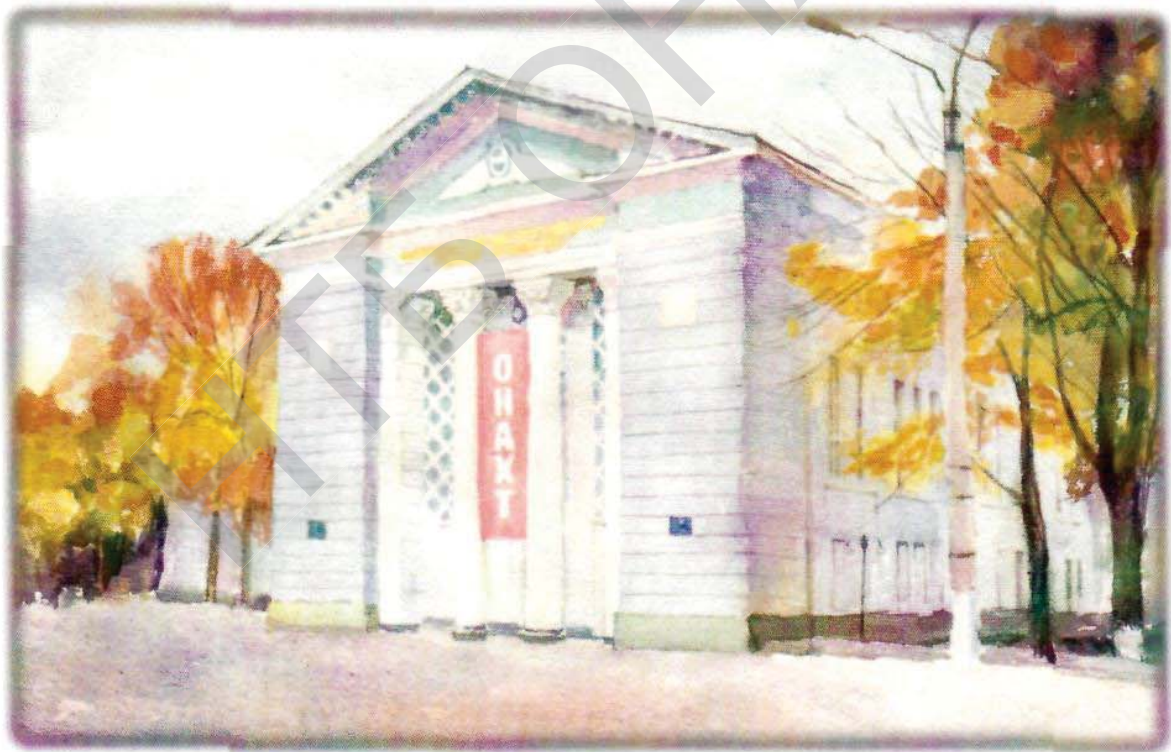


**МІНІСТЕРСТВО ОСВІТИ І НАУКИ УКРАЇНИ
ОДЕСЬКА НАЦІОНАЛЬНА АКАДЕМІЯ ХАРЧОВИХ ТЕХНОЛОГІЙ**



ЗБІРНИК МАТЕРІАЛІВ

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



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

29 вересня - 1 жовтня 2017 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 X Всеукраїнської науково-практичної конференції молодих учених та студентів з міжнародною участю «Проблеми формування здорового способу життя у молоді» / Міністерство освіти і науки України. – Одеса: 2017. —366 с.

Збірник опубліковано за рішенням Вченої Ради від 7 листопада 2017р., протокол № 6

За достовірність інформації відповідає автор публікації

РОЗДІЛ 7
ЕКОЛОГІЧНІ АСПЕКТИ ЗДОРОВОГО
СПОСОБУ ЖИТТЯ

- розроблено методику визначення прогнозованої реакції живих організмів на дію ШЗ та ЕМВ залежно від рівня впливу та тривалості дії чинників екологічної небезпеки;

Об'єктом дослідження було шумове та електромагнітне забруднення територій населених міст.

Предметом дослідження стала оцінка та прогнозування шумового та електромагнітного забруднення довкілля в умовах систематичного антропогенного та техногенного навантаження.

Науковий керівник: д.т.н., проф., Крусір Г.В.

ОЦІНКА ЯКОСТІ НАВКОЛИШНЬОГО СЕРЕДОВИЩА МЕТОДОМ БІОІНДИКАЦІЇ

**Толмаченко Г.О., студентка VI курсу
факультету прикладної екології, енергетики та нафтогазових технологій
Одеська національна академія харчових технологій
м. Одеса, Україна**

Кінець ХХ початок ХХІ століття – це час усвідомлення кризи цивілізації, негативних її наслідків при підкоренні природи. Технічний прогрес породжує серйозні екологічні проблеми. Природа Землі під натиском людської діяльності сьогодні опинилася на межі екологічної катастрофи.

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 летких 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, невідтворювані генетичні зміни.

Більшість сучасних методів із визначення забруднення екосистем є досить громіздкими, що призводить до пошуку нових напрямків індикації стану навколишнього середовища. При вивченні ступеня забруднення навколишнього середовища промисловими об'єктами важлива реакція біологічних об'єктів на поллютанти (забруднюючі речовини). Біологічний моніторинг (система спостережень за реакцією біологічних об'єктів на вплив поллютантів) включає в себе спостереження, оцінку та прогноз змін стану екосистем та їх елементів, викликаних антропогенним впливом. Розроблені методи є не лише високоінформативними, але й потребують незначних матеріальних витрат. Серед біоіндикаційних методів особливе місце займає ліхеноіндикація, яка базується на використанні лишайників, переважно епіфітних (ростуть на корі дерев).

Об'єктом глобального моніторингу лишайники обрані тому, що вони поширені по всій Земній кулі і оскільки їх реакція на зовнішній вплив дуже сильна, а власна мінімальність незначна і надзвичайно уповільнена порівняно з іншими організмами. Результатом роботи з ліхеноіндикації є складання карт або картосхем рівня забруднення тери-

торій. Вивчення цих видів у найбільших містах світу виявило ряд загальних закономірностей: чим більше індустріалізоване місто, чим більше забруднене повітря, тим менше зустрічається в його межах видів лишайників, тим меншу площу покривають лишайники на стовбурах дерев, тим нижче "життєвість" лишайників.

Мета даного дослідження: оцінити якість повітряного середовища парку культури та відпочинку ім. Максима Горького за допомогою ІЧП. Для досягнення поставленої мети вирішувались наступні завдання: оцінка видового складу епіфітної лишайникової флори та вибір модельних об'єктів для визначення ІЧП; визначення комбінованого показника покриття-трапляння; визначення індексу чистоти повітря.

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

ДОСЛІДЖЕННЯ ПРОЦЕСІВ ОЧИЩЕННЯ СТІЧНИХ ВОД МОЛОЧНОЇ ПРОМИСЛОВОСТІ

**Чекал Г.Л., студентка VI курсу
факультету прикладної екології, енергетики та нафтогазових технологій
Одеська національна академія харчових технологій
м. Одеса, Україна**

Головна екологічна проблема в молочній промисловості – стічні води. Міські молочні заводи використовують міську каналізацію, хоча це невірно, тому що стічні води молочних заводів містять сироватку та мають високий ступінь забруднення. Кількість їх відносно невелика – кілька сотень м³ на добу. В зв'язку з різними масштабами виробництва кількість стічних вод може коливатися від 20 до 2000 м³ на добу. Стічні води утворюються, головним чином, від миття апаратури, автотранспорту, залізничних цистерн, приміщень. Підприємства молочної промисловості прийнято поділяти на сироробні заводи і міські молочні заводи, які відрізняються за рівнем забруднення стічних вод. Скидання в каналізацію стічних вод молочних заводів будь-якого профілю є грубим порушенням правил охорони навколишнього середовища. Забруднення цих вод в десятки разів перевищує норми скидання в каналізацію. Існують підприємства, які скидають стічні води безпосередньо в водоймище або збирають попередньо в резервуари, після чого стічні води практично в неочищеному вигляді потрапляють у водоймище. Вода на молочних заводах надходить із сировиною. Вилучаючи з неї всі корисні речовини, можна воду, що залишилася, використовувати на технічні потреби, не споживаючи чистої води взагалі. Це стосується заводів, де з молока вилучаються його складові частини. Якщо продукт готується з незбираного молока чи у вигляді вторинного продукту із сироватки, то вода, яка міститься в молоці, йде на споживання. В цьому випадку необхідна певна кількість свіжої (водопровідної) води для миття обладнання. Стічні води, що при цьому утворюються, легко піддаються очищенню, і їх можна повертати в оборотне водопостачання.

Методи очищення стічних вод можна розділити на механічні, хімічні, фізико-хімічні та біологічні, коли ж вони застосовуються разом, то метод очищення і знешкодження стічних вод називається комбінованим. Застосування того чи іншого методу у

ОЦІНКА ЯКОСТІ НАВКОЛИШНЬОГО СЕРЕДОВИЩА МЕТОДОМ БІОІНДИКАЦІЇ	
Толмаченко Г.О.	272
ДОСЛІДЖЕННЯ ПРОЦЕСІВ ОЧИЩЕННЯ СТИЧНИХ ВОД МОЛОЧНОЇ ПРОМИСЛОВОСТІ	
Чекал Г.Л.	273
ДОСЛІДЖЕННЯ РІВНІВ ШУМОВОГО ЗАБРУДНЕННЯ ПРИЛЕГЛОЇ ТЕРИТОРІЇ ОНАХТ	
Ярмолівч Ю.О.	274
 РОЗДІЛ 8 - ІНЖЕНЕРНІ ЕКОСИСТЕМИ. РЕСУРСИ І КОМФОРТ	
БУНКЕР-ПИТАТЕЛЬ ДЛЯ ВИНОГРАДА	
Адабир Р.С.	277
СНИЖЕНИЕ РАСХОДА ЭНЕРГЕТИЧЕСКИХ РЕСУРСОВ ПРИ ПРОИЗВОДСТВЕ КОНЦЕНТРАТОВ ИЗ ПЛОДОВ ШИПОВНИКА	
Альхури Ю.	279
ІННОВАЦІЙНА ЕНЕРГОТЕХНОЛОГІЯ ЕКСТРАГУВАННЯ ІЗ ПЛОДІВ ШИПШИНИ	
Велічко В.П., Ананічук Е.Ю.	280
ЕКОІНДУСТРІЯ ВИРОБНИЦТВА РОЗЧИННОЇ КАВИ	
Левтринська Ю.О.	282
ЕКОЛОГІЧНО БЕЗПЕЧНЕ СУШІННЯ РОСЛИНОЇ СИРОВИНИ	
Маренченко О.І.	284
НИЗКОТЕМПЕРАТУРНАЯ ЭНЕРГОТЕХНОЛОГИЯ ДЕМИНЕРАЛИЗАЦИИ МОРСКОЙ ВОДЫ	
Масельская Я.А.	285
ПРИМЕНЕНИЕ УЗ-СИСТЕМ ДЛЯ ОЧИСТКИ ВОДЫ	
Орловская Ю. В.	287
СУШІННЯ НАСІННЯ СОНЯШНИКУ В ЕЛЕКТРОМАГНІТНОМУ ПОЛІ	
Пилипенко Є.О.	288
ВІТРОГЕНЕРАТОР ІЗ ВІДРА – АЛЬТЕРНАТИВА ОСНОВНОГО ДЖЕРЕЛА ЕЛЕКТРОЖИВЛЕННЯ	
Секретарьов М.М., Ставринов А.В.	289
КРИОКОНЦЕНТРИРОВАНИЕ ГРАНАТОВОГО СОКА	
Стоянова А.М.	291
ПУТИ ПОВЫШЕНИЯ ЭНЕРГЕТИЧЕСКОЙ ЭФЕКТИВНОСТИ ПРОЦЕССА ОЧИСТКИ ВОДЫ	
Трач А.Р.	292

НАУКОВЕ ВИДАННЯ

ЗБІРНИК МАТЕРІАЛІВ
X Всеукраїнської науково-практичної конференції,
молодих учених та студентів з міжнародною участю
«Проблеми формування здорового
способу життя у молоді»
29 вересня - 1 жовтня 2017 р.

Головний редактор, д-р техн. наук, проф.

Заступник головного редактора, канд. техн. наук, доц.

Б.В. Єгоров

О.М. Кананихіна

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

Підписано до друку 7.11.2017 р. Формат 60×84/8. Папір офсетний.

Ум. друк. арк. 22,9 Тираж 100 прим. Замовлення **2848**