

ЕКОЛОГО-ЕКОНОМІЧНІ ПРОБЛЕМИ ВІДХОДІВ ОЛІЙНО-ЖИРОВОЇ ПРОМИСЛОВОСТІ ТА СУЧАСНІ ТЕХНОЛОГІЇ ОЧИЩЕННЯ ВІДПРАЦЬОВАНИХ РОЗЧИНІВ

Тітов Т. С., Коріненко М. С.

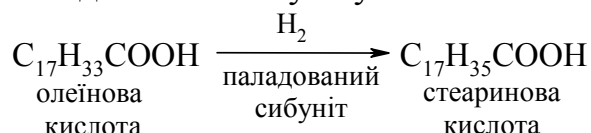
Науковий керівник – ст. викладач Звуздецька Н. С.

Якщо раніше при організації очисних споруд олієжиркомбінатів основними були завдання зниження екологічного впливу підприємств, мінімізації грошових та експлуатаційних витрат за рахунок зниження використання реагентів і енергоресурсів, зниження кількості вторинних відходів після очистки, то сьогодні основним завданням є максимізація регенерації вторинних цінних продуктів із стічних вод підприємств, причому ефективність останнього прямо впливає на досягнення всіх вище перерахованих задач.

Метою роботи є розробка рекомендацій щодо максимального використання на ВАТ «Вінницький олійножировий комбінат» вторинних цінних продуктів, вилучених із стічних вод.

Метод дослідження – порівняльний аналіз інформації з літературних джерел. **Об'єкт досліджень** – соапстоки, що утворюються при рафінації олії, та стічні води підприємства

Соапстоки даному підприємстві використовують для виготовлення мила. Пропонується інноваційна технологія виробництва стеарину із соапстоку, розроблена російськими ученими під керівництвом А. Романенка, з використанням нового каталізатора – паладованого сибуніту за схемою:



Така технологія дозволяє значно знизити собівартість отриманого стеарину, так як витрати на сировину знижуються на 40 % в порівнянні з виробництвом стеарину із рослинної олії. Новий каталізатор зменшує енерговитрати і трудомісткість стерінового виробництва.

Для попереднього очищення висококонцентрованих стічних вод доцільно впровадити процес метанового зброджування загального стоку (на даний момент функціонує комплекс біологічної очистки води на компактній установці КУ-750). Перевагами цього методу є можливість зниження концентрації органічних речовин в нерозведній стічній воді з одержанням метану як енергоносія (на 1 кг ХСК утворюється 0,26–0,34 м³ метану), низька енергоємність, утворення невеликої кількості надлишкового мулу, невеликі площі для споруд, можливість застосування модулів доочищення. Використання анаеробного попереднього очищення концентрованих стоків вирішує не тільки проблему забруднення навколишнього середовища, а й дозволяє додатково отримати білково-вітамінний концентрат, збагачений вітамінами групи В.