

**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 8
ЕКОЛОГІЧНІ АСПЕКТИ ЗДОРОВОГО
СПОСОБУ ЖИТТЯ

беруть участь у деструкції харчових відходів та прискорюють природний процес компостування.

Науковий керівник – доктор технічних наук,
професор Крусір Г.В.

ПРОБЛЕМА МІКРОПЛАСТИКА

**Тарасюк О.К., студентка III курсу ІМІ
Одеський національний політехнічний університет,
м. Одеса**

Протягом багатьох років дослідники б'ють на сполох щодо безпеки забруднення пластикомі відходами навколишнього середовища. Особливо небезпечний мікропластик. Частинки пластику мікроскопічного розміру (менше 5 міліметрів) утворюються під час прання білизни і йдуть через водостік у водойми; при розпаді пластикових відходів, які не піддаються переробці; при використанні автомобілів; при виготовленні косметичних продуктів. Все це у цілому чинить негативний вплив на екологічну обстановку і на здоров'я людини.

Небезпека полягає у тому, що мікропластик не розкладається у природних умовах і не підлягає переробці, оскільки його неможливо зібрати. У процесі прання, при використанні косметики і в ряді інших звичних ситуацій найдрібніші пластикові частинки потрапляють у воду. Спочатку - у каналізацію, а потім - у водойми. І вже звідти мікропластик може потрапляти в організми тварин, а потім і людини.

Загроза його знаходження у водах океану полягає в тому, що більшість мешканців морів можуть з легкістю проковтнути кілограми мікропластика разом з основним раціоном. Однак мікропластик не перетравлюється, і в результаті мешканці морів вмирають від інфекцій, що розвиваються.

Полімерні мікрочастинки особливо небезпечні для великих морських тварин, які харчуються планктоном, - китів і скатів. Вони фільтрують з води їжу, і разом з частинками планктону в їхні організми потрапляє і мікропластик. Він може міняти функціональність ендокринної системи, обмін речовин, негативно позначатися на здатності тварин до відтворення потомства.

В організм людини дрібні частинки мікропластику потрапляють при вживанні в їжу риби і морепродуктів. Мікропластик

небезпечний не тільки сам по собі: він може акумулювати в собі синтетичні барвники, пестициди, вогнестійкі добавки та інші токсичні компоненти. При накопиченні їх в організмі можуть виникати запальні процеси у кишечнику. Негативному впливу піддаються і репродуктивні функції.

Наявність полімерних мікрочастинок має місце у різних продуктах і напоях. Мікропластик був виявлений не тільки в рибі і морепродуктах, а й у цукрі (потрапляє в буряк і тростину при їх поливі), меду (потрапляє в нього на лапках комах), пиві тощо. Фахівці заявляють, що шкода мікропластику, яка завдається популяції риб, може вчинити негативний вплив на продовольчу безпеку.

Заходи, які слід вживати: усунення вже наявних забруднень і обмеження попадання полімерних мікрочастинок у природні умови в майбутньому.

У ряді розвинених країн вводяться заборони на пластикові пакети, використання мікрочастинок пластику при виробництві косметики. Розроблені способи збору сміття і відходів, що зустрічаються в океані. Європейський Союз прийняв угоду, що забороняє використовувати певні види звичайного пластика. До переліку увійшли: соломинки для коктейлю, предмети одноразового посуду, палички для перемішування, палички тощо.

З метою зменшення потрапляння пластику у довкілля необхідно:

- відмовитися від надлишкових пакувальних матеріалів і виробів із пластику;
- створити упаковку з біорозкладних компонентів;
- збільшити число підприємств з переробки пластику;
- попереджати потрапляння пластику в органічні відходи, що дозволить поліпшити якість компосту;
- зменшити обсяги пластикових відходів, що потрапляють у море.

Науковий керівник – канд. техн. наук,
доцент Столевич Т.Б.

| | |
|--|------------|
| 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
ХІІ 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.