

Міністерство освіти і науки України

Одеська національна академія харчових технологій



ВОДА В ХАРЧОВІЙ ПРОМИСЛОВОСТІ

Збірник тез доповідей

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

Одеса, 2018

ІХ Всеукраїнська науково-практична конференція молодих учених, аспірантів і студентів «Вода в харчовій промисловості»: Збірник тез доповідей ІХ Всеукраїнської науково-практичної конференції молодих учених, аспірантів і студентів. Одеса: ОНАХТ, 2018. – 130 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 24.04.18 р., протокол № 12.

За достовірність інформації відповідає автор публікації.

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

СЕКЦІЯ 4

ФАСОВАНІ ВОДИ – АКТУАЛЬНІ ПРОБЛЕМИ ВИРОБНИЦТВА, НОРМУВАННЯ ТА ЯКОСТІ

АНАЛИЗ РЫНКА БУТИЛИРОВАННОЙ МИНЕРАЛЬНОЙ ВОДЫ, РЕАЛИЗУЕМОЙ В КРИВОМ РОГЕ

Светличная О.А., Самойлова Ю.П., гр.ТРГ-15
Научный руководитель - Горяйнова Ю.А., доцент, канд. техн. наук

**Донецкий национальный университет экономики и торговли имени Михаила
Туган-Барановского, г. Кривой Рог**

Вода, добываемая из подземного источника и обогащенная природным составом минеральных веществ, является природной минеральной водой. Некоторые воды, из-за того, что они теряют все полезные вещества при розливе, не продают в бутылках. Но и бутилированная вода также может быть полезна, так как в ней остается природный минеральный состав, который нельзя воссоздать искусственным способом. В среднем украинец в год потребляет около 40 л минеральной воды, что является очень низким показателем по сравнению с европейскими странами, в которых этот показатель составляет 120 л.

Анализ информации в открытом доступе показал, что основные поставщики на рынке минеральных вод в Украине: IDS Group Ukraine (компании принадлежат торговые марки «Моршинская», «Миргородская», «Аляска», «Трускавецкая», а также минеральная вода «Боржоми»); «Кока-Кола Бевериджиз Украина» (бренд «BonAqua»), «Оболонь» (минеральная и питьевая вода торговых марок «Оболонська», «Прозора»); «Росинка» (ТМ «Софія Київська»), «Эрлан» (ТМ «Знаменовская»), Свалявский завод минеральных вод (минеральная вода торговых марок ТМ «Поляна Квасова», «Свалява», «Лужанская», «Поляна джерельна»). Рынок минеральных вод в Украине представлен многими торговыми марками, наиболее популярными из которых являются «Моршинская», «Миргородская», «БонАква», «Знаменовская», «Оболонская», «Трускавецкая», «Поляна Квасова», «Прозора», «София Киевская».

Нами был изучен рынок (ассортимент, цена, состав, производитель) бутилированной минеральной воды, которая реализуется в Кривом Роге Днепропетровской области в сети продуктовых магазинов АТБ, фрэшмаркета «Брусничка», продуктовой гипермаркете «Ашан».

Исследования показали, что лидирующие позиции занимает минеральная столовая вода «Моршинская». Она представлена следующей линейкой: премиум - выпускается в стеклянных бутылках объемом 0,33 и 0,5 л; спорттик – бутылка объемом 0,33 л с дозатором; негазированная и слабогазированная вода в ПЭТ-бутылках 0,33, 0,5, 0,75 и 1,5 л; сильногазированная в бутылке объемом 1,5 л; питьевая вода в большой упаковке объемом 3 л (вариант для женщин) и 6 л (вариант для мужчин). Эта минеральная вода добывается из Моршинского источника и сразу же разливается в бутылки. Вода проходит только через механические фильтры и не теряет свой природный химический

состав и физическую структуру, относится к водам низкой минерализации, количество минеральных солей в ней колеблется в пределах 0,1-0,4 г/л.

По нашим исследованиям, Миргородская минеральная вода уверенно занимает второе место, хотя линейка ее наименований гораздо меньше: «Миргородська», «Миргородська Лагідна», «Старий Миргород». Эта вода разливается в ПЭТ-бутылки различного объема: от 0,33 до 1,5 л. Она производится на Миргородском заводе минеральных вод. Завод оснащен современным оборудованием, что позволяет ему быть одним из передовых в отечественной отрасли производства минеральных вод. Миргородская вода имеет приятный солоноватый вкус и умеренный уровень минерализации. В ее составе находятся ионы Натрия, Калия, Кальция, Магния, Сульфат-ионы, Гидрокарбонат-ионы, др. Также она содержит органические вещества, карбоновые кислоты, углеводы типа мальтозы и сахарозы, аминокислоты типа цистеина.

Достаточно большим количеством и ассортиментом представлена вода под торговой маркой VonAqua. На полках магазинов нашего города можно встретить газированную, негазированную и среднегазированную бутилированную воду в стеклянных бутылках 0,25 л, и в ПЭТ-бутылках объемом 0,5, 1 и 1,5 л. Добывается вода данной торговой марки из артезианских скважин и проходит только механическую фильтрацию, благодаря чему сохраняет свой естественный состав минералов.

Минеральная вода «Боржоми» реализуется практически во всех торговых магазинах Кривого Рога, несмотря на то, что этот известный в мире бренд импортируется в нашу страну из Грузии. Выпускается в стекле 0,33 и 0,5 л; в ПЭТ-упаковке 0,5 и 0,75 л; а также в банке 0,33л. Вода обладает уникальным комплексом минералов вулканического происхождения.

Также мы попытались проанализировать цены минеральной бутилированной воды, продаваемой в торговых магазинах Кривого Рога. Учитывая большой ассортимент реализуемой продукции, мы приведем данные только по отдельным видам минеральной воды. Так, например, «Моршинская» негазированная, сильногазированная, слабогазированная объемом 1,5 л стоит от 9,45 до 10,40 грн. В то же время цена минеральной воды «Миргородская» таким же объемом несколько ниже и колеблется от 8,80 до 9,30 грн. для негазированной и слабогазированной и до 10,20 грн. для сильногазированной. Цена «Боржоми» 0,5 л колеблется от 15,30 (ПЭТ) до 20,60 (стекло). Это намного выше, чем цена такого же объема «Моршинской» (ПЭТ) – около 8 грн. и «Миргородской» (ПЭТ) – в среднем 7 грн.

Итак, проанализировав рынок минеральной воды, которая реализуется на прилавках некоторых торговых магазинов Кривого Рога Днепропетровской области, мы пришли к выводу: ассортимент этой продукции достаточно широк; ценовая политика демократичная и каждый товар найдет своего покупателя; минеральный состав этих вод позволяет употреблять их широким слоям населения; различная упаковка и объем дают возможность каждому потребителю выбрать воду на свой вкус.

СЕКЦІЯ 4	80
ФАСОВАНІ ВОДИ – АКТУАЛЬНІ ПРОБЛЕМИ ВИРОБНИЦТВА, НОРМУВАННЯ ТА ЯКОСТІ	
ІННОВАЦІЙНА ТЕХНОЛОГІЯ ОБРОБЛЕННЯ КАПТАЖУ МІНЕРАЛЬНОЇ ВОДИ Скліфос Г. В.	81
ІННОВАЦІЙНА ТЕХНОЛОГІЯ ОБРОБЛЕННЯ ТАРИ У ВИРОБНИЦТВІ ФАСОВАНИХ ГАЗОВАНИХ ПИТНИХ ВОД Бажан В. В.	83
ІННОВАЦІЙНА ТЕХНОЛОГІЯ ОБРОБЛЕННЯ ЄМКОСТЕЙ ДЛЯ ЗБЕРІГАННЯ І ТРАНСПОРТУВАННЯ ПРИРОДНИХ МІНЕРАЛЬНИХ ВОД Кармазін А. І., Ляпіна О. В.	84
ОБГРУНТУВАННЯ ККТ НА ПІДПРИЄМСТВІ, ЩО ВИРОБЛЯЄ ФАСОВАНІ ВОДИ ТА НАПОЇ Трандасір С. І.	85
АНАЛІЗ РЫНКАБУТИЛИРОВАННОЙ МИНЕРАЛЬНОЙ ВОДЫ, РЕАЛИЗУЕМОЙ В КРИВОМ РОГЕ Светличная О.А., Самойлова Ю.П.	86
ПІДСУМКИ ВИЗНАЧЕННЯ САНИТАРНО-МІКРОБІОЛОГІЧНИХ ПОКАЗНИКІВ ЯКОСТІ ФАСОВАНИХ МІНЕРАЛЬНИХ ВОД УКРАЇНИ У 2017 РОЦІ Мероняк І.М., Ніколенко С.І., Кисилевська А.Ю., Рябушенко Ю.О.	88
ДОСЛІДЖЕННЯ ТЕХНОЛОГІЇ ВИРОБНИЦТВА ПИТНОЇ ВОДИ ЗБАГАЧЕНОЇ ЙОДОМ ТА СЕЛЕНОМ Остапенко В. В., Олефір М. В.	89
СЕКЦІЯ 5	92
ОБЛАДНАННЯ І ПРИЛАДИ СИСТЕМ ОЧИЩЕННЯ ВОДИ	
БЕЗРЕАГЕНТНЫЕ ТЕХНОЛОГИИ ОСВЕЩЕНИЯ ВОДЫ С ПРИМЕНЕНИЕМ ВОЛОКНИСТЫХ НАСАДОК Чехова Л.В., Омельченко Н.П., Коваленко Л.И.	93
ЕКСПЕРИМЕНТАЛЬНЕ ДОСЛІДЖЕННЯ ПРОЦЕСУ ФІЛЬТРУВАННЯ СТІЧНИХ ВОД НА ПІНОПОЛІСТЕРОЛЬНИХ ФІЛЬТРАХ Гетманчук О.В., Сівак В.М.	96
ЗАПОБІГАННЯ ГІДРОДИНАМІЧНІЙ КАВІТАЦІЇ ПРИ РЕГУЛЮВАННІ ДІЛЬНИКА ПОТОКУ РІДИНИ Білий Р.В., Орел В.І.	99

Наукове видання

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

ВОДА В ХАРЧОВІЙ ПРОМИСЛОВОСТІ

3 – 4 квітня 2018 року

Під ред. Б.В. Єгорова
Укладачі О.О. Коваленко, В.В. Новосельцева