

АДМИНИСТРАЦИЯ ГОРОДСКОГО ОКРУГА ШАТУРА  
МОСКОВСКОЙ ОБЛАСТИ

**ПРОТОКОЛ**

**общественных обсуждений в форме общественных слушаний (далее- общественные обсуждения) по техническому заданию на проведение ОВОС и по объекту государственной экологической экспертизы - проектной документации: «Проектная документация на рекультивацию полигона твердых коммунальных отходов «Шатурский», Городской округ Шатура», включая материалы ОВОС.**

г. Шатура  
площадь Ленина, д.2  
Зал заседания администрации

22 февраля 2021г.

Общественные обсуждения проводятся в целях соблюдения прав человека на благоприятные условия жизнедеятельности на основании Федерального закона от 23.11.1995 г. №174-ФЗ «Об экологической экспертизе», Федерального закона от 10.01.2002 г. №7-ФЗ «Об охране окружающей среды», Положения об оценке воздействия намечаемой хозяйственной и иной деятельности на окружающую среду в Российской Федерации, утвержденного приказом Госкомэкологии России от 16 мая 2000 г. №372 (далее – «Приказ №372»), в соответствии с распоряжением Минэкологии Московской области от 18.03.2016 №198-РМ «Об утверждении Методических рекомендаций органам местного самоуправления Московской области по проведению общественных обсуждений объектов государственной экспертизы на территории Московской области», Постановлением администрации Городского округа Шатура от 15.01.2021 №25 «О назначении и проведении общественных обсуждений в форме общественных слушаний по техническому заданию на проведение оценки воздействия на окружающую среду и по объекту государственной экологической экспертизы - проектной документации на рекультивацию полигона ТКО «Шатурский», городской округ Шатура» включая материалы ОВОС.

**ОРГАНИЗАТОР ОБЩЕСТВЕННЫХ ОБСУЖДЕНИЙ:**

администрация Городского округа Шатура Московской области в лице Управления благоустройства, экологии и дорожной инфраструктуры администрации Городского округа Шатура.

Место проведения: г. Шатура, площадь Ленина, д.2, зал заседания администрации в 15.00.

Информация о проведении общественных обсуждений доведена до сведения общественности через средства массовой информации в соответствии с «Порядком проведения общественных обсуждений объектов государственной экологической экспертизы на территории Городского округа Шатура



Московской области», утвержденным Решением Совета депутатов от 26.11.2020 г. №12/8:

- в федеральных СМИ – путем размещения объявления в газете «Сельская жизнь» (от 22.01.2021 №2),

- в региональных СМИ – путем размещения объявления в газете «Подмосковье сегодня» (от 21.01.2021 №9),

- в муниципальных СМИ – путем размещения объявления в газете «Ленинская Шатура» (от 22.01.2021 №2),

в информационной сети Интернет на сайте Городского округа Шатура <https://old.shatura.ru/files/2021/01/Postanovlenie-administratsii-Gorodskogo-okruga-SHatura-ot-15.01.2020-25.pdf>.

Администрация Городского округа организовала ознакомление заинтересованной общественности с проектной документацией (проектными решениями) «Проектная документация на рекультивацию полигона твердых коммунальных отходов «Шатурский», городской округ Шатура» включая материалы ОВОС по адресу: Московская область, г. Шатура, ул. Савушкина, д.3, каб.35 по рабочим дням с 9.00 до 18.00 с обеденным перерывом с 13.00 до 14.00.

Председатель комиссии: Прилуцкий Н.Н.

Заместитель председателя: Жуков В.В.

Секретарь: Барсукова Ю.В.

Члены комиссии:

Карцев М.С.

Карасев М.В.

Чуприна М.В.

Присутствовали:

- Руководитель группы экологического отдела ООО «ГеоТехпроект» Зелеев Д.Ф.,

- Главный инженер проекта ООО «ГеоТехПроект» Тяжелников А.Н.

ПОВЕСТКА:

Общественные обсуждения по техническому заданию на проведение ОВОС и по объекту государственной экологической экспертизы - проектной документации: «Проектная документация на рекультивацию полигона твердых коммунальных отходов «Шатурский», Городской округ Шатура», включая материалы ОВОС.

В соответствии со списком зарегистрированных участников обсуждения по рассмотрению технического задания на проведение ОВОС и по объекту государственной экологической экспертизы - проектной документации: «Проектная документация на рекультивацию полигона твердых



коммунальных отходов «Шатурский», Городской округ Шатура», включая материалы ОВОС зарегистрировано 7 человек.

**СЛУШАЛИ:**

Председатель оглашает цель собрания и назначает ведущего – Карцева М.С.  
**Карцев М.С.** оглашает регламент проведения общественных обсуждений.

- Добрый день, уважаемые жители Городского округа Шатура! В соответствии с постановлением от 15.01.2021 №25 назначена дата проведения общественных обсуждений 22.02.2021, утвержден состав комиссии по организации и проведению общественных обсуждений.

По итогам проведения общественных обсуждений готовится протокол в течении 7 дней, который будет размещен на сайте Городского округа Шатура после подписания.

В целях соблюдения регламента проведения общественных обсуждений прошу не перебивать докладчиков во время выступления.

Слово передается докладчику Тяжельникову Алексею Николаевичу – главному инженеру ООО «ГеоТехПроект».

**Доклад Тяжельникова А.Н.**

-Добрый день!

Меня зовут Тяжельников Алексей Николаевич, я являюсь главным инженером проекта ООО «ГеоТехПроект» и курирую разработку проекта «Рекультивация полигона твердых коммунальных отходов «Шатурский»». В рамках заключенного договора с компанией ООО «ГК «ЕКС» на разработку проектной документации. Хочу представить Вам короткую презентацию по техническим решениям, заложенным в нашем проекте.

**Слайд 1.**

На этом слайде представлен ситуационный план полигона ТКО.

Полигон находится на 650 м южнее города Шатура городской округ Шатура Московской области.

Территория полигона состоит из 2 участков: участка 1 площадью 5,00 га и участка 2 площадью 9,22 га. Суммарная площадь всей территории полигона составляет 14,22 га. Эксплуатация полигона была начата в 1964 году и закончена в июне 2020 года. На данный момент полигон официально закрыт в соответствии с Постановлением администрации Городского округа Шатура Московской области от 10.06.2020 № 847.

По результатам инженерных изысканий общий объем накопленных отходов составляет – 1 215 400 м<sup>3</sup>.

В результате проведения рекультивации с применением принятых в проекте решений тело полигона останется в тех же границах что и в настоящий момент.



## Слайд 2.

На этом слайде представлены фотографии полигона.

На фотографиях видно, что в настоящее время полигон не функционирует.

## Слайд 3.

На этом слайде представлен Генеральный план полигона после рекультивации. По периметру полигона предусмотрено строительство армогрунтовой подпорной стены. Это решение позволит произвести планировку полигона без срезки грунта ТКО, что позволит избежать залповых выбросов биогаза во время проведения строительных работ. Для устройства административно-хозяйственной зоны, западный участок территории будет отсыпан грунтом, по периметру карты полигона будет устроено шпунтовое ограждение.

Большая часть существующих сооружений полигона подлежат сносу и демонтажу.

Предусмотрено строительство новых объектов:

- контрольно-пропускной пункт, который будет являться серверной, следящей за работой всех систем полигона;
- система сбора фильтрата и ливневых стоков, склад реагентов для очистных сооружений;
- площадки для обработки биогаза;
- прочие инженерные системы.

## Слайд 4.

Рекультивация полигона ТКО будет произведена в три этапа:

Первым этапом является подготовительный этап. Длительность этапа составляет 1 месяц. На подготовительном этапе устраивается строительный городок, производится снос зданий и строений. Также производится осуществление водонасыщенных участков, проводятся геодезические и разбивочные работы.

Второй этап – это технический этап рекультивации. Длительность этапа – 16 месяцев.

В рамках технического этапа производятся планировочные работы по формированию тела полигона, устраивается армогрунтовая подпорная стена, устраивается система сбора фильтрата с очистными сооружениями, система водоотвода ливневых стоков, монтируется защитный экран с применением ступенчатых грунтов в комбинации с геосинтетическими материалами, устраивается система активной дегазации, выполняется строительство КПП, склада реагентов, системы электроснабжения, видеонаблюдения.

Третьим заключительным этапом рекультивации является биологический этап. Длительность этапа составляет 4 года.

На биологическом этапе выполняется комплекс агротехнических и фитомелиоративных мероприятий. На данном этапе производится подготовка плодородного слоя почвы, посев многолетних трав, полив насаждений, внесение удобрений.



Далее более подробно рассмотрим мероприятия Технического этапа рекультивации.

#### **Слайд 5.**

На слайде представлены фотографии армогрунтовой подпорной стены. Проектом предусмотрено устройство стены по периметру тела полигона. Стена имеет переменную высоту: от 7 до 11 м. Устройство стены позволяет выполнить выполаживание склонов полигона без срезки грунта ТКО.

#### **Слайд 6.**

Одним из факторов, негативного воздействия полигона является фильтрат, который образуется из-за гниения органических отходов.

Предусмотренная проектом система сбора фильтрата и устройство герметичного защитного экрана приведут к сокращению образования фильтрата.

На слайде представлена система сбора, накопления и удаления фильтрата из тела полигона.

Дренажные трубы расположены по периметру тела полигона, таким образом фильтрат собирается и транслируется в накопительный резервуар. Из резервуара фильтрат поступает на очистные сооружения. В результате очистки образуется очищенная вода и концентрат фильтрата, подлежащий вывозу специализированной организацией на обезвреживание.

Ливневые воды собираются системой водоотводных лотков по периметру тела полигона, затем поступают в резервуар-накопитель, потом проходят очистку и отводятся в реку.

#### **Слайд 7.**

На слайде показан пример монолитного бетонного резервуара-накопителя фильтрата и резервуаров концентрата фильтра.

#### **Слайд 8.**

Вторым важным фактором, оказывающим негативное воздействие на окружающую среду, является биогаз, образующийся в результате гниения органических отходов. В его состав входит в основном метан, углекислый газ, а также другие химические соединения.

После проведения всех необходимых инженерных изысканий, в том числе по отбору и анализу биогаза было принято решение по использованию активной системы дегазации полигона.

После того, как газ собирается с тела полигона он попадает в систему очистки, при прохождении которой очищается от соединений серы и других токсичных соединений до безопасных концентраций. Затем очищенный газ поступает на установку утилизации биогаза.



### Слайд 9, 10.

На следующем слайде показана принципиальная схема системы Мультиривэл. Главным преимуществом данной системы является ее технология, которая позволяет в короткие сроки монтировать систему на полигоне, что позволяет избежать залповых выбросов биогаза. Другими преимуществами системы являются высокая эффективность по сбору биогаза, устойчивость к посадкам, удобство обслуживания. Мультиривэл был успешно применен на ряде европейских объектов, а также в 2020 году система была реализована на полигонах ТКО в г. Челябинске и г.о. Пушкинский Московской области («Царево»).

### Слайд 11.

На данном слайде показана конструкция защитного рекультивационного экрана, состоящего из современных геосинтетических материалов и грунтов. Перед устройством защитного экрана проводятся работы по выполаживанию склонов полигона для повышения их устойчивости. После герметичного укрытия прекращается доступ ливневых и талых вод в тело полигона, а также хаотичный выход биогаза из него.

Толщина рекультивационного экрана составляет 1,15 м.

Слово передается руководителю группы экологического отдела ООО «ГеоТехПроект» - Зелееву Дмитрию Фаритовичу.

- Добрый день!

Меня зовут Зелеев Дмитрий Фаритович, я являюсь руководителем группы экологического отдела ООО «ГеоТехПроект».

### Слайд 12.

#### **Результаты расчета рассеивания после завершения работ**

После окончания проведения работ по рекультивации планируется факельное сжигание биогаза (система активной дегазации).

Анализ результатов расчета рассеивания после завершения рекультивации показывает, что повышенный уровень загрязнения атмосферы на прилегающих к объекту территориях формируется локально, область негативного воздействия сокращается в 110 раз.

Негативное воздействие объекта на атмосферный воздух не будет превышать допустимых значений.

### Слайд 13.

#### **Комплексный экологический мониторинг**

В период проведения работ по рекультивации и после их окончания проводится экологический мониторинг, включающий в себя:

- наблюдения за состоянием атмосферного воздуха;
- почвенного покрова;
- поверхностных, подземных вод и донных отложений;



- растительным и животным миром, в том числе в водном объекте – ручей без названия;

- мониторинг в случае аварийных ситуаций.

Проведенная рекультивация позволяет снизить негативное воздействие свалки на окружающую среду до допустимых пределов, а система мониторинга позволит подтвердить достоверность проектных решений и внести оперативные корректировки при необходимости.

**Карцев М.С.** – письменных замечаний нет. Перейдем к вопросам из журнала регистрации замечаний и предложений:

**Третьякова Е.Г.** – как будет использоваться участок после рекультивации?

**Тяжельников А.Н.** - Планируется рекультивация земель, основное назначение которой - предотвратить дальнейшее негативное воздействие на окружающую среду. После завершения работ участок не может использоваться в целях строительства. Возможные виды его использования будет определять собственник земель.

**Вовк А.В.** – кому будут передаваться отходы, образующиеся во время рекультивационных работ?

**Тяжельников А.Н.** - Передача отходов предусмотрена специализированным предприятиям, имеющим лицензию на осуществление деятельности по использованию, обезвреживанию, транспортированию и размещению отходов.

**Трухина А.В.** – почему на полигоне применяется установка обратного осмоса для очистки фильтра?

**Тяжельников А.Н.** - Обратный осмос проверенная временем технология, применяемая с 60-х годов. Данная технология позволяет получать очищенную воду питьевого качества. В данном проекте применена установка, которая будет очищать воду до показателей, соответствующих требованиям для выпуска очищенной воды в рыбохозяйственные водоемы.

**Летошнев В.И.** – Вы планируете как-то использовать воду, полученную после очистных?

**Тяжельников А.Н.** - Очищенная вода может использоваться в целях пожаротушения как прилегающей территории так и близлежащих населенных пунктов и территорий. Так же очищенную воду возможно использовать в целях полива прилегающих к полигону дорог, так и близлежащих дорог, зеленых насаждений полигона.

**Гончарова Т.В.** – когда полигон перестанет выделять фильтрат?



**Тяжелыников А.Н.** - Основная масса фильтрата - это дождевые и талые воды, вклад других источников (например, разложение органики) в его образование незначителен. Ожидается, что после формирования полигона и укрытия полигона экраном объем образования фильтрата значительно снизится.

**Зайцева Е.В.** – куда поставляется концентрат фильтрата после очистки? Не будет ли концентрат фильтрата складироваться в тело полигона?

**Тяжелыников А.Н.** - После проведения рекультивации тело полигона будет закрыто непроницаемой мембраной, то есть загрузка концентрата не предусмотрена и невозможна. Проектом предполагается вывоз концентрата специализированной организацией на специализированные очистные сооружения.

**Стулова И.А.** - смогут ли представители общественности следить за ходом рекультивации?

**Тяжелыников А.Н.** - Да, по желанию общественности создаётся инициативная группа, представители которой смогут оперативно получать информацию о ходе работ и результаты производственного мониторинга (лабораторная оценка качества окружающей среды в ходе работ).

**Устные выступления:**

**Коцюба Евгений Васильевич (народный активист)**

1. **Вопрос:** Расчеты по газообразованию фактически не выполнены. То, что называется расчетом, дает максимальный объем газообразования в два раза меньше, чем заявленная.

**Ответ:** Расчет по газообразованию приведен в томе ГТП-26/2020-ИОС7.1 на стр. 10. Суммарный валовый выброс газа составляет 652,659 м<sup>3</sup>/ч, а максимально-разовый выброс составляет 1197,82 м<sup>3</sup>/ч. Производительность факела принималась по максимальному выбросу. Ближайшая, заявленная производительность факела Multriwell составляет 1500 м<sup>3</sup>/ч.

2. **Вопрос:** Никак не используется опыт рекультивации других полигонов с использованием систем активной дегазации, например, полигон ТКО «Кучино».

**Ответ:** Опыт рекультивации других полигонов ТКО учтен при разработке проектных решений рекультивации полигона «Шатурский». На полигоне используется система сбора свалочного газа, факел для утилизации биогаза, аналогичные применяемым на полигоне ТКО «Кучино».

3. **Вопрос:** Отсутствует планируемая форма полигона, его масса и объем. Не указана масса и объем тела полигона, которая должна быть перемещена для придания полигону планируемой формы, соответственно нет расчетов объемов и массы загрязнения воздуха при этом процессе.

**Ответ:** Планируемая форма полигона представлена на Генплане в томе ГТП-26/2020-СПОЗУ. Все данные по массам и объемам перемещения ТКО представлены в томе ГТП-26/2020-СПОЗУ. Расчет выбросов загрязняющих веществ проведен для технического этапа рекультивации, в том числе и для



работ, связанных с планировкой тела полигона, п.7.5 тома ГТП-26/2020-ОВОС.

**4. Вопрос:** В проектной документации нет станций мониторинга за экологической обстановкой, которые предусмотрены по техническому заданию. В техническом задании кроме того для химического состояния воздуха не указаны пределы измерений и не указаны требования по мониторингу ряда газов высокой степени опасности – таких, например, как метил-меркаптан.

**Ответ:** Проектной документацией запланировано применение программно-аппаратных комплексов контроля (ПАК) качества воздуха в количестве 4 шт. ПАК определяет следующие газы: CO, NO<sub>2</sub>, SO<sub>2</sub>, O<sub>3</sub>, H<sub>2</sub>S, NO, CH<sub>4</sub>CO<sub>2</sub>, CH<sub>2</sub>O, HCL, NH<sub>3</sub>. Верхний предел измерений равен 10ПДК (согласно распоряжения Министерства экологии и природопользования Московской области от 31.10.2019 №858/-РМ).

**5. Вопрос:** Небрежность оформления, которая проявляется в тексте в виде ссылок на полигон Серпуховского района, и на иловые поля в Казани, используются иллюстрации из предыдущего проекта.

**Ответ:** Все ссылки и упоминания сторонних объектов будут устранены.

**6. Вопрос:** Отсутствует план-график выполнения работ. Вместо него представлен план-график по иловым полям в Казани.

**Ответ:** Представленный в разделе ПОС план-график выполнения работ по рекультивации относится к полигону «Шатурский». В штампе вписан правильный код объекта, название будет исправлено по замечанию.

**7. Вопрос:** В расчетах не использованы данные из автоматизированной системы минэкологии для минэкологии для определения объема завезенных отходов с 2018 года.

**Ответ:** Объем отходов рассчитывается на основании трехмерного моделирования полигона в программном комплексе Autodesk Civil 3D согласно геодезическим и геологическим изысканиям.

**8. Вопрос:** Не приведены пути утилизации угольных фильтров свалочных газов. Не представлены данные по материалам, которые должны задерживать негативные компоненты в свалочных газах.

**Ответ:** Система очистки свалочного газа от вредных веществ включает в себя 2 модуля фильтра с активированным углем. Смена фильтрующей загрузки, а также вывоз отхода, происходит каждые 3-4 месяца эксплуатирующей (согласно паспорту) организацией.

**9. Вопрос:** Отсутствуют данные от Роспотребнадзора о загрязнении воздушной среды в пределах жилого сектора, в том числе за осень 2019 года, когда в Шатуре наблюдалась неблагоприятная экологическая обстановка.

**Ответ:** Результаты расчёта рассеивания на существующее положение показывают, что полигон является источником негативного воздействия на атмосферный воздух, область негативного воздействия (1,0 ПДК) распространяется на 310 м от границ территории. Возможные превышения нормативов качества воздуха являются основанием для рекультивации



полигона ТКО «Шатурский». После завершения работ повышенный уровень загрязнения атмосферы за границами площадки формироваться не будет.

**10. Вопрос:** Исходя из проекта не ясно как в проекте учтена уже выполненная часть работ по сбору свалочного фильтра.

**Ответ:** В данном проекте рассматривается непосредственно рекультивация полигона. Соответственно все расчеты делаются непосредственно на период проведения работ без учета собранных ранее технических систем.

Комментарий:

Тяжелыников А.Н. – спасибо Вам за неравнодушное отношение к жизни округа. Все Ваши замечания законспектированы и будут учтены в ходе дальнейшего проведения работ.

Председатель: Уважаемые участники обсуждений, подведем черту. Всем спасибо. Общественные обсуждения считаются состоявшимися. Протокол будет размещен на сайте Городского округа Шатура.

Председатель комиссии:

Первый заместитель главы администрации

Прилуцкий Н.Н.

Заместитель председателя:

Начальник управления благоустройства, экологии  
и дорожной инфраструктуры

Жуков В.В.

Секретарь:

Начальник отдела благоустройства и экологии

Барсукова Ю.В.

Члены комиссии:

Заместитель главы администрации

Карцев М.С.

Начальник управления строительства  
и архитектуры

Карасев М.В.

Ведущий эксперт отдела благоустройства  
и экологии

Чуприна М.В.



От жителей Городского округа Шатура:



Коцюба Е.В.



Коробов Д.В.



Воронин И.В.

Представители заказчика:

Главный инженер проекта  
ООО "GeoTechProject"



Семельшиков А.Н.

Руководитель группы геологической  
съемки ООО "GeoTechProject"



Зеленов Д.Ф.



#### ПРИЛОЖЕНИЯ:

1. Список зарегистрированных участников общественных обсуждений на 2 листах.

2. Журнал учета поступивших замечаний и предложений граждан и юридических лиц, участвующих в общественных обсуждениях в форме общественных слушаний по техническому заданию на проведение оценки воздействия на окружающую среду (далее ОВОС) и по объекту государственной экологической экспертизы – проектной документации: «Проектная документация на рекультивацию полигона твердых коммунальных отходов Шатурский», городского округа Шатура», включая материалы ОВОС.