

**МІНІСТЕРСТВО ОСВІТИ І НАУКИ УКРАЇНИ
ОДЕСЬКА НАЦІОНАЛЬНА АКАДЕМІЯ ХАРЧОВИХ ТЕХНОЛОГІЙ**



ЗБІРНИК МАТЕРІАЛІВ

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



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

4 жовтня - 6 жовтня 2018 року

м. Одеса

ББК 36.81 + 36.82
УДК 663 / 664

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

Б.В. Єгоров
О.М. Кананихіна

Редакційна колегія,
доктори техн. наук,
професори:

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

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

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

Технічний редактор,
канд. екон. наук, доцент

Л.В. Іванченкова

Одеська національна академія харчових технологій

Збірник матеріалів XI Всеукраїнської науково-практичної конференції молодих учених та студентів з міжнародною участю «Проблеми формування здорового способу життя у молоді» / Міністерство освіти і науки України. – Одеса: 2018. —360 с.

Збірник опубліковано за рішенням Вченої Ради від 6 листопада 2018р., протокол № 4

За достовірність інформації відповідає автор публікації

ISBN 966-571-063-x

© Одеська національна академія харчових технологій, 2018

РОЗДІЛ 7
ЕКОЛОГІЧНІ АСПЕКТИ ЗДОРОВОГО
СПОСОБУ ЖИТТЯ

тити хвороботворні бактерії і залучати комах. У компост для домашнього зброджування наведені вище компоненти можна додавати лише у невеликій кількості.

Нижче перелічені рекомендації для вибору майданчика для компостного зброджування. Компостна купа повинна розташовуватися в такому місці, щоб навіть в погану погоду до неї був забезпечений хороший і зручний доступ як з будинки, так і з саду. Добре, якщо купа розташовується поблизу від джерела води. У разі відсутності такого вам доведеться використовувати шланг великої довжини, щоб уникнути необхідності тягати воду відрами з дому. Компостна купа повинна розташовуватися безпосередньо на землі. Якщо майданчик заріс травою, її слід скосяти. Якщо вода буде затримуватися в купі, то вона може стати занадто вологою, що призведе до зупинки процесу розкладання. Тому купу краще розташовувати на невеликому ухилі, щоб забезпечити стік води. Слід уникати місць, що мають підвищену вологість. Слід уникати місць з дуже тонким шаром ґрунту, під яким розташовується тверда поверхня.

До основних способів компостування належать: анаеробне компостування – «за відсутності повітря», тобто при анаеробному компостуванні процес розкладання органічних матеріалів відбувається при повному або майже повній відсутності кисню; аеробне компостування, яке відбувається при наявності достатньої кількості кисню. В ході цього процесу відбувається розпад органічної матерії під впливом аеробних мікроорганізмів з утворенням стабільного кінцевого продукту.

ПЛАСТИК В ДОВКІЛЛІ ТА НАШЕ ЗДОРОВ'Я

**Савчак Є., студентка III курсу факультету ТТХПіПБ
Одеська національна академія харчових технологій, м. Одеса**

Питання якості навколишнього середовища при оцінці її впливу на здоров'я людини та економіку, включаючи управління відходами та їх утилізацією є дуже актуальним. Подальший розвиток технологій надзвичайно важливий для підтримки екологічного балансу на нашій планеті.

Проблема раціонального використання природних і вторинних ресурсів, охорони навколишнього середовища за своєю актуальністю і складності займає одне з провідних місць в наукових і практичних дослідженнях.

Реальними загрозами життю планети є скиди побутових і промислових стічних вод, розробка, видобуток газу і нафти, медичні та хімічні, сільськогосподарські відходи, пестициди, важкі метали - все це потрапляє в світовий океан і забруднює його. Як встановлено в останні десятиліття, не менше серйозним забруднювачем навколишнього середовища є пластикове сміття [1].

Щороку, за даними екологів ООН, в океан потрапляє близько 13 мільйонів тонн пластикових відходів. Вчені з університету Міннесоти провели ряд дослідів, аналіз яких показав, що крихітні частинки пластику можна знайти у воді практично в будь-якій точці світу. У 83% обстежених проб знайшовся пластик..

Пластикове сміття, розміри якого становить від мікронів до метрів, зустрічається сьогодні в придонній зоні всіх океанів і морів, багатьох поверхневих джерел прісної води. На міські очисні споруди і станції водопідготовки з водою (і стічними водами - після попередньої їх обробки) потрапляють дрібні фракції пластиків [1]. Запропоновано розділяти ці мікропластинки (розміром менше 5 мм) на первинні, тобто входять до складу промислової продукції, і вторинні, які утворюються в результаті фрагментації

більших пластиків. У міських стічних водах переважають вторинні мікропластики - у вигляді волокон, концентрація яких може доходити до 100 часток/дм³. Факт неповного видалення мікропластиків на очисних спорудах вважається встановленим. В результаті скидання навіть очищених (!) Стічних вод в прісні водойми, останні стають основним джерелом надходження цього забруднювача - мікропластика - в моря і океани. Тенденція зростання забруднення морського водного середовища мікропластиками вважається безумовною.

Мікропластики характеризуються біодоступністю для широкого кола морської біоти, викликаючи в організмі тварин фізичні ушкодження або надаючи токсичну дію в результаті міграції з їх складу мономерів і різних добавок, що використовуються при виробництві пластиків. У 2014 році європейські вчені показали, що любителі молюсків споживають близько 11 000 крихітних часток пластику в рік. Мікропластик має шкідливий вплив і на організм людини.

Одним із способів очищення вод від пластику є його утилізація за допомогою живих організмів. Так, ентомологи Японії встановили, що гусениці комах виду *Galleria mellonella* (велика воскова міль) поїдають пластик, переробляючи його без шкоди для себе. Швидкість біодеградації пластику в цьому випадку вище, ніж в разі споживання пластику бактеріями, які можуть очистити вулиці і водойми від пластикового сміття.

Пошук оптимальних методів використання і переробки пластику відноситься сьогодні до архіважливим завданням наукових досліджень.

Науковий керівник – канд. хім. наук. доцент Ляпіна О.В.

ПРОБЛЕМИ ЗБЕРЕЖЕННЯ ЕКОСИСТЕМ ЛИМАНІВ ПІВНІЧНО-ЗАХІДНОГО ПРИЧОРНОМОР'Я

Сачелелі К.З., студент ОКР «Бакалавр»

Одеська національна академія харчових технологій, м. Одеса

Проблема збереження водних об'єктів і підтримка їх екологічного стану є надзвичайно актуальним завданням для усіх регіонів України. У свою чергу стан водних екосистем – їх гідрохімічний, гідрологічний і гідробіологічний режими в умовах сучасного рівня природокористування були значно видозмінені, трансформовані і схильні до більшої амплітуди коливань в порівнянні з природним фоном. Особливу драматичність ця тенденція набула в посушливих регіонах країни: Одеської, Миколаївської, Херсонської областях, де в результаті інтенсивної господарської діяльності були фактично знищені малі річки і водойми живлені ними. Порушення природних флуктацій гідрологічного режиму і геохімічних процесів привели до деградації біологічного компонента у водних тілах цих екосистем (евтрофування, заморні явища, зниження видової різноманітності, скорочення водних організмів з тривалим циклом життя, спрощення харчових ланцюгів і так далі).

Одним з найцінніших водних ресурсів в цьому регіоні є комплекс лиманних екосистем які виконують роль транзитно-буферних зон на шляху фізико-хімічної і екологічної трансформації мінеральної і органічної речовини. Слід відмітити високу специ-

Крисенко К.Ю.	229
ВМІСТ ХРОМУ В ПРИРОДІ	
Кукура А. С.	230
ЕКОЛОГІЧНІ АСПЕКТИ ЗДОРОВОГО СПОСОБУ ЖИТТЯ	
Македон М.	231
НОРМУВАННЯ ЯКОСТІ ХАРЧОВИХ ПРОДУКТІВ. ПРОБЛЕМИ ВМІСТУ НІТРАТІВ У ХАРЧОВИХ ПРОДУКТАХ	
Мішкой Ю. Є.	232
КОМПОСТУВАННЯ ЯК МЕТОД УТИЛІЗАЦІЇ ХАРЧОВИХ ВІДХОДІВ	
Мороз А. І.	233
ПЛАСТИК В ДОВКІЛЛІ ТА НАШЕ ЗДОРОВ'Я	
Савчак Є.	234
ПРОБЛЕМИ ЗБЕРЕЖЕННЯ ЕКОСИСТЕМ ЛИМАНІВ ПІВНІЧНО-ЗАХІДНОГО ПРИЧОРНОМОР'Я	
Сачелелі К.З.	235
ПРО ВАЖЛИВІ ЕКОЛОГІЧНІ АСПЕКТИ ОЛІЙНО-ЖИРОВИХ ПІДПРИЄМСТВ	
Скляр В.Ю.	236
СОВРЕМЕННОЕ СОСТОЯНИЕ СФЕРЫ ОБРАЩЕНИЯ С ТВЕРДЫМИ БЫТОВЫМИ ОТХОДАМИ	
Статева Е.С.	237
ЕКОЛОГІЧНА СКЛАДОВА ЗДОРОВОГО СПОСОБУ ЖИТТЯ	
Швець В.В.	238
ДОСЛІДЖЕННЯ УТИЛІЗАЦІЇ ЛІГНОЦЕЛЮЛОЗНИХ ВІДХОДІВ КУЛЬТИВУВАННЯМ ПЛЕВРОТА ЧЕРЕПИЧАСТОГО (PLEUROTUS OSTREATUS)	
Ярмолевич Ю.О.	239

РОЗДІЛ 8 - ІНЖЕНЕРНІ ЕКОСИСТЕМИ. РЕСУРСИ І КОМФОРТ

ІННОВАЦІЙНЕ ОБЛАДНАННЯ ДЛЯ ОТРИМАННЯ НЕЕНЕРГОСМНИХ КОНЦЕНТРОВАНИХ ПОЛЕКСТРАКТІВ ШИПШИНИ	
Альхурі Юсеф, Левтринська Ю. О.	242
ЗАСТОСУВАННЯ ІННОВАЦІЙНИХ ТЕХНОЛОГІЙ У ПОКРИТТЯХ ЯК СПОСІБ ПІДВИЩЕННЯ ЕНЕРГЕТИЧНОЇ ЕФЕКТИВНОСТІ	
Бабійчик Д.Ю., Джакелі В.Л., Бакалу М.В., Гулівати В.Г.	243
КІНЕТИКА ЕКСТРАГУВАННЯ В ПРОЦЕСАХ БЕЗВІДХОДНОЇ ПЕРЕРОБКИ РОСЛИННОЇ СИРОВИНИ	
Велічко В.П.	244
ЭФФЕКТИВНОЕ ИСПОЛЬЗОВАНИЕ ТОПЛИВНО-ЭНЕРГЕТИЧЕСКИХ РЕСУРСОВ	

НАУКОВЕ ВИДАННЯ

ЗБІРНИК МАТЕРІАЛІВ
XI Всеукраїнської науково-практичної конференції,
молодих учених та студентів з міжнародною участю
«Проблеми формування здорового
способу життя у молоді»
4 жовтня - 6 жовтня 2018 р.

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

Б.В. Єгоров
О.М. Кананихіна

Технічний редактор, канд. екон. наук Л.В. Іванченкова

Підписано до друку 6.11.2018 р. Формат 60×84/8. Папір офсетний.
Ум. друк. арк. 24,6 Тираж 100 прим. Замовлення 2848