

Міністерство освіти і науки України

Одеська національна академія харчових технологій



# **ВОДА В ХАРЧОВІЙ ПРОМИСЛОВОСТІ**

Збірник тез доповідей

IX Всеукраїнської науково-практичної  
конференції молодих учених,  
аспірантів і студентів

Одеса, 2018

**IX Всеукраїнська науково-практична конференція молодих учених, аспірантів і студентів «Вода в харчовій промисловості»:** Збірник тез доповідей IX Всеукраїнської науково-практичної конференції молодих учених, аспірантів і студентів. Одеса: ОНАХТ, 2018. – 130 с.

У збірнику матеріалів конференції наведені матеріали наукових досліджень у сфері використання води на підприємствах харчової галузі, оцінки її якості та можливого впливу на організм людини.

Матеріали призначені для наукових, інженерно-технічних робітників, аспірантів, студентів, спеціалістів цехів та заводів, які працюють в харчовій промисловості та водних господарствах.

Матеріали, занесені до збірника, друкуються за авторськими оригіналами.

Рекомендовано до видавництва Вченою радою Одеської національної академії харчових технологій від 24.04.18 р., протокол № 12.

*За достовірність інформації відповідає автор публікації.*

Під загальною редакцією Заслуженого діяча науки і техніки України,  
д-ра техн. наук, професора Єгорова Б.В.

**СЕКЦІЯ 6**

**ТЕХНОЛОГІЇ РАЦІОНАЛЬНОГО  
ВИКОРИСТАННЯ ВОДНИХ РЕСУРСІВ**

## АКТУАЛЬНІСТЬ РОЗРОБКИ СИСТЕМИ КОНТРОЛЮ КІЛЬКОСТІ І ЯКОСТІ СТІЧНИХ ВОД ПИВОВАРНОГО ПІДПРИЄМСТВА

Лисенко Ю.О., бакалавр, Ємонакова О.О., к.т.н., доцент

Одеська національна академія харчових технологій м. Одеса

Виробничі стічні води забруднені в основному відходами і викидами виробництва. Кількісний і якісний склад їх різноманітний і залежить від галузі промисловості та її технологічних процесів. Однією з провідних галузей народного господарства України є виробництво харчових продуктів та напоїв. Ця галузь характеризується високим рівнем споживання води і утворенням великої кількості сильно забруднених багатокомпонентних стічних вод, які погано піддаються деструкції. Серед підприємств харчової галузі провідне місце, за об'ємами спожитої води та обсягами стоків, займають пивзаводи, на яких практично відсутні очисні споруди. Тому надзвичайно актуальним є розроблення та застосування сучасних технологій для збереження водних джерел від забруднення і виснаження, зокрема для пивної галузі.

Система контролю за стічними водами підприємства полягає у складанні матеріального балансу технологічного процесу, визначенні основних забруднюючих речовин, на основі чого проводиться розрахунок мас та концентрацій останніх у стічних водах за певний період. Подібна система дає змогу визначити повну характеристику впливу підприємства на навколишнє середовище, зокрема на водні ресурси, знати, який внесок має кожний процес на підприємстві у загальне забруднення стічних вод, на основі чого можна приймати рішення щодо, удосконалення певних технологічних процесів виробництва.

Однією з важливих характеристик стічних вод є концентрація забруднень, що вимірюється в мг/л. Вона залежить від норми водовідведення: чим вища норма, тим менша концентрація забруднень. Як правило, максимальна концентрація забруднення буває в ранкові та вечірні години, а мінімальна – вночі. Взимку концентрація забруднень вища, ніж влітку, бо водовідведення на одного мешканця зменшується.

### Література

1. Загорский В.А. Методы обеззараживания сточных вод / В.А. Загорский, Д.А. Данилович // Водоснабжение и санитарная техника. -1998.-№2.-С.2-5.
2. Репин Б. Н., Русина О. Н., Афанасьева А. Ф. Биологические пруды для очистки сточных вод пищевой промышленности. М: Пищевая промышленность, 1999. - 207 с.

ЗАСТОСУВАННЯ ЗВОРТНЬООСМОТИЧНИХ УСТАНОВОК ДЛЯ ОЧИЩЕННЯ ВОДИ НА ХАРЧОВИХ ВИРОБНИЦТВАХ <b>Кормош К.Ю., Шаповал Є.О.</b>	102
ПОМ'ЯКШЕННЯ ЖИВИЛЬНОЇ ВОДИ КОТЛІВ НИЗЬКОГО ТИСКУ ЕЛЕКТРОМЕМБРАННИМ ШЛЯХОМ <b>Антонов О.В., Михайленко В.Г.</b>	105
ПРАКТИЧНЕ ВИКОРИСТАННЯ ФУНКЦІОНАЛЬНО-ВАРТІСНОГО АНАЛІЗУ ДЛЯ УДОСКОНАЛЕННЯ НАПІРНИХ ФІЛЬТРІВ <b>Білоус А.Р., Сівак В.М.</b>	107
<b>СЕКЦІЯ 6</b> <b>ТЕХНОЛОГІЇ РАЦІОНАЛЬНОГО ВИКОРИСТАННЯ ВОДНИХ РЕСУРСІВ</b>	111
СИСТЕМА УПРАВЛІННЯ ЯКІСТЮ ОЧИСТКИ СТІЧНИХ ВОД ПІДПРИЄМСТВ ХАРЧОВОЇ ПРОМИСЛОВОСТІ <b>Яструб К.В.</b>	112
КОМБІНОВАНИЙ СПОСІБ ПЕРЕРОБКИ РОЗСОЛІВ ВІД ЗВОРТНЬООСМОТИЧНИХ УСТАНОВОК <b>Куцоласька М.В., магістр, Василів О.Б., к.т.н., доцент, Коваленко О.О.</b>	115
РЕСУРСОЕФЕКТИВНІ СИСТЕМИ ОЧИЩЕННЯ СТІЧНИХ ВОД НА ПІДПРИЄМСТВАХ ХАРЧОВОЇ ГАЛУЗІ <b>Савченко Н. С.</b>	116
СИНТЕЗ И ОЦЕНКА ЭФФЕКТИВНОСТИ СУЛЬФОНАТОВ КАК ИНГИБИТОРОВ КОРРОЗИИ МЕТАЛЛОВ ДЛЯ РЕСУРСОСБЕРЕГАЮЩИХ ВОДООБОРОТНЫХ СИСТЕМ ОХЛАЖДЕНИЯ <b>Рудковская Е.В., Гомеля Н.Д.</b>	117
АКТУАЛЬНІСТЬ РОЗРОБКИ СИСТЕМИ КОНТРОЛЮ КІЛЬКОСТІ І ЯКОСТІ СТІЧНИХ ВОД ПИВОВАРНОГО ПІДПРИЄМСТВА <b>Лисенко Ю.О., Ємонакова О.О.</b>	119
РОЗРОБКА ТЕХНОЛОГІЇ ОЧИЩЕННЯ КОНДЕНСАТУ, ЩО УТВОРЮЄТЬСЯ ПРИ ПЕРЕРОБЦІ МОЛОЧНОЇ СИРОВАТКИ <b>Дубовик Н.І., Коваленко О.О.</b>	120
ТЕХНОЛОГІЇ ОЧИЩЕННЯ СТІЧНИХ ВОД <b>Мічуда А.В., бакалавр, Ємонакова О.О.</b>	123

Наукове видання

**Збірник тез доповідей  
IX Всеукраїнської науково-практичної конференції  
молодих учених, аспірантів і студентів**

**ВОДА В ХАРЧОВІЙ ПРОМИСЛОВOSTІ**

**3 – 4 квітня 2018 року**

Під ред. Б.В. Єгорова  
Укладачі О.О. Коваленко, В.В. Новосельцева