

Міністерство освіти і науки України

Одеська національна академія харчових технологій



ВОДА В ХАРЧОВІЙ ПРОМИСЛОВОСТІ

Збірник тез доповідей

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

Одеса, 2019

Х Всеукраїнська науково-практична конференція молодих учених, аспірантів і студентів «Вода в харчовій промисловості»: Збірник тез доповідей Х Всеукраїнської науково-практичної конференції молодих учених, аспірантів і студентів. 21 – 22 березня 2019 р., Одеса, ОНАХТ. - Одеса: ОНАХТ, 2019. – 153 с.

У збірнику матеріалів конференції наведені матеріали наукових досліджень у сфері використання води на підприємствах 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.

За достовірність інформації відповідає автор публікації.

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

Щиро вітаю учасників науково-практичної конференції «Вода в харчовій промисловості», що проводиться в нашій Академії вже десятий раз, саме в дні, коли весь світ відзначає День Води (Всесвітній День водних ресурсів)!

Сьогодні 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.

Символічно, що девізом Всесвітнього Дня Води в цьому році є «Leaving no one behind» – Ніхто не забутий». Адже мета сталого розвитку (SDG 6) полягає в тому, щоб гарантувати доступність і стабільне управління водою для усіх вже до 2030 року. 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 не лише студенти, але й їх викладачі, 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!

Заступник голови оргкомітету, проректор з наукової роботи
Одеської національної академії харчових технологій
кандидат технічних наук, доцент Н. М. Поварова

ДУМКИ АВІЦЕННИ ПРО ВОДУ

**Юрківська Г., Щеннікова-Лозовська А., гр. ГРБ – 305 с
Науковий керівник – д. мед. н., професор Стрікаленко Т. В.**

Одеська національна академія харчових технологій, м. Одеса

Авіценна (Абу Алі аль-Хусейн ібн Абдаллах ібн Сін) жив і створював свої праці обширної тематики протягом періоду, який зазвичай називають Золота доба ісламу. Проте, його думки щодо значення води для живих організмів, для людини в наш час залишаються не тільки актуальними, але й, певною мірою, провидницькими. Тому актуальність аналізу деяких з них є нагальною необхідністю (з нашого погляду) і стала предметом нашого розгляду.

Як один з найбільш визначних мислителів середньовіччя, Авіценна у своїх працях досить однозначно висловлювався щодо питання про значимість води та вважав її цінним харчовим продуктом. Тобто Авіценна мав сучасні погляди жителів США (Америку) та Європи на потреби нашого організму у воді. «Вода є одним з елементів і вирізняється серед сукупності елементів тим, що вона є у всьому, що ми споживаємо, вона проводить усі поживні речовини та покращує їх консистенцію... Вода сприяє засвоєнню поживних речовин, перенесенню їх до наших органів: без такої допомоги неможливо обійтись у всьому процесі харчування». «Води розрізняють не стосовно вмісту в них «водянистої речовини», а зважаючи на те, що в них міститься, зважаючи на якість самої води.. Найкраща вода – джерельна, але не з усіх джерел, а лише тих, що протікають по землі із глинистим руслом, і при цьому відкритих для сонця і вітру – завдяки ним протічна вода набуває «гідності та вартості». Найгіршою є вода, що проходить свинцевими водогонями – вона насичується свинцем і може ініціювати розвиток виразок у кишківнику» – так вважав Авіценна. До речі, ці факти встановлені вченими лише в середині ХХ століття.

Головні з відомих нам праць Авіценни («Канон лікарської науки», «Книга знань», «Книга спасіння», «Книга лікування») містять твердження про те, що найважливішими для здоров'я людини є дотримання режиму харчування (правильний підбір харчових продуктів та напоїв і очищення організму від шлаків), фізичної активності та сну. Найкраща вода, підкреслюється в «Каноні лікарської науки», — «це вода ручаїв, що протікають по чистій землі, в ґрунті якої не переважають ніякі побічні властивості та якості, або по землі кам'янистій, яка краще захищена від загнивання...». Є практично важливими й вказівки, що сублімація, перегонка або кип'ятіння є засобами «виправлення поганої води».

Одна з найважливіших гігієнічних вимог — підтримання чистоти тіла. За Авіценною, процес «очищення» складається з власне обмивання і з позбавлення можливості «осквернитись» через контактування з «речами нечистими». Гігієнічні вимоги не лише мають форму категоричної заборони, але й впроваджуються через стереотипи свідомої поведінки і мають формувати з дитинства. Адже саме виховання відрази до певних вчинків, предметів, видів харчування тощо вважається і сьогодні першочерговим завданням санітарної пропаганди. Підтримання охайності є вкрай важливим як одна з умов, що запобігають цілій низці захворювань інфекційної природи. Це також близько до розуміння лазні як своєрідної водолікарні. В «Каноні» детально описано, кому є показаними певні види водолікування, регламентовано температуру води, вологість повітря в лазні, тривалість банних процедур.

А мандрівникам Авіценна давав таку пораду: «беріть у подорож трохи землі з вашої батьківщини – додавайте її у воду, що будете пити де-інде, і тоді завжди будете здоровими».

НАШУ КОНФЕРЕНЦІЮ ПІДТРИМАЛИ

• АСОЦІАЦІЯ ВИРОБНИКІВ ВОДООЧИСНОЇ ТЕХНІКИ ТА ДООЧИЩЕНОЇ ВОДИ (АВТ)

Створена у 1999 році.

Зареєстрована в Управління юстиції Одеської області.

Свідоцтво № 300 від 18.05.1999 р.

Колективний член МАНЕБ з 2000 р.

Президент АВТ – професор Борис Йосипович Псахис

Мета і основні напрямки діяльності:

- Координація зусиль вітчизняних виробників водоочисної техніки і чистої води; консультації і допомога фахівцям з розробки систем додаткового очищення води;
- Виконання науково-дослідних робіт, проведення експертизи проектів, організація і проведення семінарів, конференцій та виставок, підготовка і видання інформаційних матеріалів для фахівців і населення з проблем оптимізації водозабезпечення;
- Розвиток та зміцнення зв'язків з установами місцевого самоуправління, санітарного нагляду, екобезпеки і захисту прав споживачів щодо рішення задач оптимізації забезпечення населення питною водою, розроблення погоджених підходів та рекомендацій.

• ТДВ «ОДЕСЬКИЙ ЗАВОД МІНЕРАЛЬНИХ ВОД «КУЯЛЬНИК»

Промисловий розлив мінеральної води «Куяльник» розпочато в 1948 році на території Куяльницького курорту. А в 1961 році поряд із курортом був побудований Завод з випуску мінеральної води в склотарі 0,5 л. З 1995 року завод розливає воду в ПЕТ-тару. Зараз вода випускається в пляшках 1,5, 0,5 та 6 л.

На сьогодні Одеський завод мінеральної води «Куяльник» - сучасне підприємство, що відповідає всім міжнародним вимогам виробництва мінеральних вод. На підприємстві діють акредитовані в системі УкрСЕПРО мікробіологічна та хімічна лабораторії, що оснащені високоточним обладнанням та обслуговуються висококваліфікованим персоналом. На заводі встановлено високий рівень контролю за якістю продукції з дотриманням вимог ДСТУ та сертифікації УкрСЕПРО. Директор заводу «Куяльник» – Лариса Сергіївна Зайцева.

В асортименті заводу мінеральні води «Куяльник», «Куяльник Перший», «Сімейна» і «Тонус Кислород» - єдина в Україні питна вода, яка збагачена киснем. Саме вода «Тонус-Кислород» є новим і унікальним за своїми властивостями продуктом, що має ступінь збагачення киснем на рівні 150 мг/дм³ (показник, якого не можуть продемонструвати виробники мінеральної води, що здійснюють свою діяльність у європейських державах).

Дистриб'ютором ТДВ «Одеський завод мінеральних вод «Куяльник» є Корпорація «Українські мінеральні води», що з 1994 року працює на українському ринку та вже багато років є лідером продажу мінеральних лікувально-столових вод.

ЗМІСТ

СЕКЦІЯ 1

НАУКОВО-МЕТОДИЧНІ ПРОБЛЕМИ УПРАВЛІННЯ ЯКІСТЮ ВОДИ ЯК ЧИННИКОМ БЕЗПЕКИ ХАРЧОВИХ ПРОДУКТІВ

PREPARATION OF WATER FOR HoReCa Beregovaya O. M.	4
ЩОДО ЯКОСТІ ВОДИ НА ПІДПРИЄМСТВАХ ХЛІБОПЕКАРСЬКОЇ ПРОМИСЛОВОСТІ Блюдо Г. О.	5
ПОВТОРНЕ ВИКОРИСТАННЯ ВОДИ ДЛЯ ПИТНИХ ПОТРЕБ: ДОСВІД, ПРОБЛЕМИ І ПЕРСПЕКТИВИ Войтенко А. М., Григор'єва Т. П.	6
ПЛАНИ ЗАБЕЗПЕЧЕННЯ ЯКОСТІ ВОДИ: ПРОБЛЕМИ УПРАВЛІННЯ ВПРОВАДЖЕННЯМ Войтенко А. М., Стоян Ф. С.	8
ПРО ДОЦІЛЬНІСТЬ РОЗРОБКИ ТА ВПРОВАДЖЕННЯ ІНТЕГРОВАНОЇ СИСТЕМИ МЕНЕДЖМЕНТУ ВИРОБНИЦТВОМ ФАСОВАНИХ МІНЕРАЛЬНИХ ВОД, ЗАСНОВАНОЇ НА УПРАВЛІННІ РИЗИКАМИ Кисилевська А. Ю., Коєва Х. О., Стоянова Л. О., Олексійчук О. В.	9
О ПЕРСПЕКТИВНОСТИ ПРИМЕНЕНИЯ ПГМГ-ГХ КАК ГИДРОДИНАМИЧЕСКИ АКТИВНОГО РЕАГЕНТА Нижник Т. Ю., Баранова А. И., Маглевая Т. В., Жартовский С. В., Стрикаленко Т. В.	10
WATER AND FOOD IN OUR WORLD Strykalenko T.	14
СИСТЕМА НАССР ЯК ЗАСІБ УПРАВЛІННЯ РИЗИКАМИ ІННОВАЦІЙНОЇ ДІЯЛЬНОСТІ ПІДПРИЄМСТВА Скліфос Г., Селіванов І.	16
ДУМКИ АВІЩЕННИ ПРО ВОДУ Юрківська Г., Щеннікова-Лозовська А.	17
СЕКЦІЯ 2	
ПЕРСПЕКТИВНІ ТЕХНОЛОГІЇ, СУЧАСНІ РЕАГЕНТИ, МАТЕРІАЛИ, ДЛЯ ОЧИЩЕННЯ ПРИРОДНИХ І СТИЧНИХ ВОД	
ВОДНІ РОЗЧИНИ ПОЛІГЕКСАМЕТИЛЕНГУАНІДИНУ ДЛЯ ПРОФІЛАКТИКИ ФІТОФТОРОЗУ Баранова Г. І., Нижник Ю. В., Коваль Н. Д.	18
БОРЬБА С МИКРОБАМИ В ВОДОПОДГОТОВКЕ И МЕДИЦИНЕ: ДВЕ СТОРОНЫ ОДНОЙ ПРОБЛЕМЫ Бахир В. М.	20
ПЕРМАНГАНАТ НАТРИЮ В ТЕХНОЛОГІЇ ВОДОПІДГОТОВКИ	

Наукове видання

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

ВОДА В ХАРЧОВІЙ ПРОМИСЛОВОСТІ

21 – 22 березня 2019 року

Під ред. Б.В. Єгорова
Укладачі Т.В. Стрікаленко, Т.П. Григор'єва