

Міністерство освіти і науки України



## **ВОДА В ХАРЧОВІЙ ПРОМИСЛОВОСТІ**

Збірник тез доповідей

**V** Всеукраїнської науково-практичної  
конференції з міжнародною участю

Одеса 2014

УДК 628.1:664

**V Всеукраїнська науково-практична конференція «Вода в харчовій промисловості»:** Збірник матеріалів V Всеукраїнської науково-практичної конференції з міжнародною участю. Одеса: ОНАХТ, 2014. – 168 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 03.03.14 р., протокол № 1.

*За достовірність інформації відповідає автор публікації.*

Під загальною редакцією Заслуженого діяча науки і техніки 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.
Члени колегії	д-р. техн. наук, доцент Коваленко О.О.
	д-р. мед. наук, професор Стрікаленко Т.В.

**СЕКЦІЯ 2**

**ПРЕСПЕКТИВНІ ТЕХНОЛОГІЇ, ОБЛАДНАННЯ  
І РЕАГЕНТИ ДЛЯ ВОДОПІДГОТОВКИ ТА ОЧИЩЕННЯ СТІЧНИХ ВОД**

## **ОЧИЩЕННЯ ВОДИ ПОБУТОВИМИ ФІЛЬТРАМИ: ПОРІВНЯЛЬНИЙ АНАЛІЗ ТА РЕКОМЕНДАЦІЇ**

**Берегова О.М., к.т.н., доц., Мудрик В.Є., Богатирьова Н.О., Шепеленко Д.С., студ.**

**Одеська національна академія харчових технологій, м. Одеса**

Побутові фільтри для додаткового очищення води, що надходить мережею господарсько-питного водопостачання до помешкань жителів поселень, досить широко використовуються уже понад 125 років. Ще у 1887 р. підручник «Курс гигиени» містив результати досліджень Ф.Ф. Ерісмана «разнообразных приспособлений, которые употребляются для фильтрации воды в небольших размерах в домашнем обиходе» та висновок щодо необхідності ретельного контролю якості такої очищеної води. Сьогодні у продажу є величезна кількість таких побутових фільтрів – проточного та кухольного типів, із змінними картриджами та пристроями для знезаражування води або без них тощо. Не менш великою є і кількість публікацій щодо порівняльної характеристики побутових «фільтрів», зміст яких часто має досить протилежний характер: від захоплення якістю додатково очищеної у побуті води до рекомендацій відмовитись від використання побутових фільтрів через їх неефективність та навіть здатність погіршувати якість води, яку ми п'ємо. Задачею роботи було проаналізувати дані літератури з проблеми та результати власних досліджень якості очищення води деякими побутовими пристроями. Переважна більшість опублікованих робіт щодо результатів вивчення ефективності доочищення води побутовими фільтрами, не містить таку важливу інформацію, як, по-перше, показники якості води, що надходила для додаткового очищення та, по-друге, який термін часу використовували побутовий фільтр до початку проведення досліджень. По-третє, в них не має інформації щодо змін показників якості додатково очищеної води на протязі певного терміну часу експлуатації фільтрів (через 50 – 100 – 200 л) та відповідності цієї інформації документації виробника фільтра. За умови відсутності на більшості побутових фільтрів індикатору якості доочищеної води (чи індикатору кількості води, що підлягала очищенню фільтром) вкрай важливим є дотримання рекомендацій виробників фільтрів щодо терміну використання цих пристроїв. Результати наших досліджень засвідчили, що ефективність додаткового очищення води побутовими фільтрами, і, отже, можливість споживання дійсно очищеної води, суттєво (на 50 – 90 %) зменшується наприкінці паспортного терміну використання картриджу у порівнянні з якістю додатково очищеної води на початку експлуатації побутового фільтра. Вірогідно, що саме не досить сумлінне ставлення до використання таких важливих побутових пристроїв як фільтри для доочищення води є причиною наявності протиріч щодо їх ефективності та використання.

- ТЬЕВОЙ ВОДЫ И ПЕРЕРАБОТКИ ФРУКТОВО-ОВОЩНОГО СЫРЬЯ  
(Одесская национальная академия пищевых технологий, г. Одесса)
- Черкашина Н.О. асп, Ярышкина Л.О. к.х.н, доц.** ИЗУЧЕНИЕ ВЛИЯ- 117  
НИЯ СТЕПЕНИ ДЕМИНЕРАЛИЗАЦИИ, ТЕМПЕРАТУРЫ И УСЛОВИЙ  
АЭРАЦИИ ВОДЫ НА СКОРОСТЬ КОРРОЗИИ ОБОРОТНЫХ СИСТЕМ  
(Днепропетровский национальный университет железнодорожного транс-  
порта имени академика В.Лазаряна, г.Днепропетровск)
- Кузнецова І.О., к.т.н., доц., Янченко К.А., ас.** УМОВИ ФОРМУВАННЯ 120  
КАРБОНАТНОЇ ПЛІВКИ ДЛЯ ЗАХИСТУ СТАЛІ ВІД КОРОЗІЇ (Одеська  
національна академія харчових технологій, м. Одеса)
- Скубий Н.В. асп., Шалыгин А.В. асс** СПОСОБ ЗАЩИТЫ МЕТАЛЛОВ 121  
ОТ КОРРОЗИИ (Одесская национальная академия пищевых технологий, г.  
Одесса)
- Скубий Н.В. асп., Скубий М.В. студ.** ПУТИ ОПТИМИЗАЦИИ ВОДОС- 122  
НАБЖЕНИЯ В ПОЛЕВЫХ УСЛОВИЯХ (Одесская национальная академия  
пищевых технологий, г.Одесса)
- Берегова О.М., к.т.н., доц., Мудрик В.Є., Богатирьова Н.О., Шепеленко 123  
Д.С., студ.** ОЧИЩЕННЯ ВОДИ ПОБУТОВИМИ ФІЛЬТРАМИ: ПОРІВНЯ-  
ЛЬНИЙ АНАЛІЗ ТА РЕКОМЕНДАЦІЇ (Одеська національна академія хар-  
чових технологій, м. Одеса)
- Смилянец Д.Л.** ПОКРОВНИЙ СЛОЙ ДЛЯ ТРУБОПРОВОДОВ ПРЕД- 124  
ПРИЯТИЙ ПИЩЕВОЙ ПРОМЫШЛЕННОСТИ (ЕвроТерм™ ООО Адиа-  
бата г. Киев)
- Стрикаленко Т.В., д. мед. н., проф., Зайцева Л.С., асс., Полуева К.А., 126  
асп.** ИННОВАЦИОННЫЕ ТЕХНОЛОГИИ ГАЗИРОВАННЫХ ВОД И  
НАПИТКОВ (Одесская национальная академия пищевых технологий, г.  
Одесса)
- Крусір Г.В., д. т. н., проф., Дерюгіна К.І., ст. лаб.** ДОСЛІДЖЕННЯ ПРО- 127  
ЦЕСУ МЕТАНОГЕНЕЗУ СТІЧНИХ ВОД М'ЯСОПЕРЕРОБНОГО ВИРО-  
БНИЦТВА  
(Одеська національна академія харчових технологій, м. Одеса)
- Дімітрова М.К., маг.** ЗАХИСТ ВІД КОРОЗІЇ ВОДНОТРАНСПОРТНИХ 129  
МЕРЕЖ ТА ТЕХНОЛОГІЧНОГО ОБЛАДНАННЯ (Одеська національна  
академія харчових технологій, м. Одеса)
- Знак З.О., проф., д.т.н., Сухацький Ю.В., асп., Мних Р.В., інж.** РОЗРОБ- 130  
ЛЕННЯ ПРОЦЕСУ КАВІТАЦІЙНО-ФЛОТАЦІЙНОГО ОЧИЩЕННЯ СТІ-  
ЧНИХ ВОД (Національний університет «Львівська політехніка, м. Львів)
- Братина М. В., студ., Борщишин І.Д., к.т.н., доц.** ВИКОРИСТАННЯ 131  
ДВОСТУПЕНЕВОЇ ПІННОЇ ФЛОТАЦІЇ В ТЕХНОЛОГІЇ ОЧИЩЕННЯ  
СТІЧНИХ ВОД ТЕКСТИЛЬНИХ ПІДПРИЄМСТВ (Львівський державний  
університет безпеки життєдіяльності, м. Львів)
- Косогіна І.В., к.т.н., Верещук Н.В., Зборовська Б.О.** ВИДАЛЕННЯ ХАР- 133  
ЧОВИХ БАРВНИКІВ ПОРОШКОПОДІБНИМ РЕАГЕНТОМ (Національ-  
ний технічний університет України «Київський політехнічний інститут»,  
м. Київ)

ДЛЯ НОТАТОК

НТБ ОНАХТ

Наукове видання

**Збірник тез доповідей  
V Всеукраїнської науково-практичної конференції  
з міжнародною участю**

**ВОДА В ХАРЧОВІЙ ПРОМИСЛОВОСТІ**

**27 – 28 березня 2014 року**

Під ред. Б.В. Єгорова  
Укладач О.О. Коваленко

Підписано до друку 23.03.14 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