



ПРОБЛЕМЫ ОЧИСТКИ СТОЧНЫХ ВОД

1. Высокая антропогенная нагрузка на природу:
 - 1.1 Нарушение естественного баланса водных экосистем;
 - 1.2 Загрязнение ресурсов питьевой воды;
 - 1.3 В настоящее время естественный процесс самоочистки и восстановления водных ресурсов до качества питьевой воды не выполняет требования на 70%.
2. Высокая себестоимость очистки стоков:
 - 2.1 Большие площади очистных сооружений;
 - 2.2 Большой объём и стоимость очистных сооружений;
 - 2.3 Высокая стоимость ресурсов;
 - 2.4 Большие эксплуатационные расходы.

НЕДОСТАТКИ ТРАДИЦИОННЫХ ТЕХНОЛОГИЙ ОЧИСТКИ СТОЧНОЙ ВОДЫ

| Основа | Следствие |
|--|--|
| 1. Биохимический процесс без учета гидробиологических закономерностей: Сорбционно-окислительный процесс за счет растущей бактериальной массы | низкая эффективность очистки вторичное загрязнение в виде прироста ила большие площади |
| 2. Высокая загрязненность патогенными бактериями | высокая санитарно-эпидемиологическая опасность |
| 3. Несовместимость с условиями проживания | расположение сетей вне жилой застройки |
| 4. Централизованный принцип | строительство сетей и центральных очистных сооружений |
| 5. Экстенсивные процессы | длительная продолжительность процесса обработка и утилизация лишнего ила высокий расход ресурсов |
| 6. Большие затраты: капитальные эксплуатационные энергоресурсные | высокая себестоимость очистки стоков |
| 7. Высокая концентрация органики. Точечный сброс стока в водоисточники | высокая антропогенная нагрузка на природу |

РЕШЕНИЕ ПРОБЛЕМ ОЧИСТКИ СТОЧНЫХ ВОД С ПРИМЕНЕНИЕМ НАШИХ ТЕХНОЛОГИЙ

| Основа | Следствие |
|--|--|
| 1. Технологии разработаны на основе всех основных закономерностей самоочищения природных водоемов: Очистка стоков гидробионтами на основе трофических взаимоотношений | очистка стоков до качества питьевой воды отсутствие лишнего ила минимальные площади полная очистка от патогенных организмов |
| 2. Высокая санитарно - эпидемиологическая безопасность | возможности размещения очистных сооружений в жилой зоне |
| 3. Децентрализованный принцип | локальные сооружения на одного или группу потребителей |
| 4. Возврат очищенной воды в качестве вторичного восстановленного ресурса | полное снятие антропогенного воздействия на окружающую среду |
| 5. Интенсивные процессы | малая продолжительность процесса минимальные объемы отсутствие лишнего ила низкое энергопотребление |
| 6. Низкие затраты: капитальные эксплуатационные энергоресурсные | низкая себестоимость очистки стоков |
| 7. Низкая себестоимость очистки стоков с повторным использованием воды для: полива технических целей | высокая рентабельность бизнеса!!! |
| | |