

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

ЗБІРНИК МАТЕРІАЛІВ

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

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

3 жовтня - 5 жовтня 2019 року

м. Одеса

УДК 663/664
ББК 36.81 + 36.82
З-41

*Збірник опубліковано за рішенням Вченої Ради
від 5 листопада 2019 р., протокол №5*

Головний редактор,
канд. техн. наук, доцент

О.М. Кананихіна

Заступник головного редактора,
канд. техн. наук, доцент

Т.М. Турпурова

Редакційна колегія,
доктори техн. наук, професори:

О.Г. Бурдо, О.В. Бочарова,
Л.Г. Віннікова, К.Г. Іоргачова,
Г.В. Крусір, В.М. Плотніков,
Л.М. Тележенко, О.С. Тітлов,
Н.А. Ткаченко, Н.К. Черно,

доктори екон. наук,
професори
доктор філол. наук, професор
доктор техн. наук, доцент
доктор техн. наук,
ст. наук. співроб.
канд. техн. наук, доценти

О.О. Меліх, В.В. Немченко
Г.І. Віват
О.Б. Ткаченко
О.О. Коваленко
Т.П. Сергєєва, О.О. Фесенко,
Г.А. Шевченко

Технічний редактор,
канд. техн. наук, доцент

Т.М. Турпурова

Збірник матеріалів XII Всеукраїнської науково-практичної
3-41 конференції молодих учених та студентів з міжнародною участю
«Проблеми формування здорового способу життя у молоді» /
Міністерство освіти і науки України. – Одеса: ФОП Бондаренко М. О.,
2019. – 496 с., ілл.

ISBN 978-617-7829-27-9

УДК 663/664
ББК 36.81 + 36.82

За достовірність інформації відповідає автор публікації

ISBN 978-617-7829-27-9

© ОНАХТ, 2019

РОЗДІЛ 9
ІНЖЕНЕРНІ ЕКОСИСТЕМИ.
РЕСУРСИ І КОМФОРТ

ЕНЕРГОЕФЕКТИВНІ ТЕХНОЛОГІЇ ДЕМІНЕРАЛІЗАЦІЇ МОРСЬКОЇ ВОДИ В ОДЕСЬКОМУ РЕГІОНІ

Масельська Я.О., аспірант кафедри ПО та ЕМ
Одеська національна академія харчових технологій,
м. Одеса

Вода - найпоширеніша речовина природи. Вона посідає особливе місце серед природних багатств Землі: її неможливо нічим замінити, вона впливає на життєдіяльність людини як безпосередньо, в разі використання її для пиття та побутових потреб, так і через харчові продукти, якість яких залежить від складу води, що використовується для зрошення, через продукцію промислового виробництва, що неможливе без наявності води необхідної якості. Забруднення водних об'єктів, джерел питного водопостачання тягне за собою погіршення якості питної води та створює серйозну небезпеку для здоров'я населення в багатьох регіонах України. [1]

За запасами прісної води в світі Україна серед 152 країн посідає 111 місце, лідерами є Бразилія, Росія, Канада, Китай та Індонезія. Найбільшого ризику браку води мають такі регіони, як Одеський, Херсонський, Миколаївський, Дніпропетровський та Запорізький. За допомогою електронного ресурсу voda.org.ua можливо перевірити якість води в своєму регіоні.

Наразі стан питної води в країні лише погіршується, як показано на рис.1 [2], в більшості регіонів вода не відповідає державним санітарним нормам.



Рис.1 - Карта якості води

Одеська область відноситься саме до тих регіонів, де якість води лише погіршується, та ще основною проблемою є те, що низка населених пунктів вимушені користуватися привезеною, бутильованою водою або водою з колодязів.

Одним із рішень проблеми водозабезпечення в Одеському регіоні є використання морської води як джерела для прісної, придатної для людства, води.

Інноваційним методом отримання прісної води з морської є використання низькотемпературних установок блочного виморожування. На відміну від схем об'ємної кристалізації, в апаратах блочного виморожування забезпечується ефект направленої кристалізації, що сприяє формуванню твердої фази зі щільною упаковкою кристалів льоду [3].

Експериментальний стенд складається з: 1 - лід; 2 - концентратор; 3 - кристалізатор; 4 - продукт; 5 - дросельний вентиль; 6 - конденсатор; 7 - компресор; 8 – вимірювальні прилади (секундомір, солемір та пірометр).

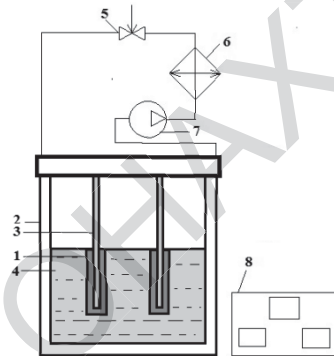


Рис. 2 - Схема експериментального стенду

За допомогою методу блочного виморожування на кафедрі процесів, обладнання та енергетичного менеджменту ОНАХТ було отримано воду з вмістом солей 0,14 ms при початковому значенні 14,1 ms.

Список використаних джерел

1. Електронний ресурс: <http://library.kr.ua/orhus/voda.html>.
2. Електронний ресурс: voda.org.ua.
3. Бурдо О.Г. Холодильні технології в системі АПК – Одеса: Поліграф, 2009 – 288 с.

Науковий керівник – д-р техн. наук,
доцент Терзієв С.Г.

Скляр В.Ю.....	373
ДОСЛІДЖЕННЯ ПРОЦЕСУ КОМПОСТУВАННЯ З ВИКОРИСТАННЯМ ПРЕПАРАТУ «БАЙКАЛ ЕМ» Соколова В.І.....	374
ПРОБЛЕМА МІКРОПЛАСТИКА Тарасюк О.К.....	376
ЕКОЛОГІЧНОЇ ОСВІТА І ВИХОВАННЯ – ЦІННІСНІ ОРІЄНТИРИ Яструб К.В.....	378
РОЗДІЛ 9 – ІНЖЕНЕРНІ ЕКОСИСТЕМИ.РЕСУРСИ І КОМФОРТ.....	380
ЕНЕРГОЕФЕКТИВНІ ТЕХНОЛОГІЇ ДЕМІНЕРАЛІЗАЦІЇ МОРСЬКОЇ ВОДИ В ОДЕСЬКОМУ РЕГІОНІ Масельська Я.О.....	381
ЕНЕРГОЕФЕКТИВНІ ТЕХНОЛОГІЇ ВИГОТОВЛЕННЯ ФРУКТОВИХ ТА ОВОЧЕВИХ ЧІПСІВ Пилипенко Є.О.....	383
ДОСЛІДЖЕННЯ БЕЗПЕКИ ДЛЯ ЖИТТЯ ЛЮДИНИ ХОЛОДОАГЕНТІВ ПРИ ЕКСПЛУАТАЦІЇ ХОЛОДИЛЬНИХ УСТАНОВОК Петушков Я.Л.....	384
ЕНЕРГОЕФЕКТИВНІ ТЕХНОЛОГІЇ ОТРИМАННЯ ВИСОКОЯКІСНИХ ХАРЧОВИХ КОНЦЕНТРАТІВ Сиротюк І.В.....	386
ВАКУУМНІ ТЕХНОЛОГІЇ СУШІННЯ ІЗ ГЛИБОКОЮ ПЕРЕРОБКОЮ ХАРЧОВОЇ СИРОВИНИ Середа О.О.....	388
РОЗДІЛ 10 – БЕЗПЕКА ЖИТТЯ І ДІЯЛЬНОСТІ МОЛОДІ...	390
РЕЖИМ ЗАХИСТУ ЦИВІЛЬНОГО НАСЕЛЕННЯ – НАДЗВИЧАЙНА СИТУАЦІЯ	

Наукове видання

**ЗБІРНИК МАТЕРІАЛІВ
XII ВСЕУКРАЇНСЬКОЇ НАУКОВО-ПРАКТИЧНОЇ
КОНФЕРЕНЦІЇ МОЛОДИХ УЧЕНИХ ТА
СТУДЕНТІВ З МІЖНАРОДНОЮ УЧАСТЮ
«ПРОБЛЕМИ ФОРМУВАННЯ ЗДОРОВОГО
СПОСОБУ ЖИТТЯ У МОЛОДІ»
3 ЖОВТНЯ - 5 ЖОВТНЯ 2019 РОКУ**

Підписано до друку 04.11.2019 р.
Формат 60×84/16. Папір офсетний. Гарнітура Times New Roman.
Друк офсетний. Ум. друк. арк. 28,83. Наклад 100 прим.
Зам. № 0412/1.

Надруковано з готового оригінал-макету у друкарні «Апрель»
ФОП Бондаренко М.О.
65045, м. Одеса, вул. В.Арнаутська, 60
тел.: +38 0482 35 79 76
www.aprel.od.ua

Свідоцтво про внесення суб'єкта видавничої справи
до державного реєстру видавців ДК № 4684 від 13.02.2014 р.