

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



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:

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

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

дщину треба використовувати з дотриманням принципу рівних прав нинішнього і майбутніх поколінь на доброякісне природне життєве довкілля і достатню кількість і якість природних ресурсів.

Науковий керівник – викладач Каркачова Н. К.

ЗАБРУДНЕННЯ ВОДНИХ РЕСУРСІВ

**Браткова А. С., студентка I курсу факультету ІТХіРС
Одеська національна академія харчових технологій, м. Одеса**

Вода є одним із важливих елементів довкілля. Основними проблемами екології, які пов'язані з гідросферою планети, є умови забезпечення населення водою, її якістю та можливістю її підвищення. До недавнього часу ці проблеми не стояли так гостро. Але в останні десятиріччя ситуація різко змінилася. Значне збільшення промислових, транспортних, сільськогосподарських, енергетичних та інших антропогенних викидів призвели до порушення якості води, появи в джералах водопостачання невластивих природньому середовищу хімічних, радіоактивних та біологічних агентів. Все це робить ефективне водозабезпечення населення провідною проблемою сучасної гігієни. Важливою властивістю водного середовища є те, що через неї в основному передаються інфекційні захворювання (приблизно 80 %). Втім, деякі з них, наприклад передаються і через повітряне середовище. Для боротьби з поширенням захворювань через водну середу Всесвітня Організація Здравоохорони (ВОЗ) оголосила поточне десятиріччя – десятиріччям питної води.

Стічні води від промислових підприємств дуже забруднюють прісні водосховища. Це ж стосується і населених пунктів, які теж забруднюють воду. У результаті цього забруднення повністю змінюються фізичні властивості води (підвищується температура, зменшується прозорість, з'являються забарвлення, присмаки, запахи, виникають плаваючі речовини, які знаходяться на поверхні води; на дні осідає осад). Склад води повністю змінюється: збільшується вміст органічних і неорганічних речовин, з'являються токсичні речовини, зменшується вміст кисню, змінюється активна реакція середовища та ін. Також відбуваються зміни в якісному і кількісному бактеріальному складі, виникають хвороботворні бактерії. Така вода непридатна для пиття, технічних потреб і риболовного господарства.

Існують нормативи якості води у водоймах. Відомо два види водокористування. До першого належать участки водоймів, які використовуються як джерело для централізованого або нецентралізованого господарсько-питного водопостачання, а також для водопостачання підприємств харчової промисловості. До другого виду відносять ділянки водоймів, які важливі для купання, спорту і відпочинку населення, а також ті водойми, що розташовані в межах населених пунктів.

Щоб зупинити катастрофічне зниження якості прісних вод, людина зобов'язана змінити спрямованість своїх дій. Слід якомога швидше ізолювати природний водний цикл від антропогенного. Це передбачає перехід на замкнуте водопостачання, на мало-відходну або навіть безвідходну технологію, яка супроводжуватиметься різким зниженням обсягів споживання води і очищених вод. Запаси прісної води не такі великі, як раніше. А в результаті нераціонального водопостачання або забруднення вони взагалі можуть виснажитися в будь-якому з районів світу. Кількість таких місць збільшується,

при цьому охоплюються цілі географічні райони. 20% міського і 75% сільського населення світу не задовільняють своїх потреб у прісній воді. Регіони розподіляються за обсягом споживаємої води, на якій сильно впливає рівень життя населення. Цей обсяг коливається від 3 до 700 л на добу на одну людину.

На сьогодні на планеті визначено 36 найважливіших глобальних проблем, що підстерігають людство у XXI столітті. До першої десятки в напрямку зменшення пріоритетності належать: зміни клімату, дефіцит питної води, знеліснення або опустелювання, забруднення повітря, забруднення прісних вод, низька якість управління, утрата біорізноманіття, зростання і міграція населення, зміна соціальних цінностей, утилізація відходів. Комплексне і своєчасне рішення цих проблем повинне стати складовою частиною національної стратегії стійкого розвитку. У сучасних умовах людство вже не може розвиватися без екологічної орієнтації у всіх сферах життя.

Науковий керівник – асистент Ботіка Т. С.

АКТУАЛЬНІ ПРОБЛЕМИ ЗНИКНЕННЯ ВОДИ

**Білюк К.В., Гаєвська Н.В., студенти V курсу факультету ТЗХКВКіБ
Одеська національна академія харчових технологій, м. Одеса**

Вода – одна із найголовніших речовин, потрібних для життя людини. Рослини та тварини містять понад 60 % води за масою. На Землі водою покрито 70,9 % поверхні. Вода здійснює у природі постійний кругообіг, випаровуючись з поверхні й повертаючись на неї у вигляді опадів. Вода має велике значення для економіки: сільського господарства й промисловості. Питна вода становить тільки 2,5 % від загальної кількості. Нестача води може стати однією з найважчих проблем людства в найближчі десятиліття, а особливо при збільшенні чисельності населення Землі.

Попит зростає не тільки при збільшенні чисельності населення, але також має тенденцію ставати вищим зі зростанням рівня доходу: більш забезпечені групи населення зазвичай споживають більше води, особливо в міських та промислових районах. У багатьох містах, насамперед на більш густо населених територіях Азії та Африки, попит стрімко зростає. Крім того з розвитком промисловості витрати води збільшуються в декілька разів.

В багатьох країнах світу спостерігається різкий дефіцит води, в зв'язку з географічним розташуванням, кліматом і т.д. Світові ресурси прісної води знаходяться під загрозою через те, що потреби в ній підвищуються в багатьох галузях. Дедалі більшій кількості населення потрібно все більше води. При цьому зміни клімату швидше за все сприятимуть виникненню засух. Одним з рішень даної проблеми є застосування нових поліпшених методів опріснення, і що допоможе збільшити її доступність.

Ще одну екологічну проблему нестачі води можна сформулювати наступним чином «Багато води, але не там де треба»; 110 тис. куб. км опадів, що приблизно в 10 разів більше об'єму озера Верхнє, випадає щорічно на поверхню суші земної кулі. Цієї величезної кількості було б достатньо, щоб з легкістю задовольнити потреби всіх людей на планеті – якби вода з'являлася там і тоді, де і коли вона потрібна людям.

Одним з чинників, які впливають на екологічні проблеми води є і сама людина, яка необдуманно чинить все на шкоду собі, а саме засмічує оточуючі нас водні ресурси,

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