

Институт микробиологии им.Августа Кирхенштейна
АН Латвийской ССР

Республиканский межотраслевой научно-технический
комплекс "Латвияс биотехнология"

Институт биохимии им.А.Н.Баха АН СССР

Латвийское отделение Всесоюзного микробиологического
общества

БИОГАЗ-87

Тезисы докладов
освещения по технической
биоэнергетике

Рига 1987

УТИЛИЗАЦИЯ ПРОДУКТОВ, ОБРАЗУЮЩИХСЯ ПРИ МЕТАНОВОМ СБРАЖИВАНИИ СТОЧНЫХ ВОД МЯСОКОМБИНАТОВ

А. И. Садюк, Г. А. Никитин

Киевский технологический институт пищевой промышленности

Нами разработана технологическая схема анаэробно-аэробной очистки и утилизации сточных вод мясокомбинатов. Применение метанового брожения в качестве основной стадии снижения органических загрязнений в сточной воде упрощает технологическую схему и дает существенный экономический эффект. Анаэробно-аэробная очистка сточных вод по сравнению с существующей схемой очистки на мясокомбинате мощностью 100 т продукции в смену дает экономию произведенных затрат в размере 417 тыс. руб. При этом в 5 раз снижается расход электроэнергии. Предлагаемая технологическая схема предусматривает, кроме очистки сточных вод, утилизацию образующихся продуктов - микробной биомассы и горючего газа. По предлагаемой схеме активный ил, образующийся в аэротенках, направляется в метантенки, где подвергается частичному ображиванию с целью увеличения в нем концентрации цианкобаламина и других витаминов группы В, а также частичной инактивации патогенной микрофлоры и увеличения его влагоотдачи. В условиях мясокомбината имеется возможность приготовления сухого концентрата микробной биомассы в существующих вакуум-сушильных установках, которые используются для приготовления мясо-костной муки. Производственные расчеты показали, что на мясокомбинате мощностью 100 тонн продукции в смену, капитальные затраты на внедрение технологической схемы производства белково-витаминного корма из активного ила сточных вод составит 33 тыс. руб. При этом ежемесячно будет вырабатываться 5,5 т кормовой добавки.