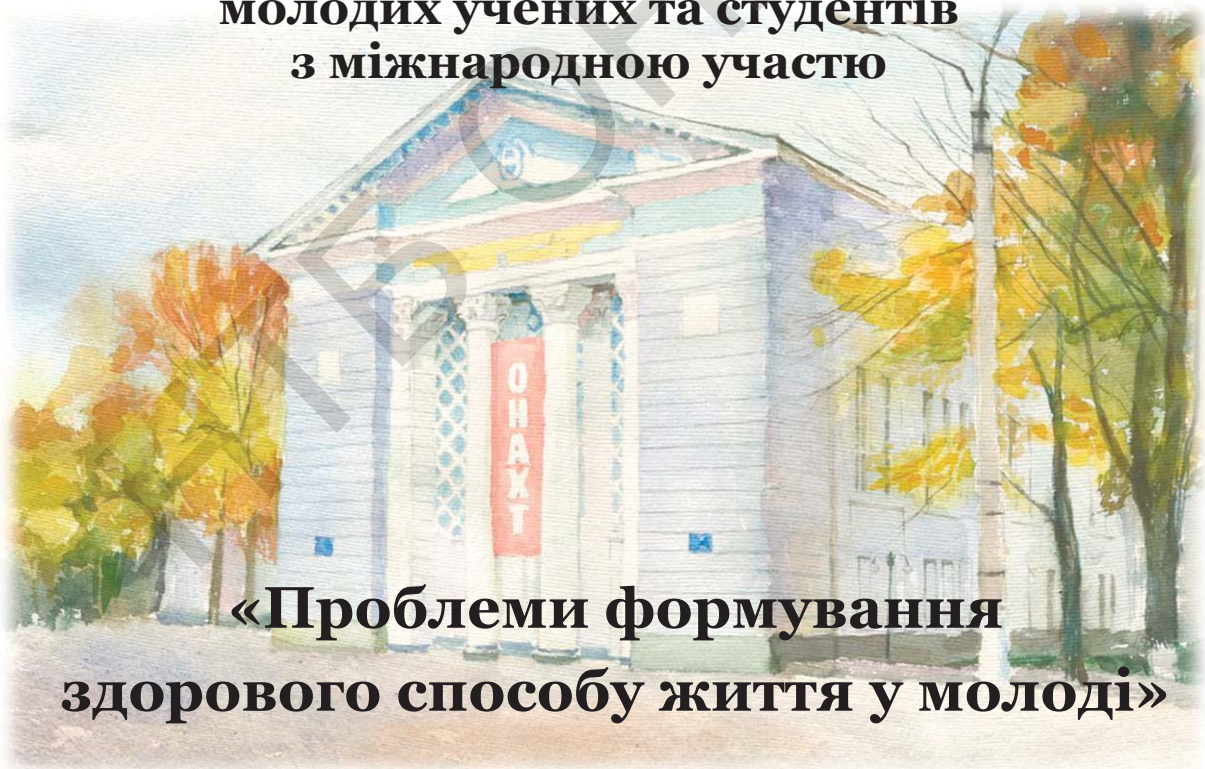


**МІНІСТЕРСТВО ОСВІТИ І НАУКИ УКРАЇНИ
ОДЕСЬКА НАЦІОНАЛЬНА АКАДЕМІЯ ХАРЧОВИХ ТЕХНОЛОГІЙ**



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

поглинання заліза і марганцю складає близько 1%. Соя акумулює нікель на 14%, а пшениця на 4%.

Таблиця 1 – Результати атомно-абсорбційного визначення валового вмісту металів у мінералізатах досліджуваних рослин та відповідних ґрунтів

Досліджувані зразки		Концентрація важких металів, мг/кг(*г/кг)				
		Ni	Cu	Pb	Fe*	Mn*
Соя	ґрунт	24,05	13,00	9,00	20,63	1,97
	рослина	3,37	11,67	0	0,21	0,03
Пшениця	ґрунт	34,70	6,50	8,00	17,81	2,23
	рослина	1,53	5,63	0	0,12	0,02
ГДК	ґрунт	40,00	20,00	10,00	22,5	0,14
	рослина	2,10	1,79	2,20	0,10	0,09

Виявлено, що вміст таких металів, як мідь і залізо перевищує гранично допустиму концентрацію у рослинах, а у сої також перевищено норму нікелю. У досліджених ґрунтах результати відображають перевищення норм ГДК по марганцю.

Отже, контролювання вмісту важких металів на усіх етапах виробництва продуктів харчування, починаючи з вирощування, дозволяє попередити потрапляння шкідливих речовин до людського організму.

Науковий керівник – к.х.н., доц. Смітюк Н.М.

ОЦІНКА ТЕХНОГЕННОГО НАВАНТАЖЕННЯ НА КОМПОНЕНТИ ДОВКІЛЛЯ МЕТОДОМ БІОІНДИКАЦІЇ

**Зайцева Е.Ю., Трухачева Д.Є. студентки IV курсу факультету НГтаЕ
Одеська національна академія харчових технологій, м. Одеса**

Розвиток промисловості та нераціональне використання природних ресурсів призводить до поступової деградації навколишнього середовища, від якого безпосередньо залежить стан та життєдіяльність людини. Постійні викиди автотранспортом SO₂, CO₂, H₂S та інших легких речовин, викиди пилу й дрібнодисперсних часток підприємствами призводить до забруднення атмосферного повітря та поступово накопичуються у всіх складових екосистем. Це призводить до вимирання видів, забруднення води та повітря токсичними речовинами, а це означає – погіршення здоров'я людей, невідтворює генетичні зміни.

Більшість сучасних методів із визначення забруднення екосистем є досить громіздкими, що призводить до пошуку нових напрямків індикації стану навколишнього середовища. Для цієї мети використовують два принципово різних підходи: фізико-хімічний і біологічний. Біологічний підхід розвивається в рамках напрямку, який одержав назву біоіндикація.

Метод біоіндикації заснований на виборчому біологічному накопиченні речовин з навколишнього середовища організмами рослин і тварин. Найбільш небезпечними

для біотичних співтовариств є антропогенні забруднення ґрунту і вод важкими металами, радіонуклідами, деякими хлорорганічними похідними, так як вони викликають в живих організмах накопичення цих речовин, як всім організмом, так і його окремими частинами. Різноманіття видів, їх висока вибірковість до речовин різної будови і складу робить метод біоіндикації вельми перспективним для моніторингу атмосфери, вод та ґрунтів урбанізованих зон, а в ряді випадків і для очищення екосистем від забруднюючих речовин деякими видами рослин і мікроорганізмів. Тому є актуальним вивчення біоіндикації як методу оцінки стану навколишнього середовища.

Об'єктом нашого дослідження була епіфітна складова ліхенобіоти парку культури і відпочинку імені М. Горького. Предметом дослідження – забруднення атмосферного повітря.

Мета роботи: визначити ступінь забруднення атмосферного повітря методом ліхеноіндикації.

Усе необхідне для життя лишайники отримують із повітря й атмосферних опадів, і при цьому не мають спеціальних пристосувань, що запобігають надходженню в їхні тіла різних забруднювачів. Талом лишайника не має кутикули, тому поглинання елементів проходить дуже швидко, і шкідливі речовини легко накопичуються без можливості виділення. Вимогливість лишайників до чистоти повітря зростає в ряді «накипні → листуваті → рунисті». Тобто самими витривалими і толерантними є накипні лишайники. Листуваті проявляють середню чутливість до забруднення повітря, а рунисті лишайники зникають при перших симптомах забруднення.

Зробивши всі необхідні розрахунки за методиками експериментальних досліджень ми довели, що згідно оціночної шкали атмосферне повітря на досліджуваній території має середній рівень забруднення. Також було проведено дослідження індексу чистоти повітря, яке показало, що у трьох із чотирьох районів (кв. 1, кв. 2, кв. 3) чисте повітря, а квадрат 4 за розрахунками показав результат, відносно забруднене повітря.

Науковий керівник – к.б.н., доцент Гаркович О.Л.

ДИФЕРЕНЦІАЦІЯ РІВНІВ КОМПЛЕКСНИХ ІНДЕКСІВ ЗАБРУДНЕННЯ АТМОСФЕРИ ЯК ОСНОВА РАЦІОНАЛЬНОГО ВИБОРУ ЗАСОБІВ МІНІМІЗАЦІЇ ВИКИДІВ

**Зайцева Є. С., студентка ІV курсу факультету НГтаЕ
Одеська національна академія харчових технологій, м. Одеса**

Якість атмосферного повітря значною мірою визначається вмістом в ньому забруднюючих речовин, що потрапляють в атмосферу з викидами різних наземних джерел, включаючи промислові підприємства.

Знизити промислові викиди можливо на основі застосування технічних засобів боротьби з ними. Для цього потрібне обґрунтування їх вибору за певними критеріями. Достатньо вагомим критерієм може виступити комплексний індекс забруднення атмосфери (КІЗА), що визначають зазвичай як суму різної кількості ІЗА окремих забруднювачів з урахуванням класів їх небезпеки. Проте, значення КІЗА щорічно змінюється, і не тільки за рахунок викидів, але й в результаті урахування, тобто сумації, різного чис-

Дозоренко В.	212
ВОДА ТА СУЧАСНІ ПРОБЛЕМИ ЕКОЛОГІЇ ВОДИ	
Клевец М. В.	213
ДЛЯ ВИРОБНИЦТВА ЕНОБАРВНИКІВ	
Коханська А.В.	214
ЕКСПЕРИМЕНТАЛЬНЕ ДОСЛІДЖЕННЯ СОРБЦІЙНИХ ВЛАСТИВОСТЕЙ ПРИРОДНИХ ВУГЛЕЦЕВИХ СОРБЕНТІВ	
Федоренко В.Д.	215
ВОДА ТА СУЧАСНІ ПРОБЛЕМИ ЕКОЛОГІЇ ВОДИ	
Хвалібота С.Р.	216

РОЗДІЛ 7 - ЕКОЛОГІЧНІ АСПЕКТИ ЗДОРОВОГО СПОСОБУ ЖИТТЯ

ВОДА І ЗДОРОВ'Я	
Арабаджи Я.А.	218
ПРОБЛЕМА СЬОГОДЕННЯ: ПЛАСТИК У ВОДІ	
Барабаш В.О.	219
ЗМІНА ЕКОЛОГІЧНИХ УМОВ ТА ОРГАНІЗАЦІЯ ЗДОРОВОГО СПОСОБУ ЖИТТЯ ПЕРШОКУРСНИКІВ	
Глущенко А.А.	220
ЕКОЛОГІЧНІ АСПЕКТИ ЗДОРОВОГО СПОСОБУ ЖИТТЯ	
Дричик М.Ю.	221
ЕКОЛОГІЧНИЙ МОНИТОРИНГ МІГРАЦІЇ ВАЖКИХ МЕТАЛІВ В ЛАНЦЮГУ "ГРУНТ-РОСЛИНА"	
Дробот В.Є.	222
ОЦІНКА ТЕХНОГЕННОГО НАВАНТАЖЕННЯ НА КОМПОНЕНТИ ДОВКІЛЛЯ МЕТОДОМ БІОІНДИКАЦІЇ	
Зайцева Е.Ю., Трухачева Д.Є.	223
ДИФЕРЕНЦІАЦІЯ РІВНІВ КОМПЛЕКСНИХ ІНДЕКСІВ ЗАБРУДНЕННЯ АТМОСФЕРИ ЯК ОСНОВА РАЦІОНАЛЬНОГО ВИБОРУ ЗАСОБІВ МІНІМІЗАЦІЇ ВИКИДІВ	
Зайцева Є. С.	224
РЕСУРСОЕФЕКТИВНЕ ВИКОРИСТАННЯ ВІДХОДІВ ДЕЗОДОРАЦІЇ ОЛІЇ	
Клошка Н.В.	226
ПОВОДЖЕННЯ З ТВЕРДИМИ ПОБУТОВИМИ ВІДХОДАМИ	
Коваль В.Г.	227
ХАРЧОВІ ПРОДУКТИ ДЛЯ ЖИТТЄДІЯЛЬНОСТІ ЛЮДИНИ	
Кошкодан Є.Г.	228
ЗДОРОВИЙ СПОСІБ ЖИТТЯ ЯК ОДИН З НАЙВАЖЛИВІШИХ КРИТЕРІЇВ ЕФЕКТИВНОСТІ ЕКОЛОГІЧНОГО ВИХОВАННЯ	

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