



# Цели и задачи проекта по ликвидации накопленного вреда окружающей среде на объекте «Бывшая Яблоновская свалка»

## ФАКТИЧЕСКОЕ СОСТОЯНИЕ ОБЪЕКТА

Бывшая свалка представляет собой **террикон** в виде 3-х уступов, каждый из которых 3-4 м.

Общая высота достигает **12 м**.

Верхний слой - почвенно-растительный, ниже слой средне-мелкозернистых песков и под ним свалочные массы.

Системой дегазации и дренажа террикон не оборудован.



# ФАКТИЧЕСКОЕ СОСТОЯНИЕ ОБЪЕКТА



Территория бывшей Яблонвской свалки с границами земельных участков

(красная линия – граница бывшей свалки)

- 1 – участок для размещения промышленных объектов и объектов ЖКХ
- 2 – участок для размещения снегоприемных пунктов
- 3 – участок для размещения культовых сооружений
- 4 – территория спортивного комплекса «Хоккейный город»
- 5 – незастроенная территория

Общая площадь территории **20 га**

- Участок №78:12:0006322:1527 ~ **17 га** собственность города Санкт-Петербурга

*Категория земель: Земли населенных пунктов  
РИ: Благоустройство территории*

- На остальной части территории (~ **3 га**) участок не сформирован

# ФАКТИЧЕСКОЕ СОСТОЯНИЕ ОБЪЕКТА

По состоянию на 2020 год

Показатель	Значение/характеристика
Объем размещенных отходов	990,7 тыс. м <sup>3</sup> или 1 585 тыс. тонн
Состав отходов	смесь загрязненного грунта, песка, боя стекла, древесных отходов от разборки и сноса зданий, также есть включения лома черных металлов, обрывки тканей, отходы полиэтилена
Содержание отходов по классам опасности	отходы IV и V класса опасности присутствуют в равных долях
Состояние подстилающих грунтов	превышения ПДК по меди, цинку, бенз(а)пирену и нефтепродуктам
Состояние поверхностных вод	превышения ПДК тяжелых металлов, в том числе марганца, ртути, железа, фенолов, соединений азота, ХПК и БПК5
Состояние грунтовых вод	превышения по железу, фенолам, тяжелым металлам, нефтепродуктам, ХПК
Состояние атмосферного воздуха	Загрязнения не зафиксировано
Состояние территории по радиационному фактору	Участок опасности не представляет

**Приказом Министерства природных ресурсов и экологии РФ №498 от 20 июля 2021 года Бывшая Яблоновская свалка включена в государственный реестр объектов накопленного вреда окружающей среде (ГРОНВОС)**

## ЦЕЛИ ПРОЕКТА

1. Разработать технические решения, позволяющие **устранить** негативное воздействие прошлой деятельности объекта на окружающую среду и **предотвратить последующее загрязнение**.
2. Разработать **меры по обеспечению экологической безопасности** на территории расположения свалки.
3. Предложить **мероприятия по благоустройству территории**.

## ЗАДАЧИ ПРОЕКТА

Провести комплекс инженерных изысканий

Определить объем необходимых технических решений по ликвидации накопленного вреда

Подготовить проектную документацию в соответствии с требованиями законодательства

Выполнить оценку воздействия планируемых мероприятий на окружающую среду



# ИНЖЕНЕРНЫЕ ИЗЫСКАНИЯ

- **Инженерно-геодезические изыскания**  
в соответствии с СП 47.13330.2016, СП 317.1325800.2017
- **Инженерно-геологические изыскания**  
в соответствии с СП 47.13330.2016, СП 446.1325800.2019
- **Инженерно-экологические изыскания**  
в соответствии с СП 47.13330.2016, СП 502.1325800.2021
- **Инженерно-гидрометеорологические изыскания**  
в соответствии с СП 47.13330.2016, СП 482.1325800.2020

- Определить геологическое строение, гидрогеологические условия, физико-механические и коррозионные свойств грунтов, физико-геологические процессы и явления
- Получить сведения о топографо-геодезической обстановке территории
- Оценить экологические условия и составить прогноз возможных изменений инженерно-экологических условий
- Изучить гидрометеорологические условия территории объекта
- Определить ореолы распространения потоков загрязнения и их параметры
- Определить фактическую мощность и площадь распространения свалочных масс
- Объем загрязненных подстилающих грунтов по категориям загрязнения

**ТехноТерра** ООО «ТехноТерра» 19025, Россия, Санкт-Петербург, улица Ветеранов, д.113а  
Телефон: 8(812)76-90-80 | info@tehnetera.ru | www.tehnetera.ru  
ИНН 7803016473 ОГРН 7803016473

ООО «ТехноТерра» является членом  
Самарской организации в сфере инженерных изысканий  
Федерации «Общество инженеров проектных и изыскательских организаций» (Федерация «ОИПО») в соответствии с Уставом от 22 января 2014 года № 001-У/ОИПО и в соответствии с Уставом от 22 января 2014 года № 001-У/ОИПО  
Срок действия членства в организации с 01.07.2024 г. по 31.07.2025 г.

Одновременно для исполнения ИДЗ  
Документ №07-09/24 от «07» апреля 2024 г.

<b>СОГЛАСОВАНО</b> <b>ЗАКАЗЧИК</b> Заместитель генерального директора по производству, охране окружающей среды и обеспечению экологической безопасности _____ М.А. Стрелов _____/_____/ 2024 г. М.П.	<b>СОГЛАСОВАНО</b> <b>ПОДРАЗДЕЛ</b> Генеральный директор ООО «СК «Гардер» _____ С.О. Глазьевый _____/_____/ 2024 г. М.П.	<b>УТВЕРЖАЮ</b> <b>СУБДИЗАЙЩИК</b> Генеральный директор ООО «ТехноТерра» _____ А.А. Рузавин _____/_____/ 2024 г. М.П.
---	--	---

**ПРОГРАММА**  
выполнения инженерно-геодезических изысканий на объекте:  
«Заказчиком выполняются работы по устройству ограды в объекте «Земельный участок»»

Синтез.Санкт-Петербург,  
2024 г.

**ТехноТерра** ООО «ТехноТерра» 19025, Россия, Санкт-Петербург, улица Ветеранов, д.113а  
Телефон: 8(812)76-90-80 | info@tehnetera.ru | www.tehnetera.ru  
ИНН 7803016473 ОГРН 7803016473

ООО «ТехноТерра» является членом  
Самарской организации в сфере инженерных изысканий  
Федерации «Общество инженеров проектных и изыскательских организаций» (Федерация «ОИПО») в соответствии с Уставом от 22 января 2014 года № 001-У/ОИПО и в соответствии с Уставом от 22 января 2014 года № 001-У/ОИПО  
Срок действия членства в организации с 01.07.2024 г. по 31.07.2025 г.

Одновременно для исполнения ИДЗ  
Документ №07-09/24 от «07» апреля 2024 г.

<b>СОГЛАСОВАНО</b> <b>ЗАКАЗЧИК</b> Заместитель генерального директора по производству, охране окружающей среды и обеспечению экологической безопасности _____ М.А. Стрелов _____/_____/ 2024 г. М.П.	<b>УТВЕРЖАЮ</b> <b>ПОДРАЗДЕЛ</b> Генеральный директор ООО «СК «Гардер» _____ С.О. Глазьевый _____/_____/ 2024 г. М.П.	<b>УТВЕРЖАЮ</b> <b>СУБДИЗАЙЩИК</b> Генеральный директор ООО «ТехноТерра» _____ А.А. Рузавин _____/_____/ 2024 г. М.П.
---	---	---

**ПРОГРАММА**  
выполнения инженерно-экологических изысканий на объекте:  
«Заказчиком выполняются работы по устройству ограды в объекте «Земельный участок»»

Синтез.Санкт-Петербург,  
2024 г.

**ТехноТерра** ООО «ТехноТерра» 19025, Россия, Санкт-Петербург, улица Ветеранов, д.113а  
Телефон: 8(812)76-90-80 | info@tehnetera.ru | www.tehnetera.ru  
ИНН 7803016473 ОГРН 7803016473

ООО «ТехноТерра» является членом  
Самарской организации в сфере инженерных изысканий  
Федерации «Общество инженеров проектных и изыскательских организаций» (Федерация «ОИПО») в соответствии с Уставом от 22 января 2014 года № 001-У/ОИПО и в соответствии с Уставом от 22 января 2014 года № 001-У/ОИПО  
Срок действия членства в организации с 01.07.2024 г. по 31.07.2025 г.

Одновременно для исполнения ИДЗ  
Документ №07-09/24 от «07» апреля 2024 г.

<b>СОГЛАСОВАНО</b> <b>ЗАКАЗЧИК</b> Заместитель генерального директора по производству, охране окружающей среды и обеспечению экологической безопасности _____ М.А. Стрелов _____/_____/ 2024 г. М.П.	<b>СОГЛАСОВАНО</b> <b>ПОДРАЗДЕЛ</b> Генеральный директор ООО «СК «Гардер» _____ С.О. Глазьевый _____/_____/ 2024 г. М.П.	<b>УТВЕРЖАЮ</b> <b>СУБДИЗАЙЩИК</b> Генеральный директор ООО «ТехноТерра» _____ А.А. Рузавин _____/_____/ 2024 г. М.П.
---	--	---

**ПРОГРАММА**  
выполнения инженерно-экологических изысканий на объекте:  
«Заказчиком выполняются работы по устройству ограды в объекте «Земельный участок»»

Синтез.Санкт-Петербург,  
2024 г.

**ТехноТерра** ООО «ТехноТерра» 19025, Россия, Санкт-Петербург, улица Ветеранов, д.113а  
Телефон: 8(812)76-90-80 | info@tehnetera.ru | www.tehnetera.ru  
ИНН 7803016473 ОГРН 7803016473

ООО «ТехноТерра» является членом  
Самарской организации в сфере инженерных изысканий  
Федерации «Общество инженеров проектных и изыскательских организаций» (Федерация «ОИПО») в соответствии с Уставом от 22 января 2014 года № 001-У/ОИПО и в соответствии с Уставом от 22 января 2014 года № 001-У/ОИПО  
Срок действия членства в организации с 01.07.2024 г. по 31.07.2025 г.

Одновременно для исполнения ИДЗ  
Документ №07-09/24 от «07» апреля 2024 г.

<b>СОГЛАСОВАНО</b> <b>ЗАКАЗЧИК</b> Заместитель генерального директора по производству, охране окружающей среды и обеспечению экологической безопасности _____ М.А. Стрелов _____/_____/ 2024 г. М.П.	<b>СОГЛАСОВАНО</b> <b>ПОДРАЗДЕЛ</b> Генеральный директор ООО «СК «Гардер» _____ С.О. Глазьевый _____/_____/ 2024 г. М.П.	<b>УТВЕРЖАЮ</b> <b>СУБДИЗАЙЩИК</b> Генеральный директор ООО «ТехноТерра» _____ А.А. Рузавин _____/_____/ 2024 г. М.П.
---	--	---

**ПРОГРАММА**  
выполнения инженерно-экологических изысканий на объекте:  
«Заказчиком выполняются работы по устройству ограды в объекте «Земельный участок»»

Синтез.Санкт-Петербург,  
2024 г.

# ИНЖЕНЕРНЫЕ ИЗЫСКАНИЯ





# ИНЖЕНЕРНЫЕ ИЗЫСКАНИЯ

Согласно **программе ИГДИ** запланированы следующие работы:

1. Создание съемочной геодезической сети
2. Топографическая съемка масштаба 1:500 с сечением рельефа 0,5 м
3. Обследование инженерных коммуникаций
4. Подеревная съемка
5. Камеральные работы

Согласно **программе ИГИ** запланированы следующие работы:

- Подготовительные работы
- Полевые работы: рекогносцировочное обследование и полевые работы
- Буровые работы
- Опытно-фильтрационные работы
- Геофизические исследования
- Камеральные работы

## Объем полевых работ ИГИ

Виды работ	Количество, шт.	Глубина, м	Итого, пог. м.	Обоснование объемов работ
Рекогносцировочное обследование	не менее 1,5 км*			Согласно п. 5.5 СП 446.1325800.2019
Колоновое бурение скважин Ø до 160 мм с креплением металлическими обсадными трубами при необходимости и последующим их извлечением*:				
На территории свалки	12	10,0**	120,0	Выработки запроектированы на территории свалки и на прилегающих участках. Расстояния между скважинами и их глубины приняты согласно п.п. 7.2.5 и 7.2.6 СП 446.1325800.2019
На прилегающем участке к свалке	6	5,0	30,0	
Зондировочные скважины (для оконтуривания свалочных масс)	10	1,0	10,0	
<b>ИТОГО</b>	<b>18**</b>		<b>150,0</b>	
Полевые исследования				
Опытно-фильтрационные работы	6 опытов			Согласно п. 5.9.7 СП 446.1325800.2019
Геофизические исследования				
Электроразведочные работы методом естественного поля (ЕП)	324 ф.н.			Согласно Приложению Г, Таблица Г.3 СП 446.1325800.2019
Электротомография	не менее 5 профилей/ 700 ф.н.			п. 6.3.12, п. 7.2.21.7, Таблица Г.3 СП 446.1325800.2019
Отбор монолитов и проб нарушенной структуры из скважин:				
- до 10,0 м	70			
<b>ИТОГО</b>			<b>70</b>	

# ИНЖЕНЕРНЫЕ ИЗЫСКАНИЯ

Согласно **программе ИГМИ** запланированы следующие работы:

1. Выделение границ территорий подверженных риску возникновения опасных гидрометеорологических процессов и явлений;
2. Оценка воздействия объектов строительства на гидрологический режим и климат территории;
3. Расчет гидрометеорологических характеристик.

В рамках полевых работ будет проведено:

- рекогносцировочное обследование р.Оккервиль;
- нивелировка морфометрического створа;
- промер глубин;
- наблюдения за уровнями воды;
- фотофиксация.

## Объем полевых работ ИГМИ

Виды работ	Ед. изм.	Кол-во	Обоснование
Рекогносцировочное обследование территории (II кат. сл)	км маршрута	1	- СП 47.13330.2016, п. 7.1.5 - СП 482.1325800.2020, п.5.6
Разбивка и нивелирование морфометрического створа (II кат. сл)	км створ	0,1	- СП 47.13330.2016, п. 7.1.12 - СП 482.1325800.2020, п.5.7
Разбивка и закрепление створными знаками промерного створа (II кат. сл)	створ	1	СП 47.13330.2016, п. 7.1.12 - СП 482.1325800.2020, п.5.7
Промеры глубин	профиль	1	СП 47.13330.2016, п. 7.1.12 - СП 482.1325800.2020, п.5.7
Измерение расхода воды	расход	1	СП 47.13330.2016, п. 7.1.12 - СП 482.1325800.2020, п.5.7
Определение мгновенного уклона поверхности воды в реке (II кат. сл)	измерение на 1 км реки	2	СП 47.13330.2016, п. 7.1.12 - СП 482.1325800.2020, п.5.7
Установление высот высоких и других характерных уровней воды прошлых лет при удалении найденных точек от оси морфоствора 1 км с обработкой данных (II кат. сл)	1 комплекс показаний	1	СП 47.13330.2016, п. 7.1.12 - СП 482.1325800.2020, п.5.7
Фотоработы	фото	10	- СП 47.13330.2016, п. 7.1.5 - СП 482.1325800.2020, п.5.6
Составление схемы гидрологической изученности участка работ	схема	1	- СП 47.13330.2016, п. 7.1.5 - СП 482.1325800.2020, п.5.5
Составление таблицы гидрологической изученности участка работ	таблица	1	- СП 47.13330.2016, п. 7.1.5 - СП 482.1325800.2020, п.5.5
Определение площади водосбора	дм <sup>2</sup>	5	- СП 47.13330.2016, табл. 7.3 - СП 482.1325800.2020, п.5.13
Выбор аналога при отсутствии данных наблюдений в исследуемом створе	расчет	2	- СП 47.13330.2016, табл. 7.3 - СП 482.1325800.2020, п.5.13
Определение максимальных расходов весеннего половодья и дождевых паводков по эмпирическим редукционным формулам (1, 5, 10 % обеспеченности)	расчет	1	- СП 47.13330.2016, табл. 7.3 - СП 482.1325800.2020, п.5.13
Определение максимальных расходов дождевых паводков по формуле предельной интенсивности (1, 5, 10 % обеспеченности)	расчет	1	- СП 47.13330.2016, табл. 7.3 - СП 482.1325800.2020, п.5.13
Построение кривой расходов гидравлическим методом	график	1	- СП 47.13330.2016, табл. 7.3 - СП 482.1325800.2020, п.5.13
Определение уклона водосбора	водосбор	1	- СП 47.13330.2016, табл. 7.3 - СП 482.1325800.2020, п.5.13
Определение смещений русла и его основных элементов в плане	участок	1	- СП 47.13330.2016, табл. 7.3 - СП 482.1325800.2020, п.5.13
Составление климатической характеристики района изысканий	раздел	1	- СП 47.13330.2016, табл. 7.3 - СП 482.1325800.2020, п.5.13

# ИНЖЕНЕРНЫЕ ИЗЫСКАНИЯ

Согласно **программе ИЭИ** запланированы следующие работы:

- Сбор, анализ и обобщение материалов ИЭИ прошлых лет, опубликованных и фондовых материалов и данных о состоянии ОС, наличии ЗОУИТ (экологических ограничений), возможных источников загрязнения компонентов окружающей среды, социально-экономических условиях;
- Полевые работы
- Аналитические лабораторные работы, выполняемые аккредитованными лабораториями;
- Камеральные работы

Виды и компоненты исследований:

1. Рекогносцировочное обследование
2. Маршрутные наблюдения, натурные обследования
3. Радиационное обследование
4. Почва (грунты)
5. Природная вода
6. Донные отложения
7. Физические воздействия
8. Атмосферный воздух
9. Отходы
10. Фильтрат
11. Газогеохимические исследования

Объем работ по исследованию почвы (грунтов)

Вид исследования	Объем работ	Контролируемые параметры
Отбор проб почвы (грунтов) по периметру свалки, а также на расстоянии до 300м от свалки, и проведение химического анализа  (с поверхности)	8 проб	pH солевой, тяжелые металлы и металлоиды (мышьяк, кадмий, ртуть, свинец, цинк, кобальт, никель, молибден, медь, сурьма, хром, ванадий, марганец), нефтепродукты, бенз(а)пирен, азот нитратный, азот нитритный, азот аммонийный, гидрокарбонаты, фенолы, цианиды, ПХБ; расчет Zc
Отбор проб почвы (грунтов) и проведение химического анализа по расширенному перечню  (с поверхности)	2 пробы	Аммонийный азот, нитратный азот, нитритный азот, хлориды, сера, фосфор, цианиды, АПАВ, фенолы летучие, ДДТ, ДДЭ, ДДД, α-ГХЦГ, β-ГХЦГ, γ-ГХЦГ, ПХБ (28, 52, 101, 118, 138, 153, 180)
Отбор проб грунтов из скважин по периметру свалки и проведение химического анализа	4 скважины глубина отбора: 0,2-1,0м 1,0-2,0 м	pH солевой, тяжелые металлы и металлоиды (мышьяк, кадмий, ртуть, свинец, цинк, кобальт, никель, молибден, медь, сурьма, хром, ванадий, марганец), нефтепродукты, бенз(а)пирен; расчет Zc
Отбор проб подстилающих тело свалки грунтов и проведение химического анализа	20 проб	pH солевой, тяжелые металлы и металлоиды (мышьяк, кадмий, ртуть, свинец, цинк, кобальт, никель, молибден, медь, сурьма, хром, ванадий, марганец), нефтепродукты, бенз(а)пирен; расчет Zc
Отбор проб почвы (грунтов) по периметру свалки и проведение микробиологического (бактериологического) анализа	4 пробы	Обобщенные колиформные бактерии (ОКБ), в том числе E. coli, энтерококки (фекальные), патогенные бактерии в т.ч. сальмонеллы
Отбор проб почвы (грунтов) по периметру свалки и проведение санитарно-паразитологического (гельминтологического) анализа	4 пробы	Жизнеспособные яйца и личинки гельминтов, цисты кишечных патогенных простейших
Отбор сводных проб подстилающих тело свалки грунтов и проведение анализа – биотестирование	10 проб	Применением не менее двух тест-объектов из различных систематических групп (дафнии, инфузории, цериодафнии и бактерии или водоросли и т.п.)

# ПРОЕКТНЫЕ РЕШЕНИЯ: АНАЛИЗ ТЕХНОЛОГИЙ

Согласно ИТС по НДТ 53-2022 «Ликвидация объектов накопленного вреда окружающей среде» ликвидация может быть проведена **двумя** технологиями.



## 1 - «ex situ»

Извлечение и перемещение ОНВ или загрязненного фрагмента на объекты для дальнейшего обезвреживания/утилизации или размещения

## 2 - «in situ»

Выполнение мероприятий по изоляции и нейтрализации потоков загрязнения в окружающую среду **на месте**

# СПОСОБ 1 – ЛИКВИДАЦИЯ ПУТЕМ ВЫВОЗА «ex situ»

Технология применима для ликвидации **всех** объектов накопленного вреда ОС, за исключением случаев, когда **выемка и перемещение отходов могут привести к загрязнению окружающей среды.**

Способы выемки и перемещения размещенных на объекте накопленного вреда отходов, загрязненной почвы (грунта) **определяются** в зависимости от *типа* объекта, *свойств размещенных отходов, свойств загрязненной почвы (грунта), условий прилегающей территории.*

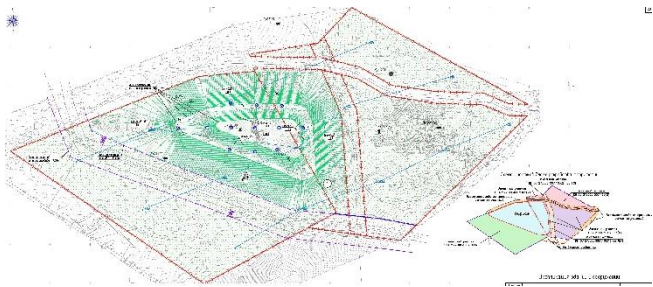
## Преимущества:

- полное прекращение негативного воздействия объекта накопленного вреда окружающей среде на освобождаемых территориях
- приближение формы рельефа к естественной
- исключение риска дальнейшего загрязнения окружающей среды

## Недостатки:

- отсутствие лицензированных объектов в регионе, способных оказать услуги по утилизации/ обезвреживанию/ размещению или отсутствие свободных мощностей на действующих объектах
- значительная финансовая нагрузка на федеральный и региональный бюджеты
- риск загрязнения окружающей среды при проведении работ

## СПОСОБ 2 – ЛИКВИДАЦИЯ ОБЪЕКТА НА МЕСТЕ «in situ»



### Технология включает:

- ✓ оптимизацию формы и плотности массива отходов
- ✓ устройство верхнего защитного экрана
- ✓ создание противофильтрационного барьера
- ✓ укрепление внешних откосов
- ✓ организацию сбора и отвода поверхностных вод
- ✓ устройство систем дегазации (при необходимости)

### Преимущества:

- сосредоточение всего объема отходов на **минимально возможной площади** в границах землепользования
- частичное **освобождение территории** от отходов
- создание условий для естественного отвода дождевых и талых вод
- **предотвращение** эрозионных явлений
- возможность адаптации объекта в окружающий ландшафт



При сравнительном анализе технологий ликвидации накопленного вреда, **технология «in situ» является наиболее приемлемой для Объекта**

- ✓ Экономически эффективнее
- ✓ Дополнительная нагрузка на действующую коммунальную инфраструктуру региона минимальна

*В качестве примера приведено сравнение Проектов ликвидации ОНВ, разработанных для одного объекта, расположенного в центральной части России*

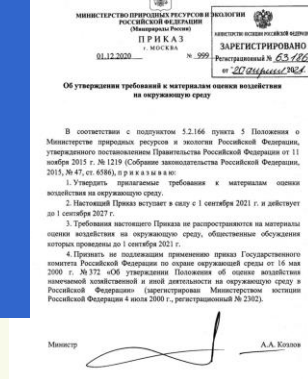
Технология выполнения работ, предусмотренная в Проекте Ликвидации ОНВ	Расходы на реализацию проекта по Ликвидации ОНВ в границах городской черты
Вывоз и перемещение «ex situ»	1 134 906 000 руб.
Выполнение мероприятий на месте «in situ»	423 267 000 руб.

# ОЦЕНКА ВОЗДЕЙСТВИЯ НА ОКРУЖАЮЩУЮ СРЕДУ



Необходимость проведения ОВОС регламентирована:

- ФЗ РФ №7-ФЗ от 10.01.2002 «Об охране окружающей среды»
- ФЗ РФ №174-ФЗ от 23.11.1995 «Об экологической экспертизе»

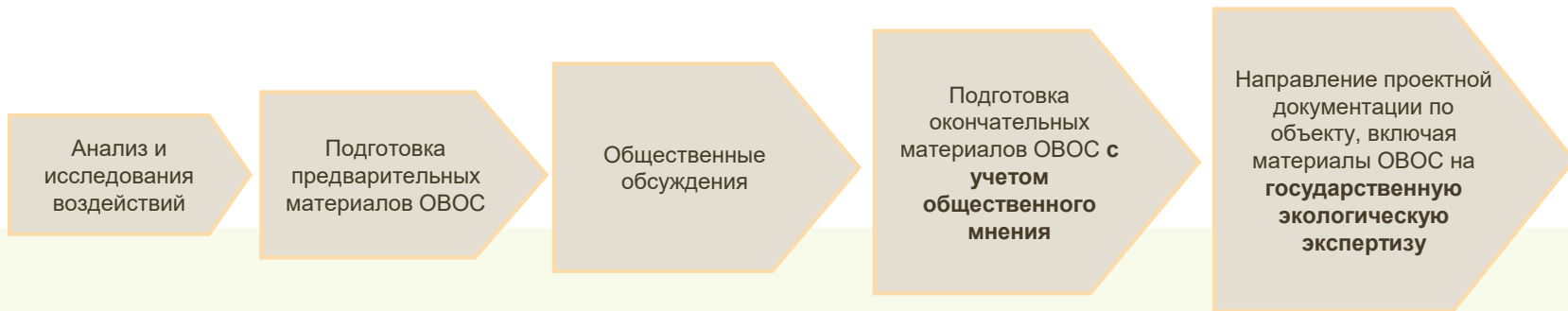


Оценке воздействия на окружающую среду подлежат:

- Атмосферный воздух
- Поверхностные водные объекты
- Геологическая среда и подземные воды
- Почвы
- Растительный и животный мир
- Отходы производства и потребления
- Физические факторы
- Аварийные ситуации

Оценка воздействия на окружающую среду выполняется в соответствии с приказом Министерства природных ресурсов и экологии РФ №999 от 01 декабря 2020 г.

# ОЦЕНКА ВОЗДЕЙСТВИЯ НА ОКРУЖАЮЩУЮ СРЕДУ



**Гласность, участие общественных организаций и учет общественного мнения при подготовке обосновывающих материалов по намечаемой деятельности – один из принципов экологической экспертизы**

# ЗАКЛЮЧЕНИЕ



## Основные тезисы по итогам доклада:

- Согласно программам инженерных изысканий, предусмотренный объем работ является достаточным для получения полной информации о состоянии объекта и условиях территории.
- Ликвидация накопленного вреда окружающей среде по технологии «in situ» является приоритетной для объекта «Бывшая Яблоновская свалка».
- Выполнение задач по Проекту позволит обеспечить экологическую безопасность и предусмотреть рекреационную зону на рассматриваемой территории.

БЛАГОДАРЮ ЗА ВНИМАНИЕ!

