гришаниным от 12.03.2004 г.

1.12. ТУ на электроснабжение № 07-17-80 от 21.08.2002 г., выданные ЦЭС ОАО Энергетики и Электрификации «Камчатскэнерго».

1.13. Письмо заместителя начальника УЖКХ администрации Елизовского РМО начальнику управления по делам строительства и архитектуры № 343 от 27.06.2002 г.

1.14. Письма заместителя главы Елизовского РМО, начальника УЖКХ начальнику управления по делам строительства и архитектуры администрации Елизовского РМО № 472 от 22.08.2002 г. и № 672 от 14.11.2002 г.

1.15. Письмо заместителя главы Елизовского РМО, начальника УЖКХ исполняющему обязанности главного врача ГУ Центра Госсанэпиднадзора в Елизовском районе № 477 от 26.08.2002 г.

1.16. Письмо начальника отдела ресурсов, природопользования и туризма администрации Елизовского РМО начальнику Управления по делам строительства и архитектуры администрации Елизовского РМО № 6-пр. от 10.04.2003 г.

1.17. Согласование ФГУ «Севострыбвод» № 10-1-17/663 от 13.03.2003 г.

1.18. Согласование отдела водопользования, водного хозяйства и надзора за безопасностью гидротехнических сооружений Управления от 29.07.2004 г.

1.19. Согласование геологического отдела Управления от 25.08.2004 г.

1.20. Заключение Центра Госсанэпиднадзора в Елизовском районе № 3 от 12.02.2003 г.

1.21. Согласование отряда Государственной противопожарной службы по охране Елизовского района Управления Государственной противопожарной службы Камчатской области МЧС России № 38/145 от 21.02.2003 г.

Дополнительно представлены следующие материалы:

1. Обоснование видов и количества отходов, предполагаемых к захоронению на полигоне твердых бытовых отходов для г. Елизово и поселков Елизовского района, расположенного в районе п. Вулканный.

2. Дополнения к материалам проекта «Полигон твердых бытовых отходов для г. Елизово и поселков Елизовского района» по замечаниям экспертной комиссии заключения государственной экологической экспертизы № 212-пр. от 27.05.2003 г.

3. Гидрогеологическое заключение Камчатского территориального Гидроэкоцентра дочернего предприятия «Камчатнедра» ГПП «Камчатгеология».

4. Письмо начальника группы Камчатского территориального Гидроэкоцентра дочернего предприятия «Камчатнедра» ГПП «Камчатгеология» начальнику управления по

1. Краткое содержание представленных материалов

Представленные на государственную экологическую экспертизу материалы проекта «Полигон твердых бытовых отходов для г. Елизово и поселков Елизовского района» разработаны Учреждением «Управление по делам строительства и архитектуры» на основании задания на проектирование, утвержденного заместителем главы Елизовского РМО, начальником УЖКХ Шеметовой Л.Н.

Территория, отведённая под строительство полигона твёрдых бытовых отходов, расположена в 300 метрах к северу от перекрёстка дорог (новой объездной и автодороги Елизово–Паратунка) на месте существующего отработанного карьера строительных материалов. Глубина отработанного карьера составляет от 5 до 20 м.

К карьере имеется два подъезда: один со стороны перекрестка новой объездной дороги, другой – в районе 12 км автодороги Елизово-Паратунка.

На рассматриваемой территории уровень грунтовых вод, в зависимости от гипсометрических отметок поверхности, составляет 10-20 м (годовая амплитуда колебания уровня 1,5-2,0 м). Фильтрационные свойства пород высокие, коэффициенты фильтрации составляют 100-600 м/сут. Питание водоносного горизонта осуществляется за счет инфильтрации атмосферных осадков и поверхностного стока. Разгрузка грунтовых вод происходит у подножия террасы в 1,5-2,0 км от карьера в нерестовую р. Тихую (правый приток р. Паратунка). Величина интенсивности линейной разгрузки грунтовых вод в водотоки составляет 0,5-0,7 л/с.м.

Ширина водоохранной зоны р. Тихой составляет 100 м. Проектируемый полигон располагается на расстоянии более 700 м от р. Тихой.

Размер санитарно-защитной зоны проектируемого полигона ТБО принят 500 м. Территория санитарно-защитной зоны имеет естественные зелёные насаждения.

В состав территории полигона твёрдых бытовых отходов входит непосредственно полигон ТБО и подъездная дорога к нему, соединяющая существующую транспортную магистраль с участком складирования ТБО.

Подъездная дорога к объекту запроектирована шириной 6,0 м с обочинами по 1,0 м, дорога рассчитана на двухстороннее движение. Покрытие проезжей части дороги - асфальтобетонное, покрытие обочин – грунтовое. Максимальный продольный уклон дороги – 0,05.

Полигон состоит из двух взаимосвязанных участков: территории под складирование ТБО и территории для размещения хозяйственно-бытовых объектов (хозяйственная зона).

Для сбора дождевых и талых вод с прилегающей к полигону территории запроектирована водоотводная канава.

Участком складирования ТБО (основного сооружения полигона) является карьер, занимающий основную площадь отведенного участка. Для организации складирования ТБО проектом предусмотрено выполнить:

- съезд к нижней отметке котлована (ширина его с обочиной 7,0 м; продольный уклон не более 0,05);
- организацию рельефа дна котлована с устройством водоупорного основания, представляющего собой однослойный глиняный экран толщиной 0,5 м. Для этих целей используется глина с коэффициентом фильтрации не выше 0,001 м/сут с Паратунского месторождения (балансовые запасы – 124 тыс/м³). Верх экрана защищается слоем из местного минерального грунта толщиной 0,3 м.

На полигоне выполняются следующие основные виды работ: приём, складирование и изоляция ТБО. Организация работ на полигоне определяется технологической схемой эксплуатации полигона, разработанной в составе проекта. Технологическая схема

представляет собой генплан полигона, определяющий последовательность заполнения рабочих карт. Проектом на полигоне предусматривается бесперебойная разгрузка мусоровозов. Площадка разгрузки мусоровозов разбивается на два участка. На одном участке разгружаются мусоровозы, на другом работает бульдозер или каток-уплотнитель.

Для промежуточной изоляции ТБО проектом предусмотрено использовать: грунт, специально разрабатываемый на участке со стороны северной части карьера; излишки грунта, полученные в результате земляных работ по обустройству карьера и подъездной дороги; грунт, вынутый при устройстве водоотводной канавы; котельный шлак и грунт от разработки котлованов под фундаменты строящихся зданий в г. Елизово и поселках Елизовского района. В виде исключения в зимний период проектом допускается применять для изоляции снег с ближайших участков. Окончательная изоляция уплотненного слоя ТБО должна осуществляться грунтом. Укладка следующего яруса ТБО на изолирующий слой из снега не допустима.

Проектная мощность захоронения ТБО составляет 70000 м³/год. Объем ТБО, принимаемых у рабочей карты за рабочий день – 194,4 м³/сут. Расчетный срок эксплуатации полигона – 29 лет.

Хозяйственная зона запроектирована на пересечении подъездной дороги с границей полигона. На территории хозяйственной зоны предусмотрены: домик сторожа, надворная уборная (биотуалет), пожарный резервуар на 100 м³, площадка для временной стоянки автомашин. Территория хозяйственной зоны запроектирована с асфальтобетонным покрытием.

На выезде из полигона предусмотрена контрольно-дезинфицирующая зона (санпропускник) для дезинфекции колес мусоровозов с устройством железобетонной ванны длиной 8 м, шириной 3 м и глубиной 0,3 м. Ванна заполняется 3-х % раствором лизола и опилками. Помыв мусоросборных контейнеров предусмотрен предприятиями, вывозящими ТБО, на своих производственных территориях (письмо от 26.08.2002 г.).

По периметру всей территории полигона ТБО запроектировано сетчатое ограждение по железобетонным столбам высотой 2 м. В ограде полигона на выезде, у домика сторожа, запроектирован шлагбаум.

Число работающих – 2 человека в сутки.

Отопление домика – печное. В качестве топлива применяются дрова.

Вентиляция – естественная, через форточки.

Водоснабжение – для питья и приготовления пищи используется привозная вода в расчете 3,0 л на одного человека. Объем бака – 12 л. Запас воды определен на двое суток. Для мытья рук и посуды предусмотрены 2 бака: один объемом 20 л (над умывальником), второй – объемом 10 л (встроен в конструкцию печи для приготовления горячей воды).

Канализация – для персонала предусмотрен умывальник и биотуалет (выгреб).

Для сбора мусора предусмотрены педальные ведра с крышками.

Электроснабжение полигона выполнено согласно ТУ, выданных ЦЭС ОАО Энергетики и Электрификации «Камчатскэнерго». Проектом предусмотрено строительство КТПН - 6/0,4 кВ с установкой трансформатора 6 кВ 160 кВА.

Наружное освещение территории полигона осуществляется по воздушной линии 0,4 кВ от проектируемой КТПН. Освещение карьера полигона предусматривается с двух сторон прожекторами типа ПКН-1500 с галогенными лампами мощностью 1,5 кВт, освещение съезда в карьер и хозяйственной зоны – светильниками типа РКУ-01-125, устанавливаемыми на кронштейнах типа К-П.

Наружное пожаротушение предусмотрено с помощью пожарной мотопомпы с запасом рукавов. Мотопомпа хранится в специальном помещении, расположенном рядом с пожарным резервуаром объемом 100 м³. Проектируемый домик оборудуется автоматической пожарной сигнализацией и светозвуковым устройством.

Проектом разработаны мероприятия по охране окружающей среды. Территория санитарно-защитной зоны предусмотрена размером 500 м, имеет естественные зеленые насаждения. С целью ликвидации несанкционированных свалок, очистки территории и т.

п., проектом предусмотрено проводить осмотр санитарно-защитной зоны не реже одного раза в декаду и принимать меры по устранению выявленных нарушений.

На территории полигона категорически запрещено сжигание ТБО и сбор утиля.

Для исключения несанкционированного складирования отходов, содержащих радионуклиды, при поступлении на полигон отходы проходят радиационный дозиметрический контроль с помощью геологоразведочных поисковых приборов СРП-68-01 или СРП-88Н.

Промышленные отходы, допускаемые для совместного складирования с ТБО, должны отвечать следующим требованиям: иметь влажность не более 85%, не являться взрывоопасными, самовоспламеняющимися, самовозгорающимися. Должно соблюдаться основное санитарное условие: по данным анализа водной вытяжки токсичность смеси промышленных отходов с бытовыми не должна превышать токсичности бытовых отходов. Заключение о возможности приёма и совместного складирования ПО и ТБО выдаётся ЦСЭН, на основе анализов ЦСЭН, проводимых по договорам с предприятиями - поставщиками отходов.

Для полигона ТБО проектом предусмотрена система мониторинга, включающая в себя наблюдения за состоянием атмосферного воздуха, поверхностными и грунтовыми водами:

- анализы проб атмосферного воздуха на содержание соединений, характеризующих процесс биохимического разложения ТБО, представляющих наибольшую опасность, над отработанными участками полигона и на границе санитарно-защитной зоны производятся ежеквартально;

- выше полигона по потоку грунтовых вод с целью отбора проб воды, на которую отсутствует влияние фильтрата с полигона, предусмотрено устройство и оборудование для отбора проб воды скважины № 1;

- ниже полигона по течению грунтовых вод (на расстоянии 50 м) для отбора проб воды, учитывающих влияние полигона, заложена скважина № 2;

- на берегу р. Тихая для наблюдения за поверхностным стоком реки устанавливается гидрологический пост № 3.

Производство наблюдений за уровнем и температурой воды в скважинах и на гидрологическом посту предусмотрено производить один раз в месяц, за химическим и бактериологическим составом воды – один раз в квартал. Контрольные скважины запроектировано выполнить до ввода полигона в эксплуатацию.

Закрытие полигона для приёма ТБО принято после отсыпки его на проектную отметку. Перед закрытием полигона последний слой отходов засыпается слоем грунта толщиной 1м и засеивается многолетними травами для защиты грунта от смыва и выветривания, с учётом дальнейшей рекультивации полигона. Рекультивация предусматривается по окончании стабилизации закрытого полигона (процесса уплотнения свалочного грунта, достижения им постоянного устойчивого состояния). Срок процесса стабилизации закрытого полигона – 3 года. Проект рекультивации будет выполнен дополнительно.

Перед производством работ растительный грунт под дорогой (участок, проложенный по территории леса) снимается и перемещается в валы для последующего использования в озеленении.

Для предотвращения эрозии почвы в местах с нарушенным почвенным покровом предусмотрено укрепление нарушенной поверхности посевом трав. Проектом предусмотрено асфальтобетонное покрытие площадки, примыкающей к домику.

Технико-экономические показатели благоустройства территории:

1. Площадь территории в пределах благоустройства	77000,00 м ² , в том
числе: - площадь полигона	70500,00 м ²
- площадь подъездной дороги	6500,00 м ²

2. Площадь покрытий (а/бетонное постоянное)	5325,00 м ²
3. Площадь застройки	114,00 м ²
4. Площадь озеленения	71561,00 м ² , в том
числе: - территория, подлежащая рекультивации	49500,00 м ²
- укрепление откосов дороги	2100,00 м ²
- не планируемая территория	19961,00 м ²

3. Анализ и экспертная оценка представленных материалов

Представленные на государственную экологическую экспертизу материалы проекта «Полигон твердых бытовых отходов для г. Елизово и поселков Елизовского района» имеют достаточно сведений для определения степени воздействия на окружающую природную среду.

Проект разработан в соответствии с действующими нормативными документами, с учетом экологических требований, согласован с Госсанэпиднадзором Елизовского района (12.02.2003 г.) и отрядом Государственной противопожарной службы по охране Елизовского района (21.02.2003 г.).

В представленных материалах учтены замечания, изложенные в заключении экспертной комиссии государственной экологической экспертизы от 27.05.2003 г. и внесены необходимые изменения.

Решен вопрос с крестьянским хозяйством «Умелец». Между администрацией Елизовского РМО и ИП Гришаниным М.Н. подписано соглашение об условиях использования земельного участка до момента его продажи Елизовскому РМО, исключая использование данного участка для занятия всеми видами животноводства и сельскохозяйственного производства.

В проекте дана достаточная характеристика района строительства. Выполнены инженерно-технические изыскания площадки проектируемого объекта, учтены геологические и гидрологические условия местности. Представлен ситуационный план местности с указанием места расположения проектируемого полигона ТБО.

Размер санитарно-защитной зоны проектируемого полигона ТБО выдержан 500 м. Санитарно-защитная зона имеет естественные зелёные насаждения, что улучшает экологическое состояние окружающей среды на территории, прилегающей к проектируемому объекту.

Генеральный план полигона твердых бытовых отходов разработан на современной топогеодезической съемке, выполненной в масштабе 1:500. Проектом разработан непосредственно полигон ТБО и подъездная дорога к нему.

Разработка проекта полигона ТБО произведена с учетом требований действующего СанПиН 2.1.7.1038-01 «Гигиенические требования к устройству и содержанию полигонов для твердых бытовых отходов» и в соответствии с «Инструкцией по проектированию, эксплуатации и рекультивации полигонов твердых бытовых отходов».

В представленных материалах проекта рекультивация полигона не включена. Предусматривается, что проект рекультивации будет разработан дополнительно перед закрытием полигона.

В проекте выполнен план организации рельефа дна котлована с устройством водоупорного основания, представляющего собой глиняный однослойный экран, толщиной 0,5 м, поверх экрана укладывается защитный слой из местного грунта, толщиной 0,3 м, что соответствует санитарным правилам и нормам. Применяемая для этих целей глина ненарушенной структуры с Паратунского месторождения имеет коэффициент фильтрации не выше 0,001 м/сут. Представлены балансовые запасы глины Паратунского месторождения – 124 тыс. м³.

Экспертная комиссия обращает внимание на то, что устройство глиняного экрана необходимо выполнить по всему дну котлована в один этап до начала

эксплуатации ТБО для исключения накопления загрязненных дождевых и талых вод на неукрепленных участках и проникновения их в водоносный горизонт.

Соблюдение последовательности технологических операций, разработанных в проекте, обеспечивает выполнение требований охраны окружающей среды.

На выезде из полигона проектом предусмотрена контрольно-дезинфицирующая зона (санпропускник) с устройством железобетонной ванны. Однако, экспертная комиссия отмечает, что в проекте не указан источник забора воды, используемой для приготовления раствора для санпропускника и место отвода сточных вод из санпропускника.

В проекте имеются разночтения в способах отвода бытовых стоков: на стр. 8 для обслуживающего персонала предусмотрен биотуалет, на стр. 12 – надворная уборная с бетонным выгребом. Данное разночтение необходимо устранить.

К захоронению на проектируемом полигоне ТБО подлежат отходы 5-го и 4-го классов опасности. Дополнительно представленные в составе проектной документации материалы по видам и количеству отходов, предполагаемых к захоронению на проектируемом полигоне, разработаны в соответствии с действующим Федеральным классификационным каталогом отходов от 02.12.2002 г. № 786 и Дополнениями к федеральному классификационному каталогу отходов от 30.07.2003 г. № 663. Экспертная комиссия отмечает, что до начала эксплуатации полигона ТБО необходимо разработать проект Нормативов образования отходов и лимитов на их размещение (ПНООЛР) в соответствии с Методическими указаниями по разработке проектов нормативов образования отходов и лимитов на их размещение № 115 от 11.03.2002 г. и представить для согласования в органы экологического надзора.

В качестве изолирующего материала принят грунт, котельный шлак и излишки грунта, образующиеся при сторонних строительных работах, что соответствует санитарным правилам и нормам.

В соответствии с гигиеническими требованиями действующих санитарных правил и норм, проектом определены условия приема промышленных отходов на полигоны ТБО, а так же предусмотрены меры по исключению несанкционированного складирования на проектируемом полигоне ТБО отходов, содержащих радионуклиды.

Разработанная система мониторинга в целом соответствует нормативной документации, однако экспертная комиссия отмечает, что в проекте не предусмотрены наблюдения за состоянием почвы в зоне возможного влияния полигона и состоянием поверхностных вод в проектируемой водоотводной канаве. Экспертная комиссия обращает внимание, что после определения владельца полигона программа мониторинга должна быть разработана в обязательном порядке и представлена для согласования органам экологического и санитарного контроля.

По мнению экспертной комиссии, работы по строительству и эксплуатации полигона твердых бытовых отходов для г. Елизово и поселков Елизовского района не окажут существенного негативного воздействия на окружающую природную среду при условии соблюдения требований нормативных документов.

4. Предложения и рекомендации

4.1. Строительные работы и эксплуатация полигона должны проводиться в точном соответствии с проектными решениями.

4.2. После определения владельца полигона разработать программу экологического мониторинга полигона и подъезда к нему и согласовать ее с органами государственного надзора и контроля. В программу мониторинга включить наблюдения за состоянием почвы, а так же поверхностными водами водоотводной канавы.

4.3. После определения владельца полигона разработать проект Нормативов образования отходов и лимитов на их размещение (ПНООЛР).

4.4. В обязательном порядке разработать проект рекультивации полигона ТБО. При рекультивации временно занимаемых и нарушенных земель предусмотреть закладку лесных культур.

4.5. Все работы по рекультивации нарушенных территорий проводить в тот же сезон, не оставляя незащищенными территории на период весенней и осенней распутицы.

4.6. Устройство глиняного экрана выполнить в один этап по всему дну котлована до начала эксплуатации полигона.

4.7. Устранить все имеющиеся разночтения в проекте.

4.8. Указать источник забора воды, используемой для санпропускника и пожаротушения и место отвода сточных вод из санпропускника.

4.9. В местах выклинивания уровня грунтовых вод (отметка 19 м) до закладки глиняного замка следует предусмотреть засыпку водоема местным грунтом до рабочей отметки днища.

4.10. Обеспечить полное использование вырубаемой древесины (если таковая имеется) и захоронение порубочных остатков.

4.11. Обеспечить правильную организацию места складирования грунта. Исключить засыпку штаблов сохраняемых деревьев при сборе грунта в валы.

4.12. Разработать мероприятия по профилактике лесных пожаров, как в период строительства, так и в период эксплуатации полигона ТБО.

5. Выводы

5.1. Материалы проекта **«Полигон твердых бытовых отходов для г. Елизово и поселков Елизовского района»**, содержат достаточный объем сведений и в целом соответствуют требованиям природоохранного законодательства РФ, нормативным и инструктивно-методическим документам в области охраны окружающей среды, предъявляемым к проектной документации. В материалах предусмотрены природоохранные мероприятия, позволяющие обеспечить экологическую безопасность проектируемого объекта.

5.2. По результатам анализа представленных материалов проекта **«Полигон твердых бытовых отходов для г. Елизово и поселков Елизовского района»** и с учетом положительных согласований органов государственного надзора и контроля, экспертная комиссия считает допустимым предусмотренное проектом воздействие на окружающую природную среду. Реализация проектных решений возможна в соответствии с представленной на экспертизу документацией.

5.3. Руководствуясь законом РФ «Об экологической экспертизе», экспертная комиссия государственной экологической экспертизы рекомендует материалы проекта **«Полигон твердых бытовых отходов для г. Елизово и поселков Елизовского района»** к реализации.

Руководитель экспертной комиссии



Тремаскина В.Н.

Ответственный секретарь



Шереметьева Л.Б.

Член экспертной комиссии



Данилов В.Г.