



# Ликвидация наиболее опасных объектов накопленного вреда окружающей среде Нижегородской области: опыт, проблемные вопросы и пути их решения



Полигон ТБО «Игумново»



Шламонакопитель «Белое море»



Свалка в г. Богородск



Свалка в г. Первомайск



Свалка в г. Нижний Новгород



Свалка в г.о.г. Дзержинск



Министерство экологии и природных ресурсов Нижегородской области

Государственное бюджетное учреждение Нижегородской области «Экология региона»  
(ГБУ НО «Экология региона»)

Заказчик работ по ликвидации ОНВОС

Строительный контроль за проведением работ по ликвидации ОНВОС

Авторский надзор за проведением работ по ликвидации ОНВОС

Выполнение проектно-изыскательских работ на ликвидацию ОНВОС

Разработка природоохранной документации

Аккредитованная лаборатория



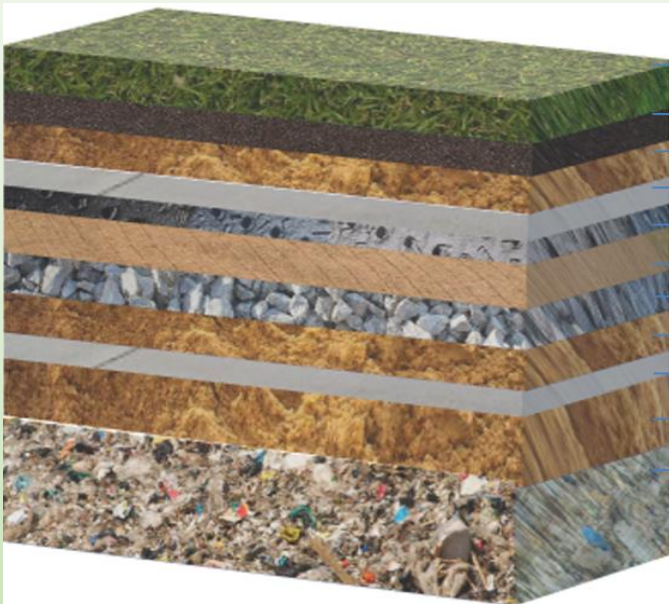
В настоящее время на территории Нижегородской области успешно реализованы:

1. Консервация (устройство многофункционального защитного экрана и системы дегазации);
2. Вывоз свалочных масс на ОРО;
3. Сепарация свалочных масс с получением грунта-рекультиванта.



Данные методы могут комбинироваться при выполнении работ по ликвидации ОНВОС

# Метод консервации (устройство экрана)

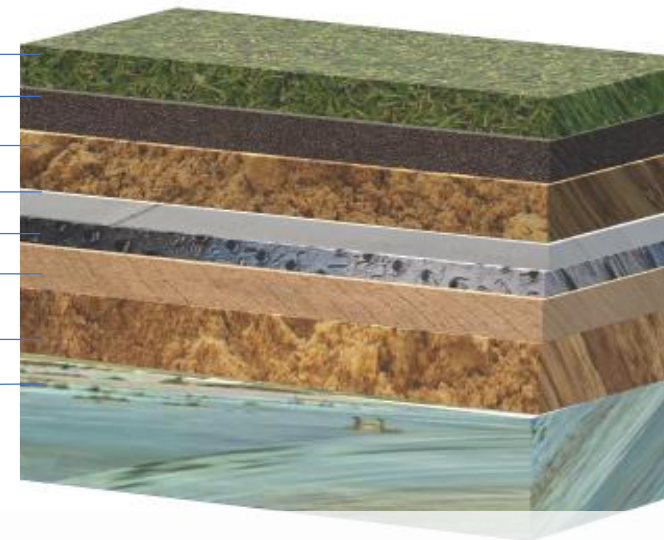


- Биоматы
- Растительный грунт
- Песок
- Геотекстиль
- Геомембрана
- Бентонитовые маты
- Газодренаж
- Песок
- Геотекстиль
- Выравнивающий слой песка
- Свалочное тело

Полигон ТБО «Игумново»

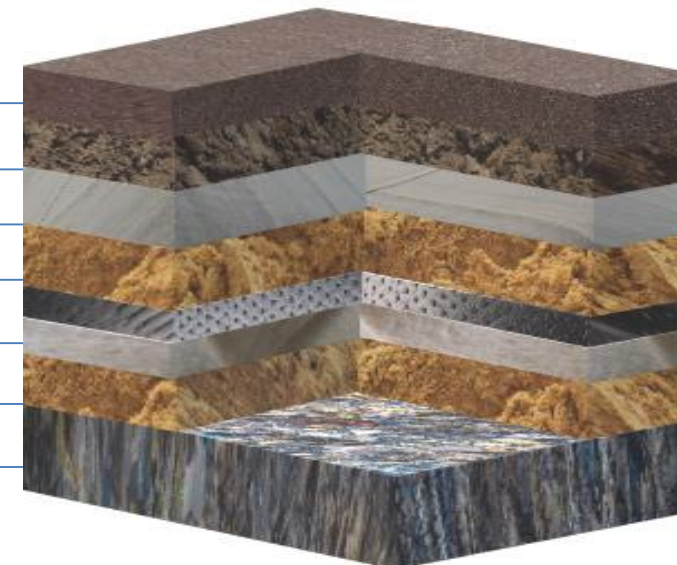
## Биоматы

- Растительный грунт
- Песок
- Геотекстиль
- Геомембрана
- Бентонитовые маты
- Выравнивающий слой песка
- Шламонакопитель



Шламонакопитель «Белое море»

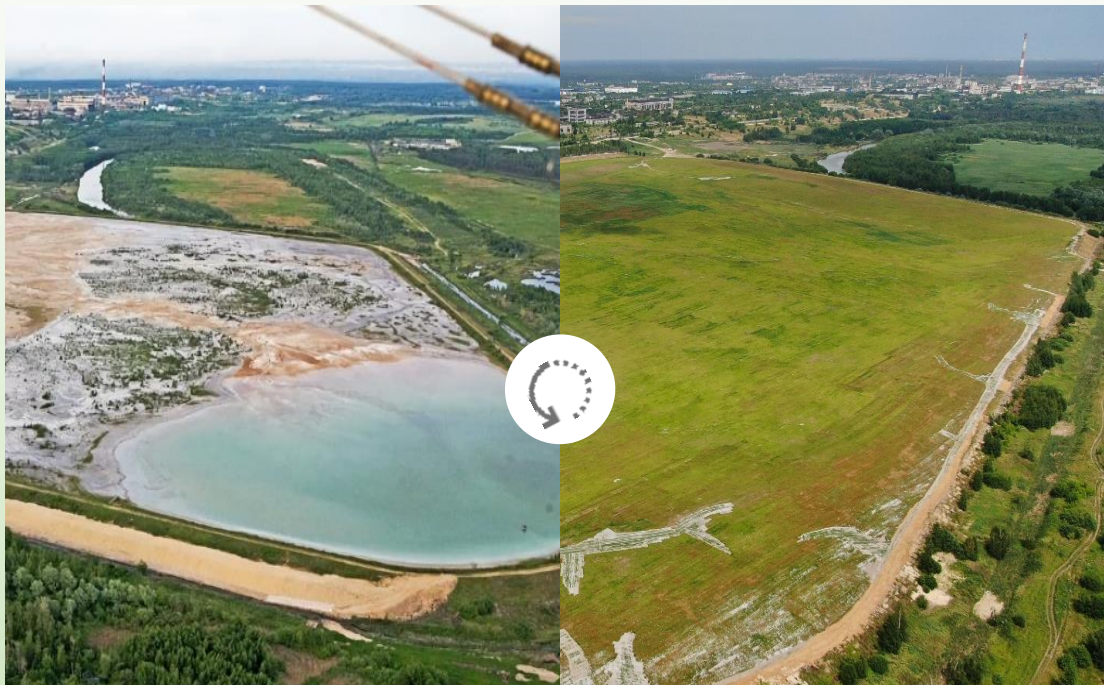
- Почвенно-плодородный грунт
- Суглинок
- Геотекстиль нетканый
- Дренажный слой: песок
- Геомембрана
- Гидромат 3D
- Выравнивающий слой песка



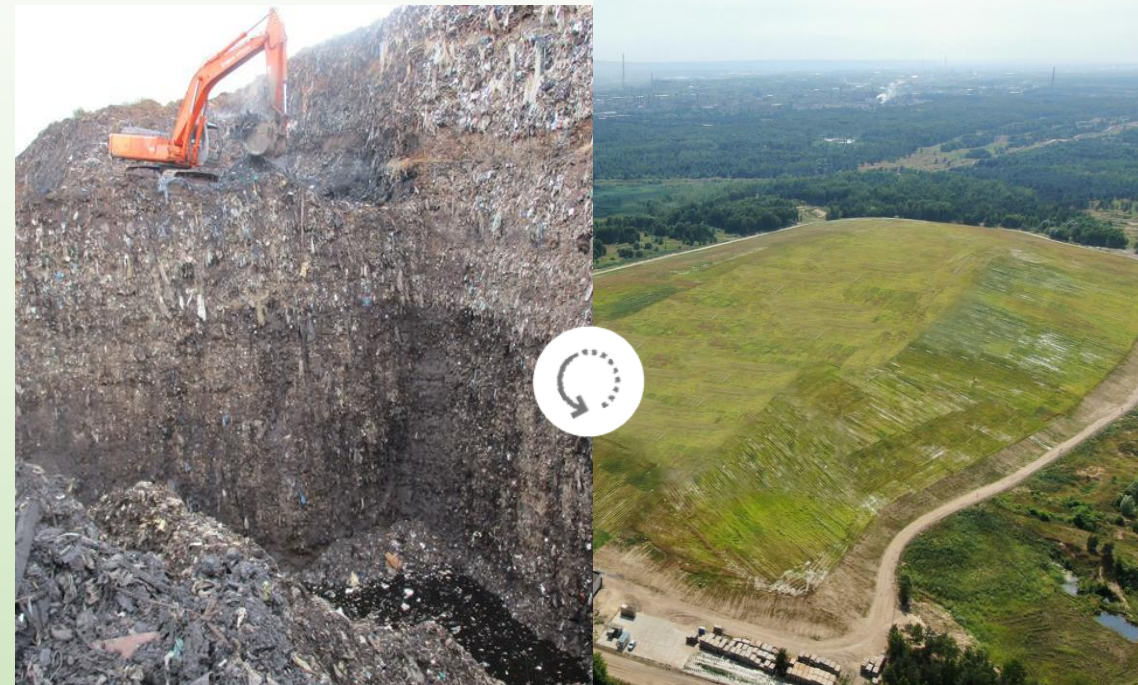
Свалка в г. Богородск



Фильтрат с полигона «Игумново» направляется на ЛОС



Шламонакопитель «Белое море» – 3,93 млн. куб. м  
отходов / 71,5 га  
Стоимость работ – 2,128 млрд. рублей



Полигон ТБО «Игумново» – 5,54 млн. куб. м отходов / 41,7 га  
Стоимость работ – 2,071 млрд. рублей



Несанкционированная свалка в г. Богородск – 814 тыс. куб. м отходов / 45,16 га  
Стоимость работ – 644,295 млн. рублей

# Вывоз свалочных масс на ОРО



Несанкционированная свалка в г. Первомайск – 222 тыс. куб. м отходов / 3,2 га  
Стоимость работ – 510,081 млн. рублей

# Сепарация свалочных масс



1. Сепарация свалочных масс



2. Получение грунта-рекультиванта



3. Обратная засыпка грунта-рекультиванта



Рекультивированная свалка в Шуваловской промзоне  
г. Нижнего Новгорода – 1,748 млн. тонн отходов / 17,9 га  
Стоимость работ – 1,772 млрд. рублей

# Особо опасные объекты накопленного вреда окружающей среде Нижегородской области, требующие ликвидации



Мазутохранилище в г. Балахне



Полигон промотходов «Корунд» в Балахнинском МО



Пруд кислых гудронов на 21 км Московского шоссе



Территория бывшей нефтебазы в г. Павлово



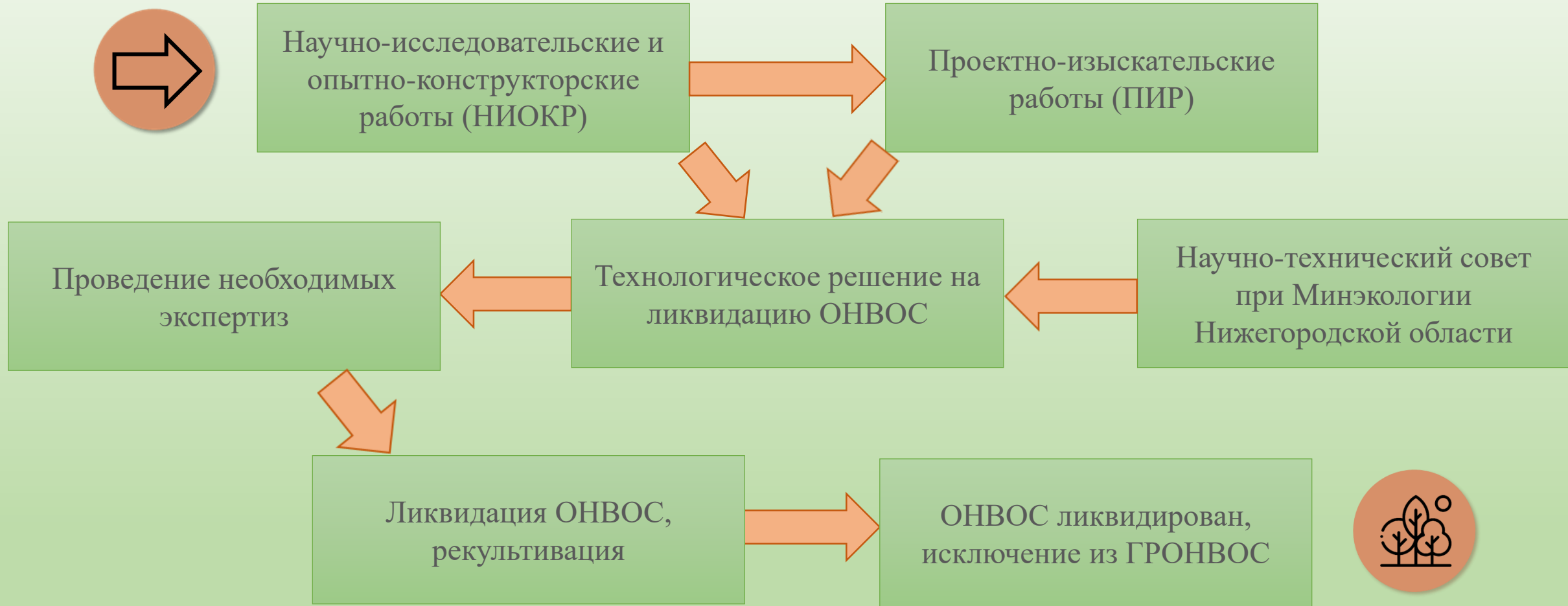
Пруды кислых гудронов в Балахнинском МО



Свалка промышленных отходов «Черная дыра»



# Научное сопровождение работ по ликвидации особо опасных объектов накопленного вреда окружающей среде



По итогам работы вырабатываются экологически и экономически обоснованные технологические решения на ликвидацию ОНВОС





# Привлечение научного сообщества к ликвидации ОНВОС на территории Нижегородской области



С привлечением научного сообщества в 2023 году проведена апробация по утилизации отходов кислых гудронов на модельной установке с получением продуктов: битум и гидроизоляционный материал



Товарный гудрон (битум после термической переработки кислого гудрона)



Гидроизоляционный материал из кислого гудрона



**В декабре 2023** года заключен контракт с **МГУ им. М.В. Ломоносова** на выполнение НИР «Проведение инженерно-геотехнических исследований, комплексного физико-химического и химического анализа неорганизованной свалки «Черная дыра» промышленных отходов бывшего производства ОАО «Оргстекло», расположенной по адресу Нижегородская область, г. Дзержинск, Восточный промрайон, в 300 м северо-восточнее от ООО «СК «Энергия», включая оценку существующей технологии для их обезвреживания и выработку к ней рекомендаций».