

# БИОЛОГИЧЕСКИЕ МЕТОДЫ ОЧИСТКИ СТОЧНЫХ ВОД ОТ ОРГАНИЧЕСКИХ Веществ и биогенных элементов

Н.Ю. Большаков  
ООО «ЭКОВОД»

С экологической точки зрения сточные воды – один из основных источников загрязнения водных экосистем. Они содержат органические вещества и массу биогенных элементов (азота и фосфора), при попадании которых в водные экосистемы происходит интенсивное антропогенное эвтрофирование. Эффективную очистку стоков от этих элементов обеспечивают различные биотехнологии.

Если до начала 1990-х гг. достаточно было удалить взвешенные вещества, органические примеси и провести обеззараживание воды, то в настоящее время системы биологической очистки сточных вод должны обеспечивать также удале-

ние биогенных элементов. Это положение было закреплено в постановлении ХЕЛКОМ, в котором Россия и другие страны Балтийского региона взяли на себя обязательства по сокращению сброса соединений азота и фосфора [1].

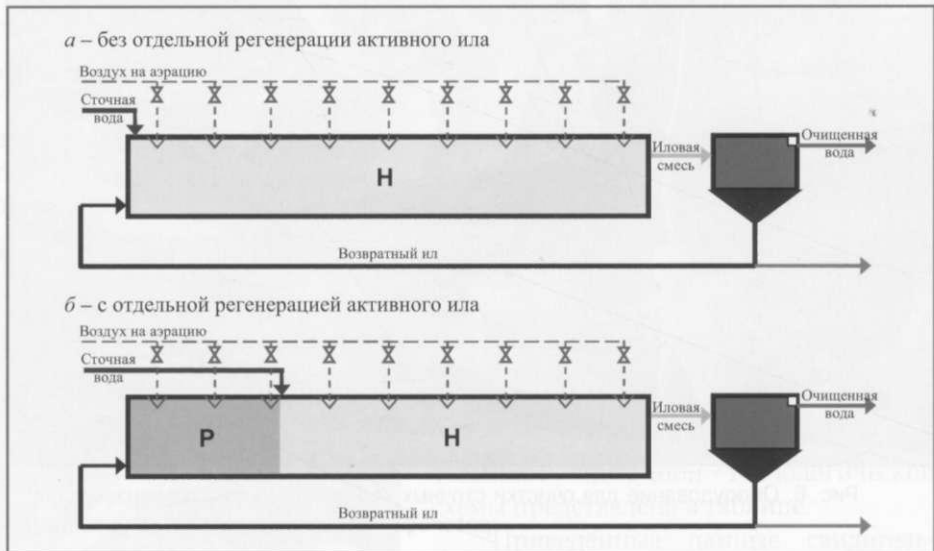


Рис. 1. Принципиальные схемы традиционной биологической очистки в системе «аэротенк – вторичный отстойник»: Н – зона нитрификации (аэробные условия: есть нитраты и растворенный кислород); Р – регенератор