

**МІНІСТЕРСТВО ОСВІТИ І НАУКИ УКРАЇНИ
ОДЕСЬКА НАЦІОНАЛЬНА АКАДЕМІЯ ХАРЧОВИХ ТЕХНОЛОГІЙ
ПРОМИСЛОВО-ТОРГІВЕЛЬНА КОМПАНІЯ ШАВО**



SINCE **Ξ** 1822
ШАВО

ЗБІРНИК МАТЕРІАЛІВ

**VI Всеукраїнської науково-практичної
конференції молодих учених та студентів
з міжнародною участю**

**«Проблеми формування здорового
способу життя у молоді»**



5-6 листопада 2013 року

ББК 36.81 + 36.82
УДК 663 / 664

Головний редактор, д-р техн. наук, проф.
Заступники головного редактора, д-р техн. наук, проф.
канд. техн. наук, доц.

Б.В. Єгоров
Л.В. Капрельянц
О.М. Кананихіна

Редакційна колегія, доктори
наук, професори:

А.Т. Безусов, А.І. Віват, К.Г. Іоргачова,
О.А. Нетребський, Л.М. Тележенко, М.Г. Хмельнюк,
Н.А. Ткаченко, Н.К. Черно

доктор техн. наук., доцент
доктори наук, ст. наук. співр.
кандидати наук, доценти

О.Б. Ткаченко
О.О.Коваленко, Л.А. Осипова
В.О. Буданов, О.В. Дишкантюк,
М.М. Зацеркляний, С.В. Котлік,
С.М. Соц, Т.Є. Шарахматова

Технічний редактор

Т.С. Лозовська

Одеська національна академія харчових технологій

Збірник матеріалів VI Всеукраїнської науково-практичної конференції молодих учених та студентів з міжнародною участю «Проблеми формування здорового способу життя у молоді» / Міністерство освіти і науки України. – Одеса: 2013. — 273 с.

Збірник опубліковано за рішенням вченої ради від 3.09.2013 р., протокол № 1

За достовірність інформації відповідає автор публікації

ISBN 966-571-063-x

© Одеська національна академія харчових технологій, 2013

РОЗДІЛ 5
ВОДА ТА СУЧАСНІ ПРОБЛЕМИ
ЕКОЛОГІЇ ВОДИ

тощо. У деяких промислових районах (Донбас, Кривбас) розвиток шахт і кар'єрів негативно впливає на якість і запаси підземних вод.

Щороку в Азовське море скидається 1,1 млрд м³ неочищених стоків; із ними потрапляє велика кількість хлору, натрію, калію та інших речовин.

Серед основних причин катастрофічного екологічного стану вод Азовського моря вирізняють такі: хижацьке виловлювання риби; будівництво гребель і водосховищ на основних ріках (Дон, Кубань), що живлять Азовське море; перетворення цих водосховищ на гігантські промислові відстійники (наприклад, Цимлянське водосховище на р. Дон); інтенсивне впровадження в сусідніх регіонах зрошувального землеробства, що спричинило хімізацію, забруднення ґрунтів і вод, засолення. З'явилося 1700 водозаборів у басейні Дону, який почав щорічно не додавати в Азов 6 – 8 км³ прісної води; збільшення забруднення довкілля викидами хімічної та металургійної промисловості (Маріуполь, Ростов, Таганрог). Лише в Маріуполі кожного року викидається майже 800 тис. т токсикантів; інтенсивне спорудження на узбережжі моря численних пансіонатів і баз відпочинку, що зумовлює активне зростання побутових відходів та каналізаційних стоків у море; неконтрольоване збільшення змиву пестицидів у море з прилеглих сільськогосподарських масивів та потрапляння їх у море через річки Дон і Кубань.

Чорне море – майже повністю "закрита" водойма, тому воно особливо чутливе до забруднення. Щороку в нього скидається в середньому 2 млрд м³ неочищених стоків, а у деякі роки — майже 5 млрд м³ стічних вод.

У водах Чорного моря спостерігається максимальне забруднення синтетичними поверхнево-активними речовинами.

В останні десятиріччя виникла загроза так званого сірководневого вибуху: рівень сірководню піднявся настільки, що можливий його вихід на поверхню. На сьогоднішня верхня межа цієї зони в центрі моря збільшилася до позначки 100 м, а у берегів — 300 м. Цей процес пов'язаний зі скидами в прибережні води великої кількості неокислених побутових відходів та нафти.

Науковий керівник – доцент Назаренко Ю. В.

ВОДОПІДГОТОВКА ДЛЯ ВИРОБНИЦТВА ХАРЧОВОГО ЛЬОДУ

**Пасічник Т.В., студентка V курсу факультету ТВКПіТ
Одеська національна академія харчових технологій, м.Одеса**

Виробництво готового розфасованого (кубикового, пальчикового та інших видів) харчового льоду вважається перспективним напрямком для малого бізнесу. Виробництво не вимагає великих вкладень, швидко окупається. Лід в кубиках затребуваний в будь-який час року, його охолоджуючий ефект знаходить широке застосування в різних галузях. Зокрема, лід використовують в кулінарії для охолодження та оформлення страв. При переробці м'яса лід використовують для охолодження фаршу. Широко використовують лід в закладах ресторанного господарства та побутових умовах для охолодження напоїв, приготування коктейлів та іншого.

Багато хто вважає, що лід для харчових потреб досить легко зробити самим - достатньо налити воду у формочки, поставити в морозильник і через пару годин лід готовий. Але виявляється, що проблем з таким льодом може бути більше, ніж задоволення від його вживання. По-перше, лід вбирає в себе всі неприємні запахи, по-друге, лід до-

машнього виготовлення виходить занадто пористим, нерівним і непрозорим, і навіть здатним зіпсувати смак напою.

Для промислового виробництва харчового льоду використовують спеціальне обладнання – льодогенератори. При цьому воду, яку використовують для виробництва льоду, піддають попередній обробці. Зокрема, рекомендується перед приготуванням воду піддавати механічній фільтрації і деаерації. Чим чистіше вода, тим прозоріше і якісніше буде лід.

Як саме впливають показники якості води на якість харчового льоду? В літературних джерелах зазначається, що при використанні води з високою концентрацією розчинених солей лід буде мутним і непривабливим. А видалення з води лише магнію і кальцію мало впливає на якість харчового льоду, оскільки пом'якшення води не зменшує концентрації інших мінеральних домішок. Також відомо, що вміст розчинених газів у воді сприяє утворенню порожнин в льоді, які псуватимуть загальний вигляд продукту. Але чітких рекомендацій, які б регламентували вимоги до якості води і технології водопідготовки для виробництва харчового льоду, відсутні. Тому виконання дослідження, присвяченого вирішенню цього питання, є актуальним.

Науковий керівник – д-р техн. наук Коваленко О.О.

ДОСЛІДЖЕННЯ ВПЛИВУ ЗНАЧЕНЬ САНІТАРНО-ХІМІЧНИХ ПОКАЗНИКІВ ВОДИ, ПРИЗНАЧЕНОЇ ДЛЯ МИЙКИ СКЛЯНОЇ ТАРИ, НА ЯКІСТЬ ВИНА

**Кормош К.Ю., студентка V курсу факультету ТВКПіТ
Одеська національна академія харчових технологій м.Одеса**

Якщо пияцтво та алкоголізм завжди несамовито проклиналися людством, то саме виноградне вино захоплено славилось з найдавніших часів до наших днів. Виноградне вино володіє виключно складним хімічним складом, що включає близько 600 складових, головним із яких є вода, вуглеводи, органічні кислоти, летючі кислоти, азотисті речовини фенольні речовини, активно беруть участь у формуванні смаку і кольору вина, альдегіди, апетати, ефіри беруть участь у створенні аромату і букета вина. Всього 24 мікроелемента. Містить дуже велику кількість вітамінів і їх вплив на організм людини надзвичайно сприятливий. Завдяки унікальному вмісту різних корисних речовин вино по праву вважається найціннішим гігієнічним напоєм з бактерицидними властивостями, а також з різнобічним сприятливим впливом на організм людини.

Хімічний склад вина, його властивість залежать від сукупності багатьох факторів: кліматичних, ґрунтових умов і рельєфу місць вирощування винограду, агротехнічних прийомів, способів виробництва вина і також способів обробки тари та контролю якості сировини та готової продукції. Однією з актуальніших тем є фізико-хімічний склад води для мийки пляшки, що йдуть для розлива виноматеріалу. Бутилки після мийки мають бути чистими та по хімічному складу - стійкими проти розчинення його слабокислотою рідиною, який є вино. Тому особливо небажана зайва лужність тари, яка може зумовити реакції з кислотами і викликати помутніння вина унаслідок випадання в осад виннокислих солей Калія, Кальцію і Алюмінію. Джерела водопостачання «мікро виноробних» заводів можуть бути підземні (артезіанські, ґрунтові) і поверхневі

ВОДА ТА СУЧАСНІ ПРОБЛЕМИ ЕКОЛОГІЇ ВОДИ Рябова Т.М.....	188
ЗАБРУДНЕННЯ ВОДНИХ РЕСУРСІВ Браткова А. С.....	189
АКТУАЛЬНІ ПРОБЛЕМИ ЗНИКНЕННЯ ВОДИ Білюк К.В., Гаєвська Н.В.....	190
ЗАБЕЗПЕЧЕНІСТЬ ВОДНИМИ РЕСУРСАМИ ЯК ОДИН З ЧИННИКІВ ФОРМУВАННЯ СИСТЕМИ РОЗСЕЛЕННЯ ПІВДЕННИХ РАЙОНІВ ОДЕСЬКОЇ ОБЛАСТІ Орлова М. Л.....	191
ЕКОЛОГІЧНИЙ СТАН ВОД ДНІСТРА ЯК ОСНОВНОГО ДЖЕРЕЛА ВОДОПОСТАЧАННЯ ПИТНОЇ ВОДИ НА ОДЕЩІНІ Єлгаєва М.О.....	192
ПРОБЛЕМЫ МАЛЫХ ВОДОЕМОВ ГОРОДА ОДЕССЫ: ЭКОЛОГИЧЕСКОЕ СОСТОЯНИЕ ПРУДА В ПАРКЕ ЛЕНИНСКОГО КОМСОМОЛА Галуцкая О. А., Добровольская И. А.....	193
УДОСКОНАЛЕННЯ ТЕХНОЛОГІЇ ВОДОПІДГОТОВКИ ДЛЯ ВИРОБНИЦТВА ВОДНО-СПИРТОВИХ ЕКСТРАКТІВ ЛІКАРСЬКОЇ СИРОВИНИ Дворецька А. О.....	194
ВОДА ТА СУЧАСНІ ПРОБЛЕМИ ЕКОЛОГІЇ ВОДИ Жулідова Е.О.....	195
ВОДА ТА СУЧАСНІ ПРОБЛЕМИ ЕКОЛОГІЇ ВОДИ Униченко В. В.....	196
ЯКІСНА ВОДА – ОСНОВА ЗДОРОВОГО ЖИТТЯ Кушнір Н.А., Атанасова В.В., Гнатій Є.А.....	197
СУЧАСНІ ТЕХНОЛОГІЇ ПІДГОТОВКИ ВОДИ ДЛЯ ВИРОБНИЦТВА ХАРЧОВИХ ПРОДУКТІВ Капрельянц Г.Ю.....	199
ЗАДАЧА ОПТИМИЗАЦИИ КАЧЕСТВА ПИТЬЕВОЙ ВОДЫ КАК СОСТАВЛЯЮ- ЩАЯ КОНЦЕПЦИИ ЗДОРОВОГО ОБРАЗА ЖИЗНИ Дудник Ю.В., Димитрова М.К.....	200
ЗАГРЯЗНЕНИЕ ВОДЫ: ПРИЧИНЫ И ПОСЛЕДСТВИЯ Скубий М.В.....	201
ЭКОЛОГИЧЕСКИЕ ПРОБЛЕМЫ ВОДЫ И ЗДОРОВЫЙ ОБРАЗ ЖИЗНИ Скубий Н.В., Скубий М.В.....	202
ВОДА ТА СУЧАСНІ ПРОБЛЕМИ ЕКОЛОГІЇ ВОДИ Горбатенко Л. І.....	203
ВОДОПІДГОТОВКА ДЛЯ ВИРОБНИЦТВА ХАРЧОВОГО ЛЬОДУ Пасічник Т.В.....	204

Наукове видання

ЗБІРНИК МАТЕРІАЛІВ
VI Всеукраїнської науково-практичної конференції
молодих учених та студентів
з міжнародною участю
«Проблеми формування здорового способу життя у молоді»
5-6 листопада 2013 року

Головний редактор, д-р техн. наук, проф. Б.В. Єгоров
Заступники головного редактора, д-р техн. наук, проф. Л.В. Капрельянц
канд. техн. наук, доц. О.М. Кананихіна
Технічний редактор Т.С. Лозовська

Підписано до друку 03.09.2013 р. Формат 60×84/8. Папір офсетний.
Ум. друк. арк. 24,6 Тираж 100 прим. Замовлення 2848