

Общество с ограниченной ответственностью

## «ИПЦ Алиса»

Заказчик: МУП «Водоканал»

Старооскольского городского округа

**Оценка воздействия на окружающую  
среду для объекта:**

**«Реконструкция очистных  
сооружений канализации  
Старооскольского  
городского округа»**

# Зачем нужна очистка стоков?

Основная масса загрязнений поступает в водоемы со сточными водами от населенных пунктов и промышленных предприятий.

*Одной из целей очистки сточных вод является полная очистка и/или снижение нагрузки на городские очистные сооружения и экономия средств и ресурсов самого предприятия.*



- Согласно постановлению правительства РФ № 644 от 29.07.2013г.: предприятия, не имеющие очистных сооружений должны выполнить их строительство до 1.01.2019г.
- «В целях сохранения биологического разнообразия и обеспечения экологической безопасности» 5 января 2016 года подписан Указ президента о проведении **Года экологии в 2017 году\***.

# Что такое загрязнение воды?

**Загрязнение воды – это попадание в нее элементов, делающих ее непригодной для употребления человеком.**



**Происхождение загрязнения может быть коммунальное (канализация), промышленное, сельскохозяйственное и, даже, природное.**



Чтобы очищать сточные воды, строят очистные сооружения. В них загрязнённая вода проходит через различные фильтры.

# Очистные сооружения



# ***МУП «Водоканал» Старооскольского городского округа***



# Расположение ОСК

**Проектная производительность ОСК – 101 тыс. м<sup>3</sup>/сут**

Строительство ОСК осуществлялось очередями:

- Первая очередь - 1974 г.  
Производительность – 45 тыс. м<sup>3</sup>/сут.
- Вторая очередь 2002 / 2005 г.  
Производительность – 56 тыс. м<sup>3</sup>/сут.

**Фактическая производительность ОСК – 56 тыс. м<sup>3</sup>/сут**

**Проектируемая производительность ОСК – 90 тыс. м<sup>3</sup>/сут**



# Существующее положение



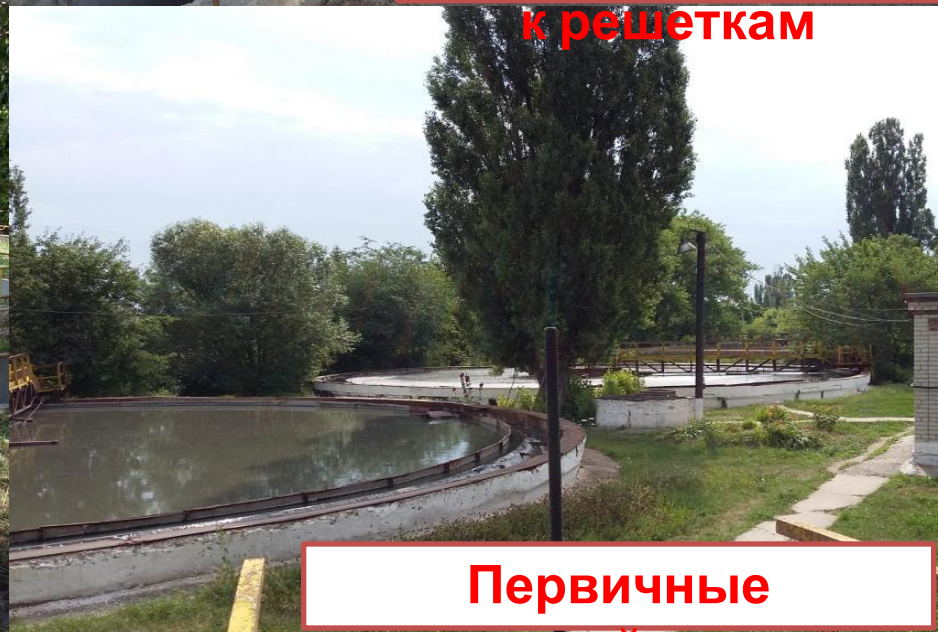
**Приемная**



**Каналы от приемной камеры к решеткам**



**Песколовки**



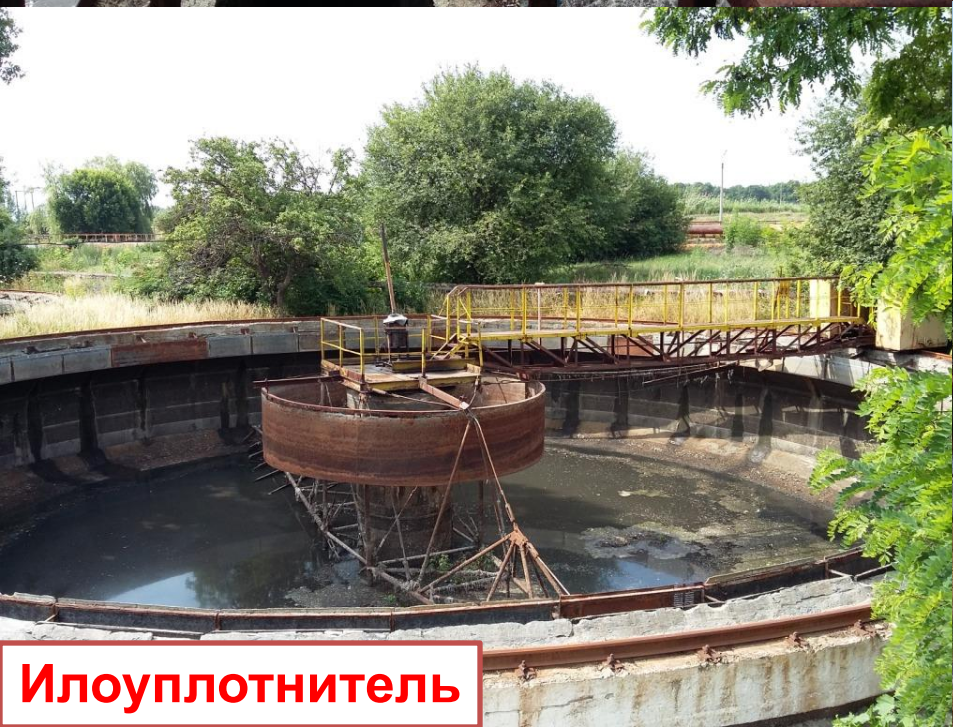
**Первичные**



Городские очистные сооружения в Старом Осколе введены **в 1974 году** . За 40 лет работы объект практически полностью исчерпал свой ресурс. И хотя он физически существует и даже работает, однако, если ориентироваться на действующие регламенты и нормативы, очистные сооружения являются изношенными и устаревшими.

Отстойники вместо положенных по нормам 25 лет работают все 40, оборудование пришло в негодность, железобетонные конструкции разрушаются. И так по всей технологической цепочке.

**Аэротенки**



**Илоуплотнитель**



**Вторичные**

# Аэрация сточных вод

НЕ РАЗВИВАЮТСЯ БОЛЕЗНЕТВОРНЫЕ  
БАКТЕРИИ И ОТСУТСТВУЕТ ПЛОХОЙ ЗАПАХ



**Цех механического обезвоживания**



**Фильтр-пресс ЦМО**



# Основные принципы реконструкции очистных сооружений канализации:

- *Максимальное использование существующих сооружений;*
- *Возможность нивелирования негативного влияния от залповых сбросов промышленных сточных вод;*
- *Внедрение современных технологий нитрификации денитрификации и дефосфотации - с целью достижения требуемой степени очистки по биогенным веществам;*
- *Внедрение энергосберегающих технологий и оборудования - с целью снижения расходов на эксплуатацию;*
- *Установка минимально необходимого количества контрольно-измерительных приборов, для полноценного контроля отработки режимов очистки;*
- *Применение технологии устойчивой утилизации осадка.*

# Снос и демонтаж существующих сооружений



01.1.1	Камера приемная	снос (3-й этап)
02.2.1	Решетки	снос пристройки (1-й этап)
03.1.2	Песколовки	снос (3-й этап)
03.2.1	Песколовки	снос (3-й этап)
28.1.1	Сливная станция ЖБО	снос (3-й этап)
39.1.1	Узел фильтровальный	снос (1-й этап)

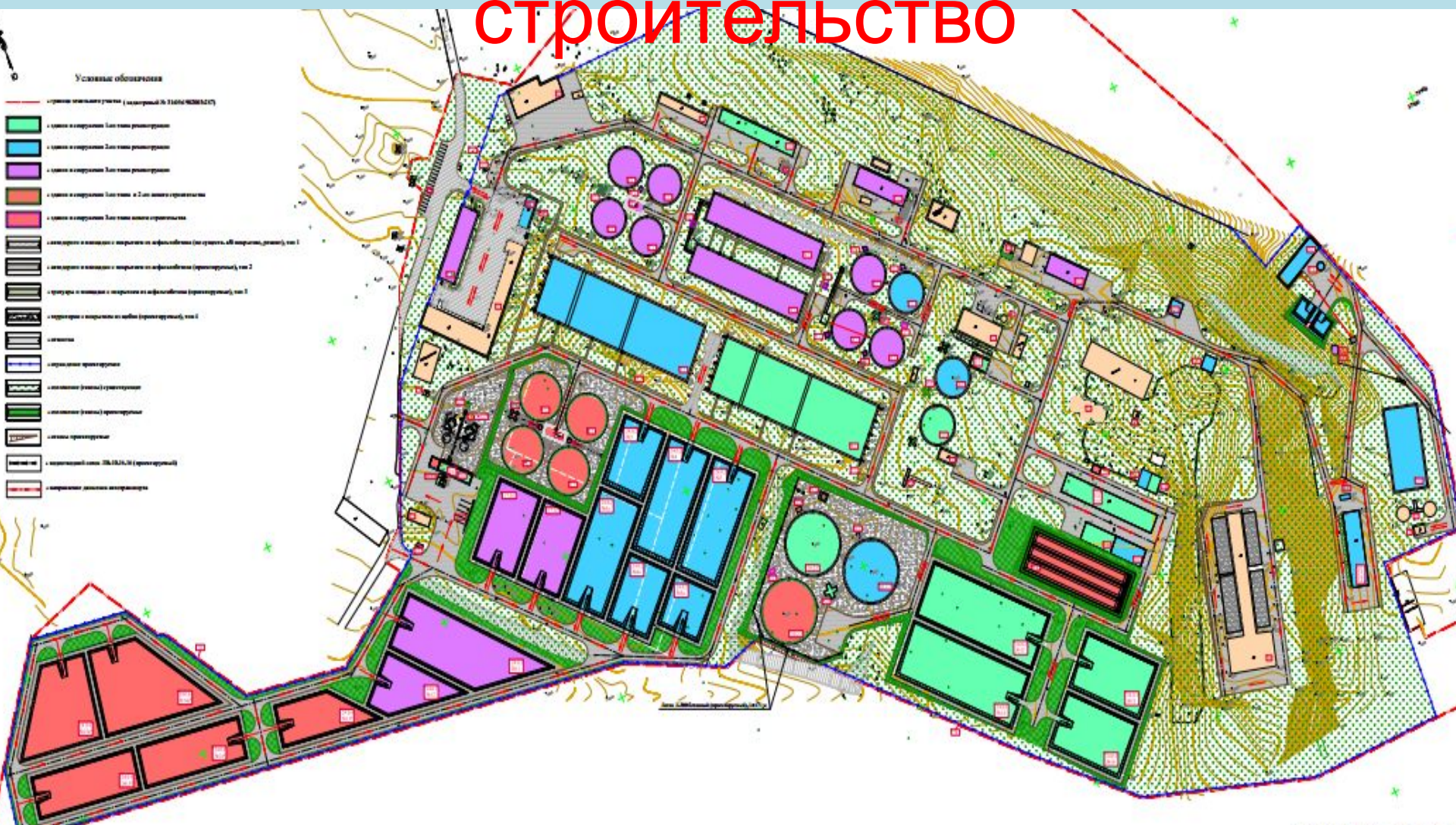
44.2.1	Песковой бункер	снос (3-й этап)
45.2.1	Камера распределительная блока 42	снос (2-й этап)
45.2.2	Камера распределительная блока 64	снос (1-й этап)
	Иловые карты №1	снос (3-й этап)(см. план
	Иловые карты №2	снос (3-й этап)(см. план

-  - снос зданий и сооружений
-  - снос ограждения из ж/ панелей
-  - разборка а/бетонного покрытия существующих автодорог

# Проект реконструкции и нового строительства

## СТРОИТЕЛЬСТВО

- Условные обозначения
- граница земельного участка (кадастровый № 50:08:0080301)
  - здания и сооружения 1-го этапа реконструкции
  - здания и сооружения 2-го этапа реконструкции
  - здания и сооружения 3-го этапа реконструкции
  - здания и сооружения 1-го этапа и 2-го нового строительства
  - здания и сооружения 3-го этапа нового строительства
  - инженерные коммуникации: водопровод и канализация (по существ. и в проекте), газ I
  - инженерные коммуникации: водопровод и канализация (в проекте), газ II
  - структуры и системы инженерных коммуникаций (в проекте), газ I
  - структуры и системы инженерных коммуникаций (в проекте), газ II
  - инженерные коммуникации: тепло
  - инженерные коммуникации
  - инженерные коммуникации (в проекте) инженерные
  - инженерные коммуникации (в проекте) инженерные
  - инженерные коммуникации
  - инженерные коммуникации
  - инженерные коммуникации: тепло (в проекте) инженерные
  - инженерные коммуникации



- - здания и сооружения 1-го этапа реконструкции
- - здания и сооружения 2-го этапа реконструкции
- - здания и сооружения 3-го этапа реконструкции

- - здания и сооружения 1-го этапа и 2-го нового строительства
- - здания и сооружения 3-го этапа нового строительства

# Результат реконструкции:

- ✓ *полная модернизация существующих очистных сооружений канализации;*
- ✓ *увеличение производительности очистных сооружений канализации;*
- ✓ *стабильное обеспечение требуемого качества очищенных вод;*
- ✓ *высокая устойчивость к изменениям параметров поступающих сточных вод;*
- ✓ *сокращение эксплуатационных расходов;*
- ✓ *улучшение социально-экологических условий жизни населения.*



Всем спасибо за внимание

