

ОДЕСЬКА НАЦІОНАЛЬНА АКАДЕМІЯ  
ХАРЧОВИХ ТЕХНОЛОГІЙ

**ЗБІРНИК  
НАУКОВИХ ПРАЦЬ  
МОЛОДИХ УЧЕНИХ,  
АСПІРАНТІВ ТА СТУДЕНТІВ**



ОДЕСА  
2016

ББК 36.81 + 36.82  
УДК 663 / 664

Головний редактор, д-р техн. наук, проф.  
Заступник головного редактора, д-р техн. наук, проф.  
Заступник головного редактора, канд. техн. наук, доцент.  
Відповідальний редактор, д-р техн. наук, проф.

Б.В. Єгоров  
Л.В. Капрельянц  
Н.М. Поварова  
Г.М. Станкевич

Редакційна колегія  
доктори наук, професори:

Р.В. Амбарцумянц, А.Т. Безусов, С.В. Бельтюкова,  
О.Г. Бурдо, Л.Г. Віннікова, О.І. Гапонюк,  
О.К. Гладушняк, К.Г. Іоргачова, Л.В. Капрельянц,  
М.Р. Мардар, В.І. Мілованов, В.В. Немченко,  
Л.А. Осипова, О.І. Павлов, В.М. Плотніков,  
І.І. Савенко, О.Є. Сергєєва, Л.М. Тележенко,  
О.С. Тітлов, Н.А. Ткаченко, О.Б. Ткаченко,  
Г.М. Хмельнюк, В.А. Хобін, Н.К. Черно  
О.О. Коваленко, Г.В. Крусір, Д.О. Жигунов

доктори наук:

**Одеська національна академія харчових технологій**  
Збірник наукових праць молодих учених, аспірантів та студентів  
Міністерство освіти і науки України. – Одеса: 2016. – 408 с.

Збірник опубліковано за рішенням вченої ради від 01.07.2016 р., протокол № 12  
За достовірність інформації відповідає автор публікації

ISBN 966-571-063-х

© Одеська національна академія харчових технологій, 2016

РОЗДІЛ 4

**СУЧАСНІ ТЕНДЕНЦІЇ В ТЕХНОЛОГІЇ ПИТНОЇ ВОДИ ТА  
ПЕРЕРОБЦІ М'ЯСА, МОЛОКА Й МОРЕПРОДУКТІВ**

## УДОСКОНАЛЕННЯ ТЕХНОЛОГІЇ ОЧИЩЕННЯ ПОВІТРЯ ПРИ ВИРОБНИЦТВІ ФАСОВАНИХ ПИТНИХ ВОД

Скліфос Г.В., студентка ОКР «Бакалавр» факультету ТВІНБ  
Одеська національна академія харчових технологій, м. Одеса

Органолептичні (естетичні) показники якості води досить часто є визначальними при оцінці пересічним споживачем якості питної води. Саме тому, незважаючи на запевнення фахівців про відповідність показників якості водопровідної води вимогам державних та міжнародних нормативних документів, негативну оцінку такої води споживачі обґрунтовують наявністю у неї запаху хлору. Не менш вимогливими є споживачі фасованих питних вод, що купують їх саме через недовіру та незадоволення якістю води з системи централізованого водопостачання. Зважаючи на те, що запах та присмак фасованої питної води можуть, дійсно, погіршуватись при порушенні умов їх зберігання через «старіння» тари, при виробництві фасованої питної води особливу увагу приділяють мікробіологічній та хімічній чистоті повітря, яке може бути джерелом забруднення такої води.

Актуальність проблеми забезпечення хімічної чистоти повітря обумовлена кількома причинами. Вода поглинає та розчиняє будь-які забруднюючі повітря – механічні частки (тверді компоненти аерозолів) та хімічні речовини. А тому при розміщенні виробництва фасованих питних вод у містах, де забруднення повітряного басейну стало постійним явищем, у воді розчиняються компоненти вихлопних газів автотранспорту (продукти окислення і неповного згоряння вуглеводневого чи інших видів палива) та навіть тютюнового диму, який може бути присутнім у повітрі, що надходить до цеху розливу води та містить оксид Вуглецю, гідроген Сульфур, аміак, бензапірен, ацетилен т. і. Важливим джерелом забруднення води можуть бути і аерозольні забруднення повітря з ТЕС, які споживають вугілля високої зольності, металургійні, магнезитові і сажеві заводи. Так, наприклад, ангідрид Сульфур, що надходить із забрудненої атмосфери, призводить до утворення у воді дігідроген Сульфур (сульфатної/сірчаної кислоти), що підвищує кислотність води, погіршує її органолептичні показники та ступінь безпечності для здоров'я людини. Усі названі компоненти повітря потрапляють у воду через ємкості для зберігання запасу вже підготовленої, тобто додатково очищеної, води у цеху підготовки води та, з високим ступенем ймовірності, – до фасованих вод.

Підземні води, які вважають менш забрудненими, ніж поверхневі, та використовують безпосередньо для розливу у пляшки, також розчиняють та містять низку газів – Кисень, діоксид Вуглецю, сульфід Гідрогену тощо. Видалення цих газів здійснюється на етапах механічного очищення води, зокрема шляхом деаерації. Оскільки цей процес передбачає використання повітря, яке нагнітається з довкілля, то є ризик додаткового забруднення води внаслідок недосконалості системи очищення повітря. Крім того, забруднюючі гази можуть потрапляти в цех водопідготовки з повітря середовища, де розташовано виробництво і, внаслідок контакту з водою, що знаходиться у ємкостях підготовленої води (через «дихальний клапан»), значно погіршувати її якість.

Незважаючи на актуальність цієї проблеми (навіть зупинку виробництва фасованих вод при раптових підвищеннях загазованості повітря в довкіллі) та зростаючі вимоги до показників якості фасованих питних вод, до цього часу практично відсутні вимоги щодо запобігання або хоча б зменшення забруднення повітря в цеху підготовки води на виробництві фасованих питних вод (за винятком виробництв із замкнутим повітряним циклом). Нами удосконалена технологія очищення повітря для цеху водопідготовки підприємства ПАТ «Миргородський завод мінеральних вод», що має оптимізувати якість повітря та фасованих природних мінеральних питних вод.

Науковий керівник – д-р мед. наук, професор Стрікаленко Т.В.

|  |     |
|--|-----|
| ОСОБЛИВОСТІ ХІМІЧНОГО СКЛАДУ ТА ПОПЕРЕДНЬОЇ ОБРОБКИ РАПАНИ ЧОРНОМОРСЬКОЇ   |     |
| Парелюлько В.С.....  | 153 |
| ІНТЕНСИФІКАЦІЯ СПОСОБУ ПЕРВИННОЇ ОБРОБКИ ЧОРНОМОРСЬКИХ МЕДУЗ   |     |
| Рибалка А.Ю. ....  | 155 |
| ВПЛИВ СТАРТОВИХ КУЛЬТУР НА ФЕРМЕНТАЦІЮ КОВБАС ТРИВАЛОГО ТЕРМІНУ ЗБЕРІГАННЯ   |     |
| Синиця О.В. ....   | 156 |
| УДОСКОНАЛЕННЯ ТЕХНОЛОГІЇ ОЧИЩЕННЯ ПОВІТРЯ ПРИ ВИРОБНИЦТВІ ФАСОВАНИХ ПИТНИХ ВОД   |     |
| Скліфос Г.В. ....  | 158 |
| ВПЛИВ ЗАКВАШУВАЛЬНИХ КОМПОЗИЦІЙ БАКТЕРІЙ НА НАКОПИЧЕННЯ ВІЛЬНИХ АМІНОКИСЛОТ У ПРОЦЕСІ ВИЗРІВАННЯ М'ЯКИХ ПРОБІОТИЧНИХ СИРІВ |     |
| Скрипніченко Д.М.....  | 159 |
| УЛЬТРАФІЛЬТРАЦІЯ МОЛОКА ПРИ ВИРОБНИЦТВІ М'ЯКИХ СИРІВ   |     |
| Скрипніченко Д.М.....  | 160 |
| ВИКОРИСТАННЯ НЕТРАДИЦІЙНОГО РОСЛИННОГО НАПОВНЮВАЧА ПРИ ВИРОБНИЦТВІ ПЛАВЛЕНИХ СИРІВ   |     |
| Строкань А.С. ....   | 162 |
| ІММОБІЛІЗАЦІЯ МІКРООРГАНІЗМІВ НА ГРАНУЛЬОВАНЕ ЗАВАНТАЖЕННЯ ДЛЯ БІОФІЛЬТРІВ   |     |
| Шморгун К.Г., Янкова А.Г., Кормош К.Ю.....   | 163 |
| INFLUENCE OF TECHNOLOGICAL OPERATIONS ON THE PROCESS OF SATURATION OF RAW MEAT WITH AIR                                    |     |
| Branspiz E.V., Branspiz M.Y.....   | 164 |
| TECHNOLOGICAL ASPECTS OF MILK DRINK "NARINE" PRODUCTIVITY FROM GOAT MILK   |     |
| Dyakun T., Benytska A. ....  | 165 |
| RESEARCH OF THE INTENSIFICATION OF THE RIVER BREAM BRINE SALTING   |     |
| Chebotarev V, Hamtalla. F.....   | 166 |
| ENHANCEMENT OF THE TECHNOLOGY BOILED SAUSAGES WITH MODERN ENZYME PREPARATIONS  |     |
| Garmash D. ....  | 167 |
| TECHNOLOGICAL ASPECTS OF THE PRODUCTION OF YOGURT  |     |
| Kurenkova O.A., Bakalenko V.A.....   | 168 |
| THE APPLICATION OF SOUS VIDE TECHNOLOGY IN THE PRODUCTION OF MEAT PRODUCTS   |     |
| Krasota A., Larionov I.....  | 169 |
| WATER FROM THE AIR – AN ADDITIONAL SOURCE OF WATER FOR THE POPULATION  |     |
| K.Y. Kormosh .....   | 171 |

Наукове видання

**Збірник наукових праць  
молодих учених, аспірантів  
та студентів**

Головний редактор, д-р техн. наук. Б.В.Єгоров  
Заст. головного редактора, д-р техн. наук. Л.В.Капрельянц  
Заст. головного редактора, канд. техн. наук Н.М. Поварова  
Відповідальний редактор, д-р техн. наук. Г.М. Станкевич

Підписано до друку 2016 р. Формат 60×84/8. Папір офсетний.  
Ум. друк. арк. 47,4. Тираж 30 прим. Замовлення