

**МІНІСТЕРСТВО ОСВІТИ І НАУКИ УКРАЇНИ**

**ОДЕСЬКА НАЦІОНАЛЬНА АКАДЕМІЯ  
ХАРЧОВИХ ТЕХНОЛОГІЙ**



**ЗБІРНИК ТЕЗ ДОПОВІДЕЙ  
76 НАУКОВОЇ КОНФЕРЕНЦІЇ  
ВИКЛАДАЧІВ АКАДЕМІЇ**

**Одеса 2016**

Наукове видання

Збірник тез доповідей 75 наукової конференції викладачів академії  
18 – 22 квітня 2016 р.

Матеріали, занесені до збірника, друкуються за авторськими оригіналами  
За достовірність інформації відповідає автор публікації

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

Редакційна колегія

Голова

Єгоров Б. В., д-р техн. наук, професор

Заступник голови

Капрельянц Л. В., д-р техн. наук, професор

Члени колегії:

Амбарцумянц Р. В., д-р техн. наук, професор  
Безусов А. Т., д-р техн. наук, професор  
Віннікова Л. Г., д-р техн. наук, професор  
Гапонюк О. І., д-р техн. наук, професор  
Жигунов Д. О., д-р техн. наук, доцент  
Іоргачева К. Г., д-р техн. наук, професор  
Коваленко О. О., д-р техн. наук, ст. наук. співробітник  
Крусір Г. В., д-р техн. наук, професор  
Мардар М. Р., д-р техн. наук, професор  
Мілованов В. І., д-р техн. наук, професор  
Осипова Л. А., д-р техн. наук, доцент  
Павлов О. І. д-р екон. наук, професор  
Плотніков В. М., д-р техн. наук, доцент  
Савенко І. І. д-р екон. наук, професор  
Тележенко Л. М. д-р техн. наук, професор  
Ткаченко Н. А., д-р техн. наук, професор  
Ткаченко О. Б., д-р техн. наук, доцент  
Хобін В. А., д-р техн. наук, професор  
Хмельнюк М. Г., канд. техн. наук, доцент  
Станкевич Г. М., д-р техн. наук, професор  
Черно Н. К., д-р тех. наук, професор

**ТЕХНОЛОГІЧНІ ПРОЦЕСИ ДЛЯ ХАРЧОВИХ І  
ЗЕРНОПЕРЕРОБНИХ ГАЛУЗЕЙ АГРОПРОМИСЛОВОГО  
КОМПЛЕКСУ**

# ЯКІСТЬ ПИТНОЇ ВОДИ ЯК ФАКТОР ДЕТЕРМІНУЮЧОГО СТАНУ ЗДОРОВ'Я НАСЕЛЕННЯ ОДЕСЬКОЇ ОБЛАСТІ

Сахарова З. М.

Одеська національна академія харчових технологій

Вода — найцінніший природний ресурс. Прісна вода на нашій планеті складає тільки 2, 5% світових запасів, вся інша маса — солоні води морів та океанів. Основним запасом прісної води є льодовики Арктики та Антарктики, в них законсервовано 75 % прісної води, ще 24 % знаходиться під землею у вигляді ґрунтових вод, а ще 0,5 % зосереджено в ґрунті в вигляді вологи. Запас доступних прісних вод зосереджений в річках, озерах, під землею до глибини 1 км, таким чином на найбільш доступних та дешевих джерел води належить трохи більше ніж 0,01 % світових запасів води. Запаси води в природі не зменшуються, тому що існує кругообіг води в природі.

Якість поверхневої води з відкритого джерела залежить від кількості та частоти опадів та від екологічної ситуації в регіоні. Оподи несуть з собою певну кількість нерозчинених частинок (пил, бактерії, грибові спори та більші мікроорганізми). З океану в дощові води при випаровуванні потрапляють іони натрію, магнію, кальцію та калію, а також хлорид- та сульфат-іони. Промислові викиди в атмосферу додають органічні розчинники та оксиди азоту та сірки. Потрапляють у воду і хімікати, що застосовуються в агропромисловому господарстві, в тому числі і поверхнево-активні речовини.

Більша частина дощової та талої води потрапляє у ґрунт, де розчиняє органічні речовини, що містяться в ґрунтовому шарі. В найістотнішій кількості в ґрунтових водах містяться кальцій, магній, залізо, в меншому ступені марганець (катіони). Разом з розповсюдженими в воді карбонатами, гідрокарбонатами, сульфатами та хлоридами вони утворюють солі, концентрація яких в воді залежить від глибини шару. До цього типу належить більшість відомих мінеральних вод.

Одеська область має один з найбільш потужних в Україні агропромислових комплексів. В 26 сільських районах проживає близько 2,3 млн. осіб. Характер промислового виробництва Одеської області визначається інтенсивним розвитком сільського господарства. Значна частина сільськогосподарських угідь зайнята під садівництво та виноградарство. Має місце спеціалізація окремих районів за виробництвом тих чи інших культур, що зумовлює різне за інтенсивністю та якісним складом пестицидне та агрохімічне навантаження.

Вивчення основних детермінант формування здоров'я населення в сучасних умовах інтенсивної господарської діяльності являє великий науковий, практичний та соціальний інтерес.

Основними джерелами питного водопостачання в Одеській області є річки Дністер, Південний Буг та Дунай та їх притоки, підземні джерела (між шарові та ґрунтові води). Одеська область характеризується дефіцитом питної води — споживання на одного мешканця не перевищує 1000 м<sup>3</sup> на рік. При цьому централізованим водопостачанням охоплено 60 % населених пунктів області, в тому числі з поверхневих джерел забезпечується біля 1300 тис населення (50 % від населення області), 648 населених пунктів (565 тис. нас.) забезпечується централізованим водопостачанням з артезіанських свердловин. Значна частина населення (біля 500 тис.) забезпечується з окремих свердловин та 2320 шахтних колодязів. Біля 60 тис. населення забезпечується привозною водою.

Дослідженням хімічного складу питної води встановлено, що населення Одеської області споживає високомінералізовану воду. З мінералізацією води пов'язаний важливий органолептичний критерій — загальна жорсткість, тобто сукупність властивостей, обумовлених вмістом в неї лужноземельних металів, переважно іонів кальцію і магнію. Так в Одеській області показник загальної жорсткості води перевищує гігієнічний норматив у 3,4 рази. Вміст кальцію та магнію також відповідно перевищував гігієнічний регламент — 344,8±21,1

та  $54,9 \pm 2,3$  мг/м<sup>3</sup>. Концентрації у питній воді інших хімічних елементів, формуючих рівень загальної мінералізації, також значно перевищує гігієнічні регламенти.

Населення Одеської області використовує питну воду із значною кількістю сульфатів ( $1879,1 \pm 122,3$  мг/м<sup>3</sup>, перевищення гігієнічного регламенту в 3,9 рази), хлоридів ( $426,7 \pm 12,4$  мг/м<sup>3</sup>, перевищення гігієнічного регламенту в 1,6 рази).

Питні води в окремих районах області відрізняються високою загальною жорсткістю ( $24,1 \pm 1,5$ , перевищення гігієнічного регламенту в 4,4 рази) та високою загальною мінералізацією ( $3532,3 \pm 244,1$ , перевищення гігієнічного регламенту в 3,5 рази).

Середньорічні концентрації важких металів в питній воді знаходяться біля верхньої межі допустимого рівня або перевищують його (хром, магній).

До числа зон підвищеного екологічного ризику в Одеській області належать північні та південно-західні райони. Основними чинниками ризику для здоров'я населення в них є несприятливий сольовий склад питних вод.

## **НЕБЕЗПЕКИ МАНІПУЛЯЦІЇ СВІДОМІСТЮ ЧЕРЕЗ ЗАСОБИ МАСОВОЇ ІНФОРМАЦІЇ**

**Неменуца С. М., канд. с.-г. наук  
Одеська національна академія харчових технологій**

Розвиток і розповсюдження інформаційних технологій та засобів масової комунікації ставить під сумнів особисту свободу людини. Конституція України проголошує, що людина — найвища соціальна цінність, і забезпечення її прав і свобод є головним обов'язком держави. Але навіть у демократичній країні свободи особистості обмежуються: не шляхом прийняття нових законів, а через практично невидимий маніпуляційний вплив на її свідомість. Найбільш активно даний вплив здійснюється через засоби масової інформації (ЗМІ).

Сучасна наукова думка виокремлює два основних підходи маніпуляційних можливостей ЗМІ: медіаорієнтований та медіацентристський.

Медіаорієнтований підхід передбачає самостійність людини у виборі тієї інформації, яка відповідає певним, наперед визначеним вимогам самої людини. На думку О. Н. Берьозкіної, людина не просто механічно переробляє отриману інформацію, а й здійснює її фільтрацію залежно від свого світогляду, культурного розвитку, віку, статі тощо. Отже, ЗМІ не здатні підпорядкувати людську свідомість, а навіть навпаки — людина пристосовує ЗМІ до своїх потреб. Якщо особа має власну активну точку зору, то змінити її відношення не лише до отриманої інформації, а і до її джерела, практично неможливо.

Інший підхід до маніпуляційних можливостей ЗМІ — визначення аудиторії як пасивної маси, схильної до будь-яких зовнішніх впливів, таких як навіювання, приховане управління свідомістю людини тощо. Тому ЗМІ можуть суттєво деформувати бачення людиною істинної картини світу, створюючи новий, ілюзорний світ.

Багато засобів, за допомогою яких можна керувати поведінкою людини, її думками та відчуттями. ЗМІ досить широко використовують методи впливу на підсвідомість особи. Поширеними є ситуації, коли людина, загіпнотизована телевізійною передачею, просто не в змозі її вимкнути. При цьому особа вже не здатна аналізувати отриману інформацію.

Часто використовуються неусвідомлювані впливи. Використовують підпорогові аудіо- та відеосигнали (наприклад, ефект 25-го кадру). Вони направлені на підсвідоме сприйняття, і непомітно для людини спрямовують її думки і поведінку у задане маніпулятором русло. Головне завдання такого впливу — створити видимість вільного вибору, фактично не залишаючи такого.

Проблема свободи вибору за умов психологічного впливу ЗМІ є неоднозначною. З початку здійснення впливу особа має видимість того, що вона сама робить свій вибір серед наявних альтернатив, але маніпулювання можливе. Жертвами маніпуляцій стають лише ті

АНАЛІЗ ЧИННИХ МЕТОДІВ ВИЗНАЧЕННЯ ОСНОВНИХ ПОКАЗНИКІВ ЯКОСТІ ЗЕРНА ПШЕНИЦІ	
<b>Хоренжий Н. В., Волошенко О. С.</b> .....	48
ЗМІНА ЯКОСТІ ЖИРОВОЇ НАЧИНКИ З ІНУЛІНОМ В ПРОЦЕСІ ЗБЕРІГАННЯ	
<b>Коркач Г. В., Кушнір Ю. Р.</b> .....	49
ВИКОРИСТАННЯ РАПСОВОГО ШРОТУ У ВИРОБНИЦТВІ БОРОШНЯНИХ ВИРОБІВ	
<b>Павловський С. М.</b> .....	50
ВИКОРИСТАННЯ НАТУРАЛЬНОГО ПІДСОЛОДЖУВАЧА В ТЕХНОЛОГІЇ ХЛІБОБУЛОЧНИХ ВИРОБІВ	
<b>Лебеденко Т. Є., Соколова Н. Ю.</b> .....	51
УДОСКОНАЛЕННЯ ТЕХНОЛОГІЇ ВИРОБНИЦТВА ХЛІБОБУЛОЧНИХ ВИРОБІВ ТРИВАЛОГО ТЕРМІНУ РЕАЛІЗАЦІЇ	
<b>Солоницька І. В., Ткаченко Н. С., Добровольський В. В.</b> .....	52
ЗМІНА ПОКАЗНИКІВ ЯКОСТІ БІСКВІТНИХ НАПІВФАБРИКАТІВ НА ОСНОВІ НЕХЛІБОПЕКАРСЬКИХ ВИДІВ БОРОШНА ПРИ ЗБЕРІГАННІ	
<b>Іоргачова К. Г., Котузаки О. М., Макарова О. В., Гордієнко Л. В.</b> .....	53
РОЗШИРЕННЯ АСОРТИМЕНТУ КЕКСІВ З ВИКОРИСТАННЯМ ПОБІЧНИХ ПРОДУКТІВ ПЕРЕРОБКИ ДРІБНОНАСІННЕВИХ КУЛЬТУР	
<b>Макарова О. В., Іванова Г. С., Торгіка Н. М.</b> .....	55
СУЧАСНІ СИСТЕМИ ВИБУХО- І ПОЖЕЖЕЗАХИСТУ ПРИМІЩЕНЬ ІНДУСТРІЇ ГРОМАДСЬКОГО ХАРЧУВАННЯ	
<b>Фесенко О. О., Лисюк В. М.</b> .....	57
ПРОГРАМА SAFEAGRI КОМПАНІЇ ГЛЕНКОР ГРЕЙН УКРАЇНА	
<b>Фесенко О. О., Лисюк В. М.</b> .....	59
АНАЛІЗ НОРМАТИВНО-ПРАВОВОЇ БАЗИ УКРАЇНИ З ОХОРОНИ ПРАЦІ ДЛЯ ПІДПРИЄМСТВ З ВИРОБНИЦТВА ХАРЧОВИХ ПРОДУКТІВ ТА НАПОЇВ	
<b>Сапожнікова Н. Ю.</b> .....	61
ЯКІСТЬ ПИТНОЇ ВОДИ ЯК ФАКТОР ДЕТЕРМІНУЮЧОГО СТАНУ ЗДОРОВ'Я НАСЕЛЕННЯ ОДЕСЬКОЇ ОБЛАСТІ	
<b>Сахарова З. М.</b> .....	62
НЕБЕЗПЕКИ МАНІПУЛЯЦІЇ СВІДОМІСТЮ ЧЕРЕЗ ЗАСОБИ МАСОВОЇ ІНФОРМАЦІЇ	
<b>Неменуца С. М.</b> .....	63

#### СЕКЦІЯ

#### ХІМІЯ ТА ТЕХНОЛОГІЯ ХАРЧОВИХ ПРОДУКТІВ

FOOD SAFETY DETERMINATION BY BIOLOGICAL METHODS	
<b>Рулупенко І., Рулупенко Л.</b> .....	65
ВИКОРИСТАННЯ ГІДРОЛІЗАТІВ ДРІЖДЖІВ <i>S. CEREVISIAE</i>	
<b>Данилова О. І.</b> .....	66
ІДЕНТИФІКАЦІЯ КОНТАМІНАНТІВ ХАРЧОВИХ ПРОДУКТІВ МЕТОДАМИ СУЧАСНОЇ МІКРОБІОЛОГІЇ	
<b>Пилипенко І. В., Ямборко А. В., Сергєєва Ж. Ю.</b> .....	67
ВИКОРИСТАННЯ БІОТЕХНОЛОГІЇ ПРИ ПІДВИЩЕННІ ХАРЧОВОЇ ЦІННОСТІ КАПУСТЯНОГО СОКУ	
<b>Палвашова Г. І., Нікітчина Т. І.</b> .....	69
ВИДИ СКЛЯНОЇ КОНСЕРВНОЇ ТАРИ І ЗАСОБИ ЇЇ ЗАКУПОРЮВАННЯ	
<b>Верхівкер Я. Г., Мирошніченко О. М.</b> .....	71
ТЕХНОЛОГІЯ ОДЕРЖАННЯ ФЕРМЕНТНОГО ПРЕПАРАТУ ПЕКТИНМЕТИЛТЕТЕРАЗИ РОСЛИННОГО ПОХОДЖЕННЯ	
<b>Нікітчина Т. І., Безусов А. Т.</b> .....	72
ДОСЛІДЖЕННЯ ВПЛИВУ РІЗНИХ ВИДІВ ПОПЕРЕДНЬОЇ ОБРОБКИ ТЕРЕНУ ПРИ ВИРОБНИЦТВІ ФРУКТОВИХ СОУСІВ	
<b>Палвашова Г. І., Гончар К. В., Сидорчук І. А., Сімчинський П. В.</b> .....	74
ВПЛИВ ОЦТОВОЇ КИСЛОТИ НА УТВОРЕННЯ ПРОДУКТІВ РЕАКЦІЇ МАЙЯРА В ТЕХНОЛОГІЇ ГОСТРИХ СОЛОДКИХ МАРИНАДІВ	
<b>Безусов А. Т., Горбачова Н. В.</b> .....	76
ПРОБЛЕМА ГІСТАМІНУ В ХАРЧОВІЙ ПРОДУКЦІЇ	
<b>Безусов А. Т., Барішева Я. О., Манолі Т. А.</b> .....	78
ВИКОРИСТАННЯ CASE-ТЕХНОЛОГІЇ В ПРОЦЕСІ ПРОЕКТУВАННЯ СОУСІВ ПІДВИЩЕНОЇ БІОЛОГІЧНОЇ ЦІННОСТІ	
<b>Кашкано М. А.</b> .....	80

Наукове видання

**Збірник тез доповідей  
76 наукової конференції  
викладачів академії**

Головний редактор акад. Б. В. Єгоров  
Заст. головного редактора акад. Л. В. Капрельянц  
Відповідальний редактор акад. Г. М. Станкевич  
Укладач Л. В. Агунова