

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**

ИЩЕМ ИНВЕСТОРОВ ДЛЯ КОММЕРЦИАЛИЗАЦИИ ПРОЕКТОВ ПРОИЗВОДСТВА ТАЛОЙ ОБЛЕГЧЕННОЙ ПИТЬЕВОЙ ВОДЫ И ПЕ- РЕРАБОТКИ ФРУКТОВО-ОВОЩНОГО СЫРЬЯ

Смирнов Л.Ф., д.т.н., проф.

Одесская национальная академия пищевых технологий, г. Одесса

Предлагаю следующие вымораживающие опреснители-концентраторы – разделители соленых и загрязненных вод, водных растворов и фруктово-овощного сырья (ФОС) для производства чистой талой облегченной питьевой воды, концентратов, растворимых и нерастворимых порошков:

Проект 1: Домашние вымораживающие опреснители ДВО производительностью 10 ÷ 20 л/сут талой воды (4 версии - для богатых покупателей, для среднего класса, для нищего населения Малороссии, Банглы Дэш и др. отсталых стран).

Проект 2: Вымораживающий опреснитель для торговых киосков и элитных домов (ВОТК-1,2) производительностью 1,2 т/сут.

Проект 3: Вымораживающий опреснитель-концентратор (ВОК-12) производительностью 12 т/сут для небольших поселков и фермеров.

Проект 4: Вымораживающий опреснитель (ВО-100) производительностью 100 т/сут для небольших городов.

Проект 5: Вымораживающий опреснитель-разделитель морской воды (ВОР-1000) производительностью 1000 т/сут. Чистая прибыль после налогов - 19 млн. дол./год. При необходимости - попутное производство тяжелой воды.

Талая облегченная по тяжелым изотопам водорода – дейтерия и трития чистая вода – это ВОДА БУДУЩЕГО. Это здоровье, долгожительство, повышение урожайности с/хоз. культур, увеличение привеса и продуктивности животных.

Проект 6: Демонстрационный конвейерный круглогодичный комплекс по производству сахара, концентратов пищевых жидкостей, жидких натуральных красителей-ароматизаторов, сухих растворимых и нерастворимых порошков из ФОС. По сравнению со старой технологией производства сахара – выпарной /ей 200 лет/, новая вымораживающая и газогидратная технология энергетически более эффективна, позволяет обойтись без газа (использует только электроэнергию), увеличивает компанию сахарозавода с 1,5 мес/год до 12 мес/год, позволяет «до сахара» и «после сахара» перерабатывать практически на том же самом оборудовании различное ФОС, позволяет увеличить выпуск новых продуктов (с одного-двух-трех «переваренных при выпарке, как сейчас - до высококачественных десятка).

Проект 7: Круглогодичный конвейерный миникомплекс для фермеров на базе ВОК-12 для комплексной переработки различного ФОС. Его показатели при переработке свеклы:

- Производительность по исходной свекле -21,42 т/сут.
- Производительность по талой воде из сока свеклы - 12 т/сут. (ВОК-12).
- Производительность по сухому растворимому порошку – белому сахару из сока свеклы – 2,69 т/сут, (ПРИСТАВКА 1). Продолжительность работы на свекле 45 сут/год.
- Производительность по сухому нерастворимому порошку из выжимок свеклы - 4,28 т/сут.
- Переработка другого ФОС с получением жидких концентратов (40÷60% сухих веществ), жидких красителей-ароматизаторов, талой воды из соков для производства напитков, сухих растворимых и нерастворимых порошков – 320 сут/год.
- Чистая прибыль после налогов Украины – 3,49 млн. дол/год.

По всем проектам имеются а.с. на изобретения и патенты (около 120), экспериментальные проработки, техдокументация, ТЭО и БИЗНЕС-ПЛАНЫ.

- (Одеська національна академія харчових технологій, м. Одеса)*
- Дудник Ю.В., асп., Полуева К.А., асп.** ДИНАМИКА СОДЕРЖАНИЯ КИСЛОРОДА В ДЕФАСОВАННОЙ ПИТЬЕВОЙ ВОДЕ, ОБОГАЩЕННОЙ КИСЛОРОДОМ *(Одесская национальная академия пищевых технологий, г. Одесса)* 93
- Швец Д.И., к.х.н., ст.н.с.** СОРБЦИОННАЯ ОЧИСТКА ВОДНЫХ СРЕД ОТ ЭКОТОКСИНОВ *(Институт сорбции и проблем эндоэкологии НАН Украины, Киев)* 96
- Швец Д.И., к.х.н., ст.н.с., Швец Е.А.¹** О ВОЗМОЖНОСТИ ИСПОЛЬЗОВАНИЯ БИОСОРБЕНТОВ В ПРОЦЕССАХ ВОДООЧИСТКИ *(Институт сорбции и проблем эндоэкологии НАН Украины, Киев)* 98
- ¹ *Національний ботаничний сад НАН України)*
- Князева О.И.¹, Лукьянов Е.Ф.¹, Е.А. Любавина², Михайленко В.Г.¹, Хиневич А.Е.¹** МАГНИТНАЯ ОБРАБОТКА ВОДНЫХ РАСТВОРОВ В МАГНИТОВИХРЕВЫХ ГИДРОДИНАМИЧЕСКИХ АКТИВАТОРАХ (1 – *Институт проблем машиностроения НАН Украины, г. Харьков; 2 – НТУ «Харьковский политехнический институт»*) 100
- Грабітченко В. М. асп., Трус І. М. асп., Петриченко А. І. студ., Гомеля М. Д. д.т.н., проф.** КОМПЛЕКСНА ОЧИСТКА ШАХТНИХ ВОД *(Національний технічний університет України «Київський політехнічний інститут», Київ)* 102
- Глиняна С. В *, маг., Радовенчик В.М**., д.т.н., доц.** ЗНИЖЕННЯ МУТНОСТІ ПРИРОДНИХ ВОД КОАГУЛЯНТАМИ НА ОСНОВІ СПОЛУК ЗАЛІЗА (* *Національний університет «Києво-Могилянська академія», м. Київ* ** *Національний технічний університет України «Київський політехнічний інститут», м. Київ*) 103
- Димитрова М.К. маг., Бельтюкова С.В. д.х.н., проф.** СРАВНИТЕЛЬНАЯ ОЦЕНКА СПОСОБОВ ОБЕЗЗАРАЖИВАНИЯ ПИТЬЕВОЙ ВОДЫ *(Одесская национальная академия пищевых технологий, г. Одесса)* 105
- Псахис Б.И., проф., Климентьев И.Н., к.м.н., ГП «НТИЦ " Водообработка" ФХИ им. А.В. Богатского НАН Украины»** ОЧИСТКА ПИТЬЕВОЙ ВОДЫ В ВЫСОТНЫХ ДОМАХ *(Городское управление главного управления госсанэпидслужбы в Одесской области, г. Одесса)* 107
- Рудь В.Д., д.т.н., проф., Самчук Л.М., к.т.н., ст. викл., Гулієва Н.М., ас.** СВС – ТЕХНОЛОГІЯ ВИГОТОВЛЕННЯ ФІЛЬТРУВАЛЬНИХ МАТЕРІАЛІВ НА ОСНОВІ КОМПЗИТУ ТИТАН-САПОНІТ ДЛЯ ОЧИСТКИ ВОДИ *(Луцький національний технічний університет, Луцьк)* 109
- Катаева С.Е., д.б.н., проф.** БЕЗОПАСНОСТЬ ПРИМЕНЕНИЯ ПОЛИАКРИЛАМИДА ДЛЯ ОЧИСТКИ ПИТЬЕВОЙ ВОДЫ *(Институт последипломной подготовки НУИПТ, г. Киев)* 112
- Курилец О.Г., доц., к.т.н., Оленич Р.Р. доц., к.х.н., Гусяк А.М., маг.** ІНТЕНСИФІКАЦІЯ ПРОЦЕСУ ЗНЕЗАЛІЗНЕННЯ ПІДЗЕМНИХ ВОД *(Національний університет «Львівська політехніка», м. Львів)* 113
- Смирнов Л.Ф., д.т.н., проф.** ИЩЕМ ИНВЕСТОРОВ ДЛЯ КОММЕРЦИАЛИЗАЦИИ ПРОЕКТОВ ПРОИЗВОДСТВА ТАЛОЙ ОБЛЕГЧЕННОЙ ПИ- 115

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