

МІНІСТЕРСТВО ОСВІТИ І НАУКИ УКРАЇНИ
ОДЕСЬКИЙ НАЦІОНАЛЬНИЙ ТЕХНОЛОГІЧНИЙ
УНІВЕРСИТЕТ



ЗБІРНИК
НАУКОВИХ ПРАЦЬ
МОЛОДИХ УЧЕНИХ,
АСПІРАНТІВ ТА СТУДЕНТІВ

Одеса 2023

Наукове видання

Збірник наукових праць молодих учених, аспірантів та студентів

Матеріали, занесені до збірника, друкуються за авторськими оригіналами.
За достовірність інформації відповідає автор публікації.

Рекомендовано до друку та розповсюдження в мережі Internet Вченою радою
Одеського національного технологічного університету,
протокол № 14 від 20.06.2023 р.

Під загальною редакцією Заслуженого діяча науки і техніки України,
Лауреата Державної премії України в галузі науки і техніки,
д-ра техн. наук, професора Б.В. Єгорова
Технічний редактор Т.Л. Дьяченко

Редакційна колегія

Голова: Іванченкова Л.В., д.е.н., професор

Заступник голови Поварова Н.М., к.т.н., доцент

Члени колегії:

Агунова Л.В., к.т.н., доцент
Артеменко С.В., д.т.н., професор
Басюркіна Н.Й., д.е.н., професор
Бурдо О.Г., д.т.н., професор
Бордун Т.В., к.т.н., доцент
Верхівкер Я.Г., д.т.н., професор
Гапонюк О.І., д.т.н., професор
Гаркович О.Л., к.б.н., доцент
Добрянська Н.А., д.е.н., професор
Жигунов Д.О., д.т.н., професор
Філіпенко О.І., к.філ.н., доцент
Згадова Н.С., к.е.н., доцент
Капрельянц Л.В., д.т.н., професор
Капустян А.І., д.т.н., доцент
Коваленко О.О., д.т.н., професор
Косой Б.В., д.т.н., професор
Котлик С.В., к.т.н., доцент
Козак К.Б., д.е.н., професор
Лагодієнко В.В., д.е.н., професор
Лебеденко Т.Є., д.т.н., професор
Ломовцев П.Б., к.т.н., доцент

Макаринська А.В., д.т.н., професор
Ніколюк О.В., д.е.н., професор
Немченко В.В., д.е.н., професор
Осадчук П.І., д.т.н., доцент
Павлов О.І., д.е.н., професор
Солоницька І.В., к.т.н., доцент
Седікова І.О., д.е.н., професор
Сергеева О.Є., д.ф-м.н., професор
Семенюк Ю.В., д.т.н., професор
Симоненко Ю.М., д.т.н., професор
Скрипніченко Д.М., к.т.н., доцент
Соловей А.О., к.т.н., доцент
Струк Б.І., к.п.н., доцент
Тіплов О.С., д.т.н., професор
Тележенко Л.М., д.т.н., професор
Ткаченко О.Б., д.т.н., професор
Ткачук Г.О., д.е.н., професор
Фесенко О.О., к.т.н., доцент
Хобін В.А., д.т.н., професор
Хмельнюк М.Г., д.т.н., професор

Одеський національний технологічний університет

Збірник наукових праць молодих учених, аспірантів та студентів.
Міністерство освіти і науки України. – Одеса: 2023. – 395 с.

2. Коленов О.М. Сутність екологічної політики в контексті державного управління. Вісник Національного університету цивільного захисту України. Серія: Державне управління. 2016. №1. С. 136-141.

3. Kyoto Protocol. International treaty, 1997. URL: <https://www.britannica.com/event/Kyoto-Protocol> (дата звернення: 23.05.2023).

ЕКОЛОГІЧНІ ПРОБЛЕМИ УКРАЇНИ ТА ШЛЯХИ ЇХ ВИРІШЕННЯ

Георгієва О.Г.

Одеський національний технологічний університет, м. Одеса

В умовах науково-технічного прогресу значно ускладнились взаємовідносини суспільства з природою. Людина отримала можливість впливати на хід природних процесів, підкорила сили природи, почала опановувати майже всі доступні відновні і невідновні природні ресурси, але разом з тим забруднювати і руйнувати довкілля. До кінця XX в. забруднення навколишнього середовища відходами, викидами, стічними водами всіх видів промислового виробництва, сільського господарства, комунального господарства міст набуло глобального характеру і поставило людство на грань екологічної катастрофи. Не обійшли ці проблеми стороною і Україну, а в деяких моментах, наприклад, радіоактивне забруднення, Україна стала «лідером».

Україна – одна з найурбанізованіших країн Європи – у містах мешкає майже 70 % населення. І тому в країні потрібно багато що рятувати. Давайте розберемось що саме! А ось і рейтинг найбільш актуальних екологічних проблем, що стоять сьогодні перед Україною.

Неякісна вода. 80 % населення України використовує в своєму житті воду з поверхневих джерел, а екологічний стан цих вод з кожним роком погіршується. Недостатнє очищення стоків, неякісне очищення промислових вод, надмірна насиченість органікою призводить до того, що сьогодні практично всі водойми країни наблизилися до 3 класу забрудненості. Але очисні споруди, що виробляють питну воду, розраховані на прийом води 1-2 класу забруднення.

Забруднення повітря. Щорічно в атмосферу України потрапляє понад 6 млн. тон шкідливих речовин і вуглекислого газу. Традиційно головними забруднювачами залишаються промислові підприємства. Однак збільшення кількості автомобілів на дорогах спричинило і збільшення шкідливих викидів в атмосферу. За останні кілька років кількість відпрацьованих газів, що надходять у повітря на території великих міст, зросла на 50-70 %.

Деградація земельних ресурсів. Складний стан земельних ресурсів України зумовлений тим, що 71 % всього агроландшафту країни використовується для господарської діяльності. Але через надмірне і неправильне використання родючість землі з кожним роком падає. Екосистема ґрунту руйнується в основному через інтенсивний розвиток ерозії: останнім часом їй піддалося більше 35 % сільгоспугідь України. Активне використання добрив призвело до збільшення площі кислих ґрунтів (на 2,4 млн. га за останні 15 років).

Знищення лісів. Україна належить до малолісистих країн – ліс покриває лише шосту частину її території. Але при цьому експорт деревини з України в 2,5 рази перевищує імпорт. Споживче ведення лісового господарства призводить до того, що ліси не відновлюються і втрачають біологічну стійкість (площа лісів, уражених шкідниками і хворобами, постійно збільшується). А цінні деревні породи (дуб, бук і сосна) замінюються малоцінними (грабом, березою, осикою).

Небезпечні геологічні процеси. Істотна частина валового внутрішнього продукту країни пов'язана з видобутком і переробкою мінерально-сировинних ресурсів (41-43 %),

сконцентрованих у гірничодобувних регіонах Донбасу, Карпатського регіону. Між тим, екологія цих регіонів страждає не стільки від інтенсивного видобутку, скільки від неправильного закриття нерентабельних і вироблених шахт і кар'єрів. Ігнорування наукових підходів до цього процесу призвели до активізації процесів підтоплення міст і сіл, забруднення поверхневих і підземних водозаборів, просідання земної поверхні.

Побутові відходи. Однією з найбільш серйозних екологічних проблем України сьогодні можна вважати проблему утилізації і переробки різних відходів. У країні діє близько 800 офіційних звалищ, загальна кількість сміття на яких перевищила 35 млрд. т. щорічно ця цифра зростає ще на сімсот-вісімсот тисяч тон. За інформацією Міністерства екології та природних ресурсів, загальна площа всіх полігонів з відходами вже займає 4 % площі України.

Чорнобильська катастрофа. Аварія призвела до радіоактивного забруднення більш ніж 145 тис. кв.км території України, Білорусії та Росії. На радіоактивних територіях сьогодні розміщено понад дві тисячі населених пунктів, в яких проживає майже півтора мільйони людей. Українські вчені єдині в думці про те, що наслідки Чорнобильської аварії ще дуже довго будуть про себе нагадувати.

Сучасна Україна має велику кількість екологічних проблем, для вирішення яких ми пропонуємо:

- заборонити рух транспорту по території країни, що використовують в якості палива бензин, газ, забруднюючих повітря речовинами, що призводять до хвороб й смерті людей;
- заборонити діяльність АЗС, які сприяють розвитку небезпечного для оточуючих транспорту, встановлення замість них електростанцій для підзарядки електротранспорту;
- заборонити неправильну утилізацію сміття (спалення, закопування), що підлягає повторній переробці;
- організація просвітницьких програм у суспільстві для підвищення екологічної свідомості громадян, побудова сміттєпереробних підприємств по всій державі, використання їх як додаткове джерело грошових надходжень до бюджету, виробництво на них електроенергії й тепла, замість стандартних ТЕС, які даремно спалюють вугілля й газ.

Нераціональне та необґрунтоване використання суспільством природно-ресурсного потенціалу в процесі господарської діяльності спричиняє виникнення негативних еколого-економічних наслідків, що викликають зміну характеристик усіх природних компонентів та їх складових, які в подальшому призводять до екологічних криз.

Науковий керівник – к.е.н., доцент Атамась Г.П.

Література

1. Загальна гігієна з основами екології. Підручник. – К.: 2003.
2. Злобін Ю.А. Основи екології. – К.: Лібра, 1998. – 249 с.
3. Корсак К.В., Плахотнік О.В. Основи екології. – К.: МАУП, 2000. – 238 с.

МОДЕЛЬ РОЗВИТКУ ПОЧУТТЯ СОЦІАЛЬНОЇ ВІДПОВІДАЛЬНОСТІ У СТУДЕНТІВ ІНЖЕНЕРНИХ СПЕЦІАЛЬНОСТЕЙ

**Мельник А.І., студент СВО «Бакалавр» ф-ту ММіПА
Одеський національний технологічний університет, м. Одеса**

У 21 столітті основним багатством суспільства є духовність та творчий потенціал людини, а також її здатність до інновацій. Тому заклади освіти повинні пріоритетне

ТЕОРЕТИЧНІ ОСНОВИ РОЗРОБКИ ПРОФІЛАКТИЧНОГО СИРОВАТКОВОГО НАПОЮ З ЕКСТРАКТОМ ФЕНХЕЛЯ	
Стебловська Анастасія	110
ФІЗИКО-ХІМІЧНІ ПОКАЗНИКИ СПЕЦІАЛІЗОВАНИХ ЖИРІВ НА ОСНОВІ РАФІНОВАНОЇ ДЕЗОДОРОВАНОЇ РОСЛИННОЇ ОЛІЇ	
Цибульська Олена	111
РОЗРОБКА РЕЦЕПТУР БІЛКОВИХ МОЛОЧНО-РОСЛИННИХ ПАСТ ЗІ ЗБАЛАНСОВАНИМ ХІМЧНИМ СКЛАДОМ	
Ескіна Ганна	113
ПЕРСПЕКТИВИ ОДЕРЖАННЯ ТОМАТНОЇ ОЛІЇ В ПІВДЕННОМУ РЕГІОНІ УКРАЇНИ	
Антіпова Маргарита	114
СИРОВАТКОВІ ЕКСТРАКТИ ДЛЯ ХАРЧОВОЇ ТА КОСМЕТИЧНОЇ ГАЛУЗЕЙ	
Корольок Наталя, Ананко Анастасія	116
ІННОВАЦІЙНА ТЕХНОЛОГІЯ НАПОЇВ БІЛКОВИХ РОСЛИННИХ	
Ганущак Михайло	118
ПРОБІОТИКИ У МОЛОЧНИХ ПРОДУКТАХ, ЇХ КОРИСТЬ ДЛЯ ЛЮДИНИ	
Рагуліна Єлизавета	120
ВИГОТОВЛЕННЯ СІРІВ З ДОДАВАННЯМ БІФІДОБАКТЕРІЙ	
Ровінська Анастасія	121
ДОСЛІДЖЕННЯ РІЗНИХ СОРТІВ ВИШНЕВИХ КІСТОЧОК ДЛЯ ОДЕРЖАННЯ ОЛІЙНО-ЖИРОВОЇ ПРОДУКЦІЇ	
Гладких Роман	122
ПЕРСПЕКТИВИ ВИКОРИСТАННЯ РОСЛИННОЇ СИРОВИНИ ПРИ ВИРОБНИЦТВІ МАЙОНЕЗНОЇ ПРОДУКЦІЇ	
Маковецька Діана	124

РОЗДІЛ 4 – СОЦІАЛЬНІ ТА ЕКОЛОГІЧНІ АСПЕКТИ СУЧАСНОЇ ЖИТТЄДІЯЛЬНОСТІ

ЕКОЛОГІЧНІ ЗБИТКИ УКРАЇНИ В УМОВАХ ВОЄННОГО СТАНУ	
Лизогуб А.О.	127
ЕКОЛОГІЧНИЙ ПОТЕНЦІАЛ УКРАЇНИ В УМОВАХ ВОЄННОГО СТАНУ	
Ласкаєв О.М.	128
ЕКОЛОГІЧНІ ПРОБЛЕМИ УКРАЇНИ ТА ШЛЯХИ ЇХ ВИРІШЕННЯ	
Георгієва О.Г., Колісник П.П.	131
МОДЕЛЬ РОЗВИТКУ ПОЧУТТЯ СОЦІАЛЬНОЇ ВІДПОВІДАЛЬНОСТІ У СТУДЕНТІВ ІНЖЕНЕРНИХ СПЕЦІАЛЬНОСТЕЙ	
Мельник А.І.	132
ОСНОВНІ ПСИХОЛОГІЧНІ ФАКТОРИ РОЗВИТКУ ГРОМАДЯНСЬКОЇ ВІДПОВІДАЛЬНОСТІ СЕРЕД МОЛОДІ	
Красногорська А.В.	134

РОЗДІЛ 5 – КОНТРОЛЬ ЯКОСТІ ТА БЕЗПЕЧНОСТІ У ХАРЧОВІЙ ПРОМИСЛОВОСТІ ТА В ІНДУСТРІЇ КРАСИ

OBTAINING AND CHARACTERIZATION OF THE STABILIZED LACTOFERRIN	
Naidonov O.	138