Міністерство освіти і науки, молоді та спорту України

Збірник тез доповідей

III науково-практичної конференції

ВОДА В ХАРЧОВІЙ ПРОМИСЛОВОСТІ

НТБ ОНАХТ

УДК 628.1:664

Третя науково-практична конференція з міжнародною участю «Вода в харчовій промисловості»: Збірник матеріалів Третьої 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.

© - Одеська національна академія харчових технологій, 2012

НТБ ОНАХТ

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.

Сьогодення ставить 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 виробничників 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*

НТБ ОНАХТ

СЕКЦІЯ 2

ПЕРСПЕКТИВНІ ТЕХНОЛОГІЇ, СУЧАСНІ РЕАГЕНТИ, МАТЕРІАЛИ, МЕТОДИКИ ТА ПРИБОРИ ДЛЯ ВОДОПІДГОТОВКИ

НТБ ОНАХТ

УДК 628.16:664.013.7

ВДОСКОНАЛЕННЯ ТЕХНОЛОГІЇ ОБРОБЛЕННЯ ВОДИ ПРИ РИБОПЕРЕРОБЦІ З ВИКОРИСТАННЯМ ПОЛІМЕРНОГО РЕАГЕНТУ КОМПЛЕКСНОЇ ДІЇ

Жураківська М.В, аспірант[1], Стрікаленко Т.В., д.мед.н., професор[1], Волков О.В.[2]

[1] – Одеська національна академія харчових технологій
[2] – ФОП «Волков», м. Одеса

Питання оптимізації управління у водному секторі є надзвичайно важливим для подальшого розвитку людства. Рибна галузь не є винятком серед інших підприємств харчової промисловості, що потребують покращення використання води. Адже рибопереробні підприємства потребують значні об’єми води для технологічних цілей, утворюють суттєві об’єми стічних вод, що призводить до значних витрат води та забруднення водойм, навколишнього середовища. Тому не викликає сумнівів актуальність проблеми вдосконалення технології та умов оброблення води на рибопереробних підприємствах, метою яких є виготовлення безпечної продукції з хорошими смаковими властивостями та ефективне водокористування, що не завдає шкоди довкіллю і самій людині.

Реагенти, що їх використовують на рибопереробних підприємствах для знезаражування води та стічних вод, це, переважно, хлорвмісні та інші галогенпохідні сполуки, що призводять до утворення потенційно-небезпечних для здоров´я людини побічних продуктів знезараження та погіршують органолептичні показники якості готової продукції. Тому, ці реагенти не можна вважати методом вибору при оптимізації виробництва.

Враховуючи великі об’єми використовуваної у рибопереробній галузі технологічної води, високу корозійну здатність технічної води, можливість забруднення довкілля неочищеними стічними та значні витрати реагентів (сольових розчинів) у технології посолу, можливими шляхами комплексного вирішення проблеми оптимізації управління якістю води на підприємствах рибопереробної галузі можуть стати використання реагентів неокислювальної дії для обробки води та стічних вод, збільшення повторюваностей використання тузлуку.

Проведені нами попередні (пілотні) дослідження свідчать про потенційну можливість використання полімерного реагенту неокислювальної комплексної дії «Акватон-10» для обробки води на рибопереробному підприємстві. Подальша робота буде спрямована на обгрунтування технології використання розчинів «Акватону-10» для обробки технологічної, технічної та стічних вод, розробку математичної моделі, що описує процеси забруднення води на підприємстві, їх зміни під впливом цього реагенту та прогнозує оптимізацію співвідношення факторів, що впливають на показники якості тузлуку, на розробку технологічного регламенту використання реагенту на рибопереробному підприємстві.

НТБ ОНАХТ

Борщишин І.Д., к.т.н., викладач, Гороховська О.О., курсант КОМПЛЕКСНЕ ОЧИЩЕННЯ СТІЧНИХ ВОД СУМІШАМИ ГУМІНОВИХ КИСЛОТ ІЗ ЛЕТКОЮ ЗОЛОЮ (*Львівський державний університет безпеки життєдіяльності, м. Львів*)…...42

Галімова В.М., н.с.; Копілевич В.А., д.х.н. професор; Максін В.І., д.х.н. професор; Манк В.В., д.х.н. професор; Суровцев І.В., к.т.н. с.н.с.; Вовкушівська Я.В., магістр КОНТРОЛЬ ЯКОСТІ ПРИРОДНИХ ВОД НА ВМІСТ ВАЖКИХ МЕТАЛІВ ЗА ДОПОМОГОЮ АНАЛІЗАТОРА М-ХА1000-5 (*Національний університет біоресурсів і природокористування України, м. Київ*)……..44

Жураківська М.В, аспірант ВИКОРИСТАННЯ КОМБІНОВАНОГО КОНСЕРВАНТУ ДЛЯ ТУЗЛУЧНОГО ПОСОЛУ РИБИ (*Одеська національна академія харчових технологій*)……46

Жураківська М.В, аспірант[1], Стрікаленко Т.В., д.мед.н., професор[1], Волков О.В.[2] ВДОСКОНАЛЕННЯ ТЕХНОЛОГІЇ ОБРОБЛЕННЯ ВОДИ ПРИ РИБОПЕРЕРОБЦІ З ВИКОРИСТАННЯМ ПОЛІМЕРНОГО РЕАГЕНТУ КОМПЛЕКСНОЇ ДІЇ (*[1] – Одеська національна академія харчових технологій; [2] – ФОП «Волков», м. Одеса*)……47

Захария А.Н., к.х.н., доцент[1], Полищук А.А., к.х.н.[2], Колпак Р.Н.[2] ОПЫТ ИСПОЛЬЗОВАНИЯ АТОМИЗАТОРА «ГРАФИТОВАЯ ВТУЛКА-ФИЛЬТР» ПРИ АТОМНО-АБСОРБЦИОННОМ ОПРЕДЕЛЕНИИ ТЯЖЕЛЫХ МЕТАЛЛОВ В ПРИРОДНЫХ ВОДАХ И ПИЩЕВЫХ ПРОДУКТАХ (*[1] Одесский национальный университет имени И. И. Мечникова; [2] ООО «Инфокс», филиал «Инфоксводоканал», г. Одесса*)……48

Іваськевич А.О.; Солтанова А.С.; Стрікаленко Т.В. д.мед.н., професор; Шалигін О.В асистент; Дашковський С.С. ОБҐРУНТУВАННЯ НЕОБХІДНОСТІ СТАБІЛІЗАЦІЇ ЙОДУ У ПИТНІЙ ВОДІ З ПРОФІЛАКТИЧНИМИ ВЛАСТИВОСТЯМИ (*Одеська національна академія харчових технологій*)……..51

Каплуненко В.Г., д.т.н., профессор, Косинов Н.В., к.т.н., доцент, Максин В.И., д.х.н., професор ШУМЕРСКОЕ СЕРЕБРО – НОВЫЙ ДЕЗИНФЕКТАНТ В ТЕХНОЛОГИИ ВОДОПОДГОТОВКИ И ПИЩЕВОЙ ПРОМЫШЛЕННОСТИ (*Национальный университет биоресурсов и природопользования Украины, г.Киев*)…..……..52

Коваленко О.О., д.т.н., доцент, Курчевич І.В., аспірант, Василів О.Б., к.т.н., доцент, Тодорова М.С., магістрант ЕКСПЕРИМЕНТАЛЬНІ ДОСЛІДЖЕННЯ ЗАКОНОМІРНОСТЕЙ ЗМІНИ ХІМІЧНОГО СКЛАДУ ВОДИ В ПРОЦЕСІ ВИМОРОЖУВАННЯ (*Одеська національна академія харчових технологій*)……55

Коваль В.В., директор УДАЛЕНИЕ БОРА ИЗ ВОДЫ: ПРОБЛЕМЫ И РЕШЕНИЯ (*Производственная компания «Watermark», г. Одесса*)……58

Колесниченко С.Л., к.т.н., доцент КРИСТАЛЛООПТИЧЕСКИЙ МЕТОД ИССЛЕДОВАНИЯ ВОДЫ (*Одесская национальная академия пищевых технологий*)…..60

Креховецький О.М., к.т.н., доцент ОЧИЩЕННЯ ПИТНОЇ ВОДИ ВІД ІОНІВ АМОНІЮ ПРИРОДНИМИ ДИСПЕРСНИМИ СОРБЕНТАМИ (*Державний університет безпеки життєдіяльності, м. Львів*)……62

НТБОНАХТ

ДЛЯ НОТАТОК

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

НТБ ОНАХТ

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