Міністерство освіти і науки України

ВОДА В ХАРЧОВІЙ ПРОМИСЛОВОСТІ

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

НТБ ОНАХТ

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.

НТБ ОНАХТ

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.

© Одеська національна академія харчових технологій, 2014

СЕКЦІЯ 1.

НАУКОВО-МЕТОДИЧНІ ПРОБЛЕМИ УПРАВЛІННЯ ЯКІСТЮ ВОДИ ЯК ЧИННИКОМ БЕЗПЕЧНОСТІ ХАРЧОВИХ ПРОДУКТІВ І СТАБІЛЬНОСТІ ХАРЧОВОГО ВИРОБНИЦТВА

НТБ ОНАХТ

УДК 628.1.033:543.3:005.336.3

АНАЛИЗ КАЧЕСТВА ПИТЬЕВОЙ ВОДЫ БЮВЕТОВ г. ОДЕССЫ

Ливенцова Е.О., к.х.н., Бойченко В.Д., Манукян В.О., Ганичева А.Ю.

Одесская национальная академия пищевых технологий, г. Одесса

Все мы стремимся употреблять качественную, чистую воду. Материалы Всемирной организации здравоохранения свидетельствуют, что 80 % заболеваний связано с употреблением некачественной питьевой воды. Едва ли не самая главная причина некачественной питьевой воды − устаревшие коммуникации, трубы ржавеют, в них постоянно происходят окислительные процессы. В последнее время как альтернатива водопроводной воды предлагают использовать бюветную воду.

Согласно ДСанПиН 2.2.4-171-10 бювет это инженерное водозаборное сооружение для обеспечения потребителей необработанными (кроме обеззараживания воды методом ультрафиолетового облучения) межслойными напорными (артезианскими) или безнапорными подземными водами, в состав которой входят скважина, распределительная колонка и специальное помещение или павильон. Такое инженерное сооружение обеспечивает довольно большую часть населения питьевой водой (вода, состав которой по органолептическим, физико-химическим, микробиологическим, паразитарным и радиационным показателям отвечает требованиям государственных стандартов и санитарного законодательства). Согласно нормативно-технической документации плановое обследование бюветов проводится ежегодно.

Обычно состав воды в одном и том же источнике водопользования относительно незначительно меняется во времени, что связано с сезонными колебания состава воды, вызванные дождями, паводками или же аварии - прорывы канализации. В связи с этим контроль качества питьевой воды в бюветах является необходимым.

Цель данной работы является анализ качества питьевой воды из некоторых бюветов г. Одессы в разные времена года.

Анализ проводился методами абсорбционной, эмиссионной спектроскопии, электрохимическими и титриметрическими методами. Для определения представленных в таблице показателей применяли методики приведенные в ГОСТ 4151-72 для определения общей жесткости, марганца, сухого остатка, хлоридов, ДСТУ 4077-2001 для кислотности, ДСТУ ISO 9963-1:2007 для общей щелочности.

Результаты работы приведены в таблице.

На основании проведенных исследований, можно сделать вывод о том, что сезонные колебания состава питьевой воды в изученных источниках невелики и примесные компоненты остается в пределах допустимых содержаний для питьевой воды согласно ГСанПиН 2.2.4-171-10.

НТБОНАХТ

Таблица

Результаты определения качества питьевой воды бюветов г. Одессы в различные времена года

Место обора проб / Показатели	Парк Победы			Старо-Базарный сквер			Сквер Космонавтов			Нормы для питьевой воды из бюветов ГСанПиН 2.2.4-171-10
	август	ноябрь	февраль	август	ноябрь	февраль	август	ноябрь	февраль	
pH	7,0	7,5	7,7	6,2	7,2	6,5	6,8	7,2	7,6	6,5 – 8,5
G,См	68	65	78	66	82	58	127	85	92	не определяется
Сухой остаток, мг/мл	370	300	358	319	280	297	217	290	220	≤ 1000
Общая жесткость, ммоль/л	1,8	1,8	1,9	1,9	2,8	2,1	3,2	4,3	1,9	≤ 7
Ca^{2+}, мг/л	11	13	10,0	16	24	15	25	31	22,6	≤ 130
Mg^{2+}, мг/л	15	14	16,7	14	19	9,1	10	33	9,1	≤ 80
Na^{+}, мг/л	82	200	165	65	170	150	200	80	76	≤ 200
K^{+}, мг/л	2	13	18	2	18	14	4	12	7	не определяется
Общая щелочность, ммоль/л	1,9	1,8	2,9	1,2	2,0	2,0	2,7	2,4	3,0	≤ 6,5
Cl^{-}, мг/л	89	92	117	114	135	121	188	156	160	≤ 250

НТБОНХТ

ЗМІСТ

СЕКЦІЯ 1: НАУКОВО-МЕТОДИЧНІ ПРОБЛЕМИ УПРАВЛІННЯ ЯКІСТЮ ВОДИ ЯК ЧИННИКОМ БЕЗПЕЧНОСТІ ХАРЧОВИХ ПРОДУКТІВ І СТАБІЛЬНОСТІ ХАРЧОВОГО ВИРОБНИЦТВА 3

Савчук Л.В., доц., к.т.н., Знак З.О., проф., д.т.н СТВОРЕННЯ ВОДООХОРОННИХ СИСТЕМ ДЛЯ ПОКРАЩЕННЯ СТАНУ ВОДНИХ РЕСУРСІВ УКРАЇНИ *(Національний університет «Львівська політехніка, м. Львів)* 4

Полищук А.А., к.х.н., Кислухина Н.А., Смирнова Л.Е., Перлова Н.А. О «ГОЛУБОЙ» ВОДЕ (*ООО «Инфокс» филиал «Инфоксводоканал», г.Одесса)* 6

Гоженко А.І., д.мед.н., проф., Бадюк Н.С., Лєбєдєва Т.Л., к.б.н. ОСМОЛЯРНІСТЬ ХАРЧОВИХ ПИТНИХ РОЗЧИНІВ ЯК ІНТЕГРАТИВНИЙ ПОКАЗНИК ЇХ ФІЗІОЛОГІЧНОСТІ *(Державне підприємство Український науково-дослідний інститут медицини транспорту Міністерства охорони здоров'я, м. Одеса)* 8

Ляпіна О.В., к.х.н., доц., Стрікаленко Т.В., д.мед.н., проф. ВЕНДИНГ ВОДИ ТА НАПОЇВ: ТЕХНОЛОГІЇ ТА ГІГІЄНІЧНИЙ НАГЛЯД *(Одеська національна академія харчових технологій, м. Одеса)* 9

Бондаренко О., студ., Подолян Р.А., асс. МИНЕРАЛЬНЫЕ ВОДЫ УКРАИНЫ: ИСТОРИЧЕСКИЙ АСПЕКТ РАЗВИТИЯ БАЛЬНЕОЛОГИИ *(Одесская национальная академия пищевых технологий, г. Одесса)* 10

Горобченко А.И. к.т.н., доц. СХЕМА АДАПТИВНОГО УПРАВЛЕНИЯ ДЛЯ ОБЕЗЗАРАЖИВАНИЯ ПИТЬЕВОЙ ВОДЫ *(Одесская Государственная Академия Строительства и Архитектуры, г.Одесса)* 11

Дереклиева А.В., Чайка И.В., Деменюк О.Н. к.т.н., Грабовская Е.В., д.т.н., проф. ОКИСЛИТЕЛЬНО-ВОССТАНОВИТЕЛЬНЫЙ ПОТЕНЦИАЛ, КАК КОНТРОЛИРУЮЩИЙ ПАРАМЕТР ПРОЦЕССА ОЧИСТКИ ВОДЫ *(Национальный университет пищевых технологий, г. Киев)* 14

Мокиенко А.В., д. мед. н. БИОПЛЕНКИ КАК МОДУЛЯТОР КАЧЕСТВА МИНЕРАЛЬНЫХ ВОД (*Государственное учреждение «Украинский научно-исследовательский институт медицинской реабилитации и курортологии Министерства здравоохранения Украины», г. Одесса)* 16

Хмєлєвська О.М. к.б.н., Ніколенко С.І. к.б.н., ст.н.с., Мокієнко А.В. д.мед.н., ст.н.с., Кисилевська А.Ю. к.т.н. ЩОДО ПОКАЗНИКІВ ЯКОСТІ ФАСОВАНИХ МІНЕРАЛЬНИХ ВОД *(Державна установа «Український науково-дослідний інститут медичної реабілітації та курортології МОЗ України», м. Одеса)* 19

Ливенцова Е.О., к.х.н., Бойченко В.Д., Манукян В.О., Ганичева А.Ю. АНАЛИЗ КАЧЕСТВА ПИТЬЕВОЙ ВОДЫ БЮВЕТОВ г. ОДЕССЫ *(Одесская национальная академия пищевых технологий, г. Одесса)* 20

Крюк Т. В., к.х.н., доц. ЕКСПЕРТИЗА БУТИЛЬОВАНОЇ ВОДИ, ЩО РЕАЛІЗУЄТЬСЯ НА РИНКУ УКРАЇНИ, ЗА ФІЗИКО-ХІМІЧНИМИ ПОКАЗНИКАМИ (*Донецький національний університет економіки і торгівлі імені Михайла Туган-Барановського, м. Донецьк)* 22

НТБОНАХТ

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

НТБ ОНАХТ