

**Е.И. Семёнова¹, Н.А. Бублиенко¹, Т.А. Шилофост¹,
А.В. Бублиенко²**

БИОХИМИЧЕСКАЯ ОЧИСТКА НЕФТЕСОДЕРЖАЩИХ СТОЧНЫХ ВОД

¹Национальный университет пищевых технологий;

²Национальный транспортный университет, г. Киев, Украина

Исследованы процессы очистки нефтесодержащих сточных вод с помощью аэротенка-смесителя, а также проведена их интенсификация за счет блока биохимической очистки, который представляет собой пенотенк и аэротенк-осветлитель.

Ключевые слова: аэротенк-осветлитель, биохимическая очистка, нефтесодержащие сточные воды, пенотенк.

Введение. Сохранение биосферы Земли в условиях растущего антропогенного воздействия на экологические системы – одна из острейших глобальных проблем современности. Значительную долю в загрязнение рек, озер, морей и других поверхностных водных объектов вносят неочищенные и недостаточно очищенные сточные воды. Неблагополучная ситуация с очисткой сточных вод на большинстве предприятий Украины обусловлена низкой эффективностью очистных сооружений или полным их отсутствием.

На каждом пищевом предприятии в результате мойки оборудования, автомобильных цистерн, попадания технических масел в воду образуются сточные воды, содержащие примеси нефтепродуктов. На сегодняшний день очистка таких вод проводится в основном путем отстаивания и методом флотации. Так как нефтепродукты в сточных водах находятся в растворенном виде или в эмульгированном состоянии, эти методы не позволяют в полной мере решить проблему их удаления. Поэтому с целью обеспечения выполнения требований стандарта по качеству воды необходимы другие способы очистки сточных вод, при этом наиболее перспективным из них является биохимическая очистка [1].

© Е.И. Семёнова, Н.А. Бублиенко, Т.А. Шилофост, А.В. Бублиенко, 2013