

Міністерство освіти і науки, молоді та спорту України



Збірник тез доповідей

III науково-практичної конференції

**ВОДА В ХАРЧОВІЙ
ПРОМИСЛОВОСТІ**



Третя науково-практична конференція з міжнародною участю «Вода в харчовій промисловості»: Збірник матеріалів Третньої науково-практичної конференції. – Одеса: ОНАХТ, 2012. – 192 с.

У збірнику матеріалів конференції представлені результати наукових досліджень у сфері водопідготовки, використання води на підприємствах харчової галузі, оцінки її якості та вірогідного впливу на організм людини.

Матеріали призначені для фахівців харчової галузі та водного господарства, наукових, інженерно-технічних працівників, аспірантів, магістрантів, студентів.

Рекомендовано до видавництва Вченою радою Одеської національної академії харчових технологій від 06.03.2012 р., протокол № 8.

За достовірність інформації відповідає автор публікації

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

Редакційна колегія:

Голова	д-р. техн. наук, професор Єгоров Б.В.
Зам. голови	д-р. техн. наук, професор Капрельянц Л.В.
	д-р. мед. наук, професор Стрікаленко Т.В.
	д-р. техн. наук, доцент Коваленко О.О.

Шановні учасники конференції!

Щиро радий зустрічі з Вами на конференції «Вода в харчовій промисловості», що проводиться в нашій Академії вже втретє!

Цей рік ювілейний для нас – Академія відзначає 110-у річницю своєї плідної праці, спрямованої на підготовку кваліфікованих фахівців для харчової промисловості, для створення продовольчої безпеки країни і кожного з її жителів. І саме в цьому році Організація Об'єднаних Націй визнала, що проблема «Вода і продовольча безпека», яку ми маємо опрацьовувати під час роботи конференції, є настільки значною, що вона визнана провідною у всіх заходах, які проводить світова спільнота у Всесвітній день води – 22 березня та протягом 2012 року.

Сьогодні ставлять проблеми водопостачання, поліпшення якості води та зменшення забруднення джерел водопостачання – у комплексі з очевидними для всіх змінами клімату і виснаженням ресурсів планети – серед найважливіших викликів, що потребують безвідкладного рішення для забезпечення продовольчої безпеки та сталого розвитку людства. Наша конференція також має сприяти рішенню цих завдань, адже вона дає можливість спілкування, обміну досвідом та ідеями, справді відкриває нові шляхи вирішення такої цікавої, важливої та актуальної проблеми як пошук оптимальних шляхів забезпечення населення якісною водою, якісними продуктами харчування, приготовленими лише на такій воді, та якісними перспективами створення продовольчої безпеки країни в цілому.

Для того, щоб долучитися до здійснення таких високих цілей, необхідно безперервно готувати кваліфіковані кадри, які здатні стати лідерами у вирішенні цих болючих питань вже сьогодні та на перспективу. В роботах учасників конференції (а це, думаю, одні з кращих науковців та виробників харчової та водної галузей нашої країни), є досить цікаві пропозиції та висвітлення нових шляхів рішення проблем регіону та країни. Отже, вони також можуть стати своєрідним посібником для студентів та випускників нашої академії, сприяти покращенню кваліфікації фахівців нашої галузі. Тому, що продовольча безпека нашої країни, світу в цілому і кожного з нас, неможлива без води.

Бажаю всім учасникам конференції плідної роботи, генерації нових ідей та пошуку шляхів їх рішення!

Голова оргкомітету,
Ректор Одеської національної академії харчових технологій
Член-кореспондент Національної академії аграрних наук України
Доктор технічних наук, професор

Б.В. Єгоров

СЕКЦІЯ 5

ВОДА: ЗАГАЛЬНІ ПРОБЛЕМИ. ВОДА ТА ЗДОРОВ'Я

АНАЛИЗ ХИМИЧЕСКОГО СОСТАВА ВОДОПРОВОДНОЙ ВОДЫ И ВОДЫ БЮВЕТНЫХ КОМПЛЕКСОВ Г. ОДЕССЫ

Боровик И.С., Короленко Е.И., Каплунова Я.Н., Авдеева А.Н., Брянская Л.С., Тищенко В.Н., к.т.н., доцент, Ляпина А.В. к.х.н., доцент

Одесская национальная академия пищевых технологий

Согласно проекту «Чистая вода» в Одессе введено в действие 17 бюветных комплексов. Технологический процесс обработки артезианской воды включает следующие операции:

1. Предварительная очистка на механо-каталитических фильтрах всего объема артезианской воды, поступающей на обработку (удаление взвешенных частиц, железа, сероводорода). Действие механо-каталитических фильтров основано на окислении загрязнений при их контакте с входящими в состав загрузки высшими оксидами марганца и на последующем механическом осаждении продуктов окисления и соответствующих взвесей на гранулах загрузки.

2. Обессоливание части предварительно очищенной артезианской воды.

3. Коррекция минерализации (пропорциональное смешивание обессоленной и предварительно очищенной артезианской воды).

Данными многочисленных лабораторных исследований очищенной артезианской воды, отпускаемой населению Одессы из бюветов, подтверждены стабильное соответствие ее санитарно-гигиенических, химических, микробиологических и органолептических показателей установленным нормам.

Существующие на сегодняшний день передовые технологии водообработки позволяют получить высококачественную питьевую воду даже в тех регионах, где артезианские воды по ряду показателей не соответствуют нормативным требованиям.

Целью наших исследований было изучить химический состав воды бюветных комплексов Одессы и водопроводной воды ряда районов города. Предметом исследования были: жесткость, содержание хлоридов, перманганатная окисляемость и содержание остаточного свободного хлора.

Различия в содержании хлоридов и ионов кальция и магния, вероятно, связаны с местоположением водоносного слоя. Для более детальной информации необходимо проанализировать гидрографическую карту грунта Одессы.

Различное значение рН мы связываем с различием в содержании солей, способных подвергаться гидролизу в воде и их растворимостью.

Различие химических показателей водопроводной воды мы объясняем местоположением промышленных предприятий Одессы и различием интенсивности потребления воды в течение суток в разных районах города.

Важным фактором, негативно влияющим на качество воды, является состояние водопроводных сетей города.

Орлов В.О., д.т.н., профессор, Мартинов С.Ю., к.т.н., Куницький С.О., аспірант, Меддур М.М., аспірант ПІДГОТОВКА ЗАЛІЗОВМІЩУЮЧИХ ВОД ДЛЯ ХАРЧОВОЇ ПРОМИСЛОВОСТІ (Національний університет водного господарства і природокористування, м. Рівне).....144

Соловійова А.С. магістр, Стрікаленко Т.В. д.мед.н., профессор, Шалигін А.В. асистент, Тищенко В.М., к.т.н., доцент ОБГРУНТУВАННЯ ДОЦІЛЬНОСТІ ДОСЛІДЖЕНЬ ВЛАСТИВОСТЕЙ ПОЛГЕКСАМЕТИЛЕНГУАНІДИНА ЯК ПОТЕНЦІЙНОГО ІНГІБИТОРУ КОРОЗІЇ ТРУБОПРОВОДІВ І ОБЛАДНАННЯ (Одеська національна академія харчових технологій).....146

Тищенко В.Н., к.т.н., доцент¹, Стрикаленко Т.В., д.мед.н., профессор¹, Дьяченко А.П.², Шалыгин А.В., асистент¹ ПРОБЛЕМЫ КОРРОЗИИ ТРУБОПРОВОДОВ СИСТЕМ ТЕПЛООВОГО ВОДОСНАБЖЕНИЯ (¹ Одесская национальная академия пищевых технологий² Химическая лаборатория «Теплосети Одессы»).....147

СЕКЦІЯ 5. ВОДА: ЗАГАЛЬНІ ПРОБЛЕМИ. ВОДА ТА ЗДОРОВ'Я

Аксьонова О.Ф., к.т.н., доцент, Михайленко В.Г., к.т.н., доцент, Любавіна О.О., к.т.н., доцент, Антонов О.В. МОДИФІКАЦІЯ СХЕМИ ВИРОБНИЦТВА ВОДИ ПИТНОЇ ФАСОВАНОЇ ДЛЯ КОРЕГУВАННЯ ДЕЯКИХ ПАРАМЕТРІВ СОЛЬОВОГО СКЛАДУ (Харківський державний університет харчування та торгівлі; Харківський національний політехнічний університет).....149

Антонченко В.Я., д. ф.-м. н.¹, Максимюк Л.Н.¹, Пугач А.Ф.², Стрикаленко .В., д.мед.н.³ О ВЗАИМОСВЯЗИ НЕКОТОРЫХ ФИЗИЧЕСКИХ ХАРАКТЕРИСТИК ВОДЫ И КОСМИЧЕСКИХ ФАКТОРОВ (¹ Институт теоретической физики им. М.М. Боголюбова НАН Украины, г. Киев² Главная Астрономическая обсерватория НАН Украины, г. Киев³ Одесская национальная академия пищевых технологий).....152

Боровик И.С., Короленко Е.И., Каплунова Я.Н., Авдеева А.Н., Брянская Л.С., Тищенко В.Н., к.т.н., доцент, Ляпина А.В. к.х.н., доцент АНАЛИЗ ХИМИЧЕСКОГО СОСТАВА ВОДОПРОВОДНОЙ ВОДЫ И ВОДЫ БЮВЕТНЫХ КОМПЛЕКСОВ Г. ОДЕССЫ (Одесская национальная академия пищевых технологий).....154

Грабовский П.А., д.т.н., профессор, Ларкина Г.М., к.т.н., профессор, Прогульный В.И., д.т.н., профессор ПРОБЛЕМЫ ИЗ-ЗА СНИЖЕНИЯ ВОДОПОТРЕБЛЕНИЯ ГОРОДОВ (Одесская государственная академия строительства и архитектуры).....155

Карабин В.В., к. геол. н., доцент¹, Нагірняк Л.О.¹, Войціховська А.С.² МАЛОВІДОМІ БУТИЛЬОВАНІ МІНЕРАЛЬНІ СТОЛОВІ ВОДИ ІВАНО-ФРАНКІВСЬКОЇ ОБЛАСТІ УКРАЇНИ (¹ Львівський державний університет безпеки життєдіяльності; ² Національний університет "Львівська політехніка").....158

Клейнер Л.Б., к.т.н., ст. науч. сотр. К РАЗРАБОТКЕ АЛГОРИТМИЧЕСКОГО И ПРОГРАММНОГО ОБЕСПЕЧЕНИЯ АНАЛИЗА СИСТЕМЫ «ОКРУЖАЮЩАЯ СРЕДА - КАЧЕСТВО ВОДЫ - ЗДОРОВЬЕ ЧЕЛОВЕКА» (Американское отделение МАНЭБ, г. Нью-Йорк, США).....159

Литвинчук А.И., студ., Мельник И.В., к.т.н., доцент ФИЗИКО-ХИМИЧЕСКИЕ СВОЙСТВА ВОДЫ, ИСПОЛЬЗУЕМОЙ В ПИВОВАРЕНИИ (Одесская национальная академия пищевых технологий).....161

ДЛЯ ПОДАТОК

НТБ ОНАХТ

Наукове видання

**Збірник тез доповідей
Третьої науково-практичної конференції
з міжнародною участю**

ВОДА В ХАРЧОВІЙ ПРОМИСЛОВОСТІ

29 – 30 березня 2012 року

Під ред. Б.В. Єгорова
Укладач Т.В. Стрікаленко

Підписано до друку 16.03.2012 р. Формат 60×84/8. Папір офсетний.
Ум. друк. арк. 7. Тираж 100 прим. Зам. № 67/К.

Надруковано з готового оригіналу
65011, м. Одеса, вул. Велика Арнаутська, 60
тел. (048) 777–59–21