

УДК 621.365.9

УДОСКОНАЛЕННЯ РОБОТИ КАНАЛІЗАЦІЙНИХ ОЧИСНИХ СПОРУД НА ПІДПРИЄМСТВІ МОЛОЧНОЇ ПРОМИСЛОВОСТІ

Оксенич Р. В.

Науковий керівник: ст. викладач Шинкаренко І. М.
ХНТУСГ імені Петра Василенка, м. Харків, Україна

Постановка задачі, аналіз останніх досліджень та публікацій.

Молокопереробні підприємства широко розповсюджені на території України, що пояснюється специфікою сировинної бази даного виробництва. Технологія виготовлення харчової продукції передбачає утворення деякої кількості відходів на кожному підприємстві різних за кількістю та показниками забруднення.

Мета досліджень. Мета досліджень полягає в обґрунтуванні використання комплексної анаеробно-аеробної схеми очищення стоків молочних заводів.

Основні матеріали досліджень. Стоки молокопереробних підприємств можуть бути вихідним субстратом для біологічного очищення. Універсальним способом біологічного (біохімічного) очищення є застосування мікроорганізмів в спеціальних очисних спорудах - метантенках чи аеротенках, в залежності від показників забруднення стоків.. Є необхідність розробляти комплексну анаеробноаеробну ферментацію із застосуванням метанового бродіння на першій стадії блоку біологічного очищення. Складність біохімічного очищення стічних вод, може полягати в тому, що вони містять швидкометаболізуючу лактозу і білки, які повільно розкладаються аеробними мікроорганізмами. Комплексна анаеробноаеробна схема очищення стоків молочних заводів, здатна нейтралізувати велику кількість забруднювачів. Ці способи здатні підвищити швидкість розчинення кисню в муловій суміші, збільшуючи ефективність та швидкість очищення стічної води, підвищення ферментативної активності мікроорганізмів активного мулу введенням біологічно активних речовин, ферментативних речовин, що здатні стимулювати біологічну активність мулу.

Висновки. Існує велика кількість способів інтенсифікації роботи очисних споруд. Ефект може бути отриманий від використання комплексу факторів покращення якості процесу аеробної ферментації шляхом впливу на активність мікробних клітин фізичними факторами.