



MINISTRY OF EDUCATION
AND SCIENCE OF UKRAINE
NATIONAL UNIVERSITY
OF FOOD TECHNOLOGIES
NATIONAL ERASMUS+ OFFICE IN UKRAINE
EUROPEAN STUDIES PLATFORM



With the support of the
Erasmus+ Programme
of the European Union

National Office
Erasmus+UA
erasmusplus.org.ua

PROCEEDINGS

OF THE IV INTERNATIONAL CONFERENCE

EUROPEAN DIMENSIONS OF THE SUSTAINABLE DEVELOPMENT

in terms of the EU ERASMUS+ projects
Jean Monnet EU Centre for the Circular and Green Economy
JM ECO (620627-EPP-1-2020-1-UA-EPPJMO-CoE),
Jean Monnet Support to Associations **EUforUA**
(611278-EPP-1-2019-1-UA-EPPJMO-SUPPA)



October 20-21, 2022
Kyiv, Ukraine



МІНІСТЕРСТВО ОСВІТИ І НАУКИ УКРАЇНИ
НАЦІОНАЛЬНИЙ УНІВЕРСИТЕТ
ХАРЧОВИХ ТЕХНОЛОГІЙ
НАЦІОНАЛЬНИЙ ЕРАЗМУС+ ОФІС В УКРАЇНІ
ПЛАТФОРМА ЄВРОПЕЙСЬКИХ СТУДІЙ



With the support of the
Erasmus+ Programme
of the European Union

National Office
Erasmus+UA
erasmusplus.org.ua

МАТЕРІАЛИ

IV МІЖНАРОДНОЇ НАУКОВО-ПРАКТИЧНОЇ КОНФЕРЕНЦІЇ

ЄВРОПЕЙСЬКІ ВИМІРИ СТАЛОГО РОЗВИТКУ

в рамках проєктів програми ЄС ЕРАЗМУС+
Центр Європейського Союзу Жана Моне з Циклічної та Зеленої Економіки
JM ESO (620627-EPP-1-2020-1-UA-EPPJMO-CoE) та
Жан Моне Підтримка Асоціацій
EUforUA (611278-EPP-1-2019-1-UA-EPPJMO-SUPPA)



20-21 жовтня 2022 р.
м. Київ

Proceedings of the IV International Conference on European Dimensions of Sustainable Development, October 20-21, 2022. – Kyiv: NUFT, 2022. – 129 p.

Proceedings of the IV International Conference on European Dimensions of Sustainable Development present abstracts of the reports of the conference, which had place on October 20-21, 2022 at National University of Food Technologies, Kyiv, Ukraine (online) in terms of the ERASMUS+ projects Jean Monnet EU Centre for the Circular and Green Economy JM ECO (620627-EPP-1-2020-1-UA-EPPJMO-CoE) and Jean Monnet Support to Associations EUforUA (611278-EPP-1-2019-1-UA-EPPJMO-SUPPA). The proceedings cover economic, environmental and social aspects of sustainable development of European Union and Ukraine; russian invasion of Ukraine as the threat of European sustainability; as well as European Studies on the sustainable development.

Матеріали IV Міжнародної науково-практичної конференції «Європейські Виміри Сталого Розвитку», 20-21 жовтня 2022. – К.: НУХТ, 2022 . – 129 с.

У збірнику представлені тези доповідей IV Міжнародної науково-практичної конференції «Європейські виміри сталого розвитку», що проходила 20-21 жовтня 2022 р. у Національному університеті харчових технологій, Київ, Україна (онлайн) у рамках проєктів програми ЕРАЗМУС+ Центр Європейського Союзу Жана Моне з Циклічної та Зеленої Економіки JM ECO (620627-EPP-1-2020-1-UA-EPPJMO-CoE) та Жан Моне Підтримка Асоціацій EUforUA (611278-EPP-1-2019- 1-UA-EPPJMO-SUPPA). Матеріали охоплюють економічні, екологічні та соціальні аспекти сталого розвитку Європейського Союзу та України; російську агресію проти України як загрозу сталому розвитку Європи; а також досвід Європейських Студій для сталого розвитку.

За підтримки Європейського Союзу. Проте висловлені погляди та думки належать лише авторам і не обов'язково відображають погляди ЄС чи Європейського виконавчого агентства з освіти та культури (ЕАСЕА).

CONTENT / ЗМІСТ

RUSSIAN INVASION OF UKRAINE AS THE THREAT OF EUROPEAN SUSTAINABILITY / РОСІЙСЬКА АГРЕСІЯ ЯК ЗАГРОЗА СТАЛОМУ РОЗВИТКУ ЄВРОПИ.....	14
<i>Igor Yakymenko, Natalia Bubliko, Oksana Salavor, Oksana Nychyk, Yevgeniy Shapovalov</i> ENERGY SECURITY OF THE EUROPEAN UNION: CHALLENGES OF RUSSIAN ENERGY RESOURCES.....	15
<i>Ольга Попова</i> КОМПРОМІСНІ РІШЕННЯ ЩОДО СТАЛОГО РОЗВИТКУ АГРОПРОДОВОЛЬЧОГО КОМПЛЕКСУ ЧЕРЕЗ ВІЙНУ В УКРАЇНІ.....	16
<i>Ірина Сагайдак, Тетяна Чорна</i> ПРИНЦИП «BUILD BACK GREENER» В ОСНОВІ ПОВОЄННОЇ ВІДБУДОВИ УКРАЇНИ.....	17
<i>Людмила Береза-Кіндзерська, Даниїл Сідько</i> РОСІЙСЬКА АГРЕСІЯ - ЗАГРОЗА ЗАПОВІДНИКАМ І ЕКОСИСТЕМАМ УКРАЇНИ, ЩО ОХОРОНЯЮТЬСЯ.....	18
<i>Олександра Підгорна, Інна Гуменюк</i> РОЛЬ УКРАЇНИ У ФОРМУВАННІ НОВОГО СВІТОВОГО ПОРЯДКУ: ІНФОРМАЦІЙНИЙ ВИМІР.....	19
<i>Альона Вілімець</i> ВАЖЛИВІСТЬ ПІДТРИМКИ ПСИХОЛОГІЧНОГО ЗДОРОВ'Я НАСЕЛЕННЯ КРАЇН ЄВРОПИ ВНАСЛІДОК РОСІЙСЬКОЇ АГРЕСІЇ.....	20
<i>Liudmyla Deinychenko</i> WAR IN UKRAINE WITHIN A GLOBAL FOOD SECURITY.....	21
<i>Дар`я Герук, Інна Гуменюк</i> РОЛЬ ЄС У ПІДТРИМАННІ ТА ЗАБЕЗПЕЧЕННІ МІЖНАРОДНОЇ БЕЗПЕКИ В СУЧАСНИХ УМОВАХ.....	22
<i>Інна Вінніченко</i> СТАН ТУРИСТИЧНОГО РИНКУ ПІД ЧАС ВІЙНИ В УКРАЇНІ.....	23
<i>Тетяна Королюк, Каміла Чворун</i> ДЕРЖАВНА ПОЛІТИКА ПІДВИЩЕННЯ ЗАЙНЯТОСТІ В УМОВАХ ВОЄННОГО СТАНУ.....	24

<i>Валерія Вишнева</i> ДЕМОГРАФІЧНА СИТУАЦІЯ В УКРАЇНІ НА ФОНІ РОСІЙСЬКОЇ ВІЙСЬКОВОЇ АГРЕСІЇ.....	25
<i>Оксана Мельник, Ірина Радзівська</i> РОСІЙСЬКА АГРЕСІЯ ПРОТИ УКРАЇНИ: ВПЛИВ НА ДОВКІЛЛЯ.....	26
<i>Ольга Душак</i> СТАН ТА ПЕРСПЕКТИВИ РОЗВИТКУ ХАРЧОВОЇ ПРОМИСЛОВОСТІ УКРАЇНИ НА ТЛІ ВІЙСЬКОВОЇ АГРЕСІЇ РФ.....	27
<i>Возуліна Дар'я, Вінніченко Інна</i> ВПЛИВ ВІЙНИ НА ЕКОЛОГІЮ УКРАЇНИ ТА ЗАСТОСУВАННЯ ЦІЛЕЙ СТАЛОГО РОЗВИТКУ У ТУРИЗМІ.....	28
<i>Анатолій Хромов</i> ЗАКРИТІСТЬ АРХІВНИХ ІНФОРМАЦІЙНИХ РЕСУРСІВ В СФЕРІ ДОСЛІДЖЕННЯ РОЗВИТКУ РАКЕТНО-КОСМІЧНОЇ ГАЛУЗІ: ПРОБЛЕМИ ТА ШЛЯХИ ВИРІШЕННЯ....	29
<i>Катерина Зубкова, Ольга Стоянова</i> ВПЛИВ ВІЙНИ НА ХАРЧОВУ ПРОМИСЛОВІСТЬ УКРАЇНИ.....	30
<i>Ксенія Хомутова</i> ФІНАНСУВАННЯ РОСІЄЮ ПРАВОРАДИКАЛЬНИХ ПАРТІЙ У ЄВРОПІ.....	31
<i>Тур Олеся</i> ОРГАНІЗАЦІЯ КАДРОВОГО АДМІНІСТРУВАННЯ ТА ДІЛОВОДСТВА НА ПІДПРИЄМСТВАХ В УМОВАХ ВОЄННОГО СТАНУ.....	32
<i>Єлизавета Гончаренко</i> ВПЛИВ РОСІЙСЬКОЇ АГРЕСІЇ НА ЕКОНОМІКУ ЄВРОПИ.....	33
<i>Oksana Kushnirenko, Yevhenia Kushnirenko</i> DIGITALIZATION AS KEY TO SUSTAINABLE DEVELOPMENT OF UKRAINE DURING RUSSIAN AGGRESSION.....	34
<i>Лілія Попова</i> ПРАВОВЕ РЕГУЛЮВАННЯ ГОСПОДАРСЬКОЇ ДІЯЛЬНОСТІ В ПЕРІОД ВОЄННОГО СТАНУ.....	35
<i>Yuliia Zhurba, Inna Vinnichenko</i> IMPACT OF WAR ON STILL EUROPEAN ECONOMIC	36

ECONOMIC COMPONENT OF SUSTAINABLE DEVELOPMENT / ЕКОНОМІЧНА СКЛАДОВА СТАЛОГО РОЗВИТКУ	37
<i>Людмила Петрашко</i> ЧОРНІ ЛЕБЕДИ» ГЛОБАЛЬНОЇ РАДИКАЛЬНОЇ НЕВИЗНАЧЕНОСТІ: ПЕРСПЕКТИВИ ЄВРОПЕЙСЬКОГО ПАРТНЕРСТВА ДЛЯ УКРАЇНИ.....	38
<i>Ірина Химич</i> РЕЛОКАЦІЯ НАЦІОНАЛЬНОГО БІЗНЕСУ: УКРАЇНА ЧИ ЄС.....	39
<i>Володимир Мальцев</i> ЄВРОПЕЙСЬКИЙ ДОСВІД ОЦІНЮВАННЯ ІННОВАЦІЙНОЇ ЕФЕКТИВНОСТІ: МІСЦЕ УКРАЇНИ.....	40
<i>Надія Кривенко</i> МІЖНАРОДНА ЕКОНОМІЧНА ІНТЕГРАЦІЯ В КОНТЕКСТІ СТАЛОГО РОЗВИТКУ	41
<i>Павло Шубенко</i> ЕКОНОМІЧНИЙ РОЗВИТОК УКРАЇНИ В 2023-2024 РОКАХ.....	42
<i>Евеліна Золотарева, Тетяна Сильчук</i> ШЛЯХИ ОПТИМІЗАЦІЇ РОБОТИ ТА РОЗВИТКУ ПІДПРИЄМСТВ ІНДУСТРІЇ ГОСТИННОСТІ.....	44
<i>Олена Кузнєцова, Михайло Барановський, Ірина Корнієнко, Лариса Ястремська</i> ІНСТРУМЕНТИ ЕКОНОМІЧНОЇ ПІДТРИМКИ РОЗВИТКУ ВІДНОВЛЮВАНОЇ ЕНЕРГЕТИКИ В ЄВРОПЕЙСЬКОМУ СОЮЗІ.....	45
<i>Світлана Дунда</i> СТРАТЕГІЇ РОЗВИТКУ ПІДПРИЄМСТВ ХЛІБОПЕКАРСЬКОЇ ПРОМИСЛОВОСТІ.....	46
<i>Nataliia Gakhovych, Ivan Savhenko</i> RECOVERY OF UKRAINE'S ECONOMY IN THE CONTEXT OF SUSTAINABLE DEVELOPMENT.....	47
<i>Larysa Sidelnykova, Olena Novosolova</i> UKRAINIAN BANKING SECTOR IN THE CONDITIONS OF TRANSFORMATION.....	48
<i>Анастасія Лахно, Тетяна Сильчук</i> ВИКОРИСТАННЯ ТЕХНОЛОГІЇ ГОЛОСОВОГО УПРАВЛІННЯ «РОЗУМНИМИ» ГОТЕЛЬНИМИ НОМЕРАМИ ДЛЯ ПОКРАЩЕННЯ ЯКОСТІ НАДАННЯ ПОСЛУГ.....	49
<i>Оксана Бондар-Підгурська</i> СОЦІАЛЬНО-ТРУДОВІ ВІДНОСИНИ ЯК НАПРЯМ СКОРОЧЕННЯ НЕРІВНОСТІ – 10-ї ЦІЛІ СТАЛОГО РОЗВИТКУ УКРАЇНИ ТА ЄС.....	50

Світлана Бурлуцька, Юлія Дідашко СТРАТЕГІЧНІ ІМПЕРАТИВИ СТАЛОГО РОЗВИТКУ УКРАЇНИ.....	51
Наталія Чеснік ЗНАЧЕННЯ СОЦІАЛЬНО-ВІДПОВІДАЛЬНОГО ІНВЕСТУВАННЯ – ESG	52
Dmytro Liudvenko THE EFFECT OF ECOLOGIZATION ON THE ASSESSMENT OF THE PRODUCTION AND ECONOMIC ACTIVITY OF THE LIVESTOCK INDUSTRY.....	53
Олена Локутова СІЛЬСЬКИЙ ТУРИЗМ ТА АПІТУРИЗМ ЯК СКЛАДОВА СТАЛОГО РОЗВИТКУ СІЛЬСЬКИХ ТЕРИТОРІЙ.....	54
Ірина Мельник, Ірина Пишинська СТАЛІЙ РОЗВИТОК ЛІКУВАЛЬНО-ОЗДОРОВЧОГО ТУРИЗМУ.....	56
Ірина Хільчевська, Анастасія Холодько ЄВРОПЕЙСЬКИЙ ДОСВІД ОЦІНКИ SPILLOVER-ЕФЕКТУ В ДОСЯГНЕННІ ЦІЛЕЙ СТАЛОГО РОЗВИТКУ	57
Владислава Лозіна, Вікторія Красінько РОЗРОБКА БІОПРЕПАРАТІВ ДЛЯ РОСЛИННИЦТВА ЯК ОДИН З ФАКТОРІВ РОЗВИТКУ ЗЕЛЕНОЇ ЕКОНОМІКИ.....	58
Віктор Шаповалов, Євгеній Шаповалов РОЗВИТОК ЕЛЕКТРОННИХ ОБЧИСЛЮВАЛЬНИХ СИСТЕМ У РОЗРІЗІ КОНЦЕПЦІЇ СТАЛОГО РОЗВИТКУ	59
Юлія Сіренко МІНІМІЗАЦІЯ РИЗИКІВ У СФЕРІ ОПЛАТИ ПРАЦІ.....	60
Оксана Маковоз ІНСТИТУТИ ЛОГІСТИЧНИХ СИСТЕМ В УМОВАХ ВІЙСЬКОВОГО СТАНУ В УКРАЇНІ.....	61
Денис Гуменюк, Інна Гуменюк РОЛЬ ПРИНЦИПІВ ТА НОРМ МІЖНАРОДНОГО ТРУДОВОГО ПРАВА У СУЧАСНИХ ІНТЕГРАЦІЙНИХ ПРОЦЕСАХ.....	62
Тимофій Савченко ВИРОБНИЦТВО БІОГАЗУ ОСОБИСТИМИ СЕЛЯНСЬКИМИ ГОСПОДАРСТВАМИ ЯК ШЛЯХ ДО ЗМЕНШЕННЯ ІМПОРТУ ПРИРОДНОГО ГАЗУ	63
Валерія Скуйбіда, Олена Онопрійчук ДОСЛІДЖЕННЯ СТАНУ ВОЛОГИ В МОЛОЧНО-РОСЛИННОМУ КОНЦЕНТРАТІ.....	64

ENVIRONMENTAL COMPONENT OF SUSTAINABLE DEVELOPMENT / ЕКОЛОГІЧНА СКЛАДОВА СТАЛОГО РОЗВИТКУ	65
<i>Віктор Ладиченко</i> ІНФОРМАЦІЙНІ МЕХАНІЗМИ ЗАБЕЗПЕЧЕННЯ ЕКОЛОГІЧНОЇ БЕЗПЕКИ УКРАЇНИ.....	66
<i>Петро Кучерук</i> ПЕРСПЕКТИВИ ВИРОБНИЦТВА БІОМЕТАНУ В УКРАЇНІ.....	67
<i>Оксана Ничик, Оксана Салавор, Наталія Бублієнко, Євгеній Шаповалов, Ігор Якименко</i> ПЕРСПЕКТИВИ ВІТЧИЗНЯНОЇ ВІТРОВОЇ ТА СОНЯЧНОЇ ЕНЕРГЕТИКИ В КОНТЕКСТІ ЕКОЛОГІЧНОЇ ТА ЕНЕРГЕТИЧНОЇ ПОЛІТИКИ ЄС.....	68
<i>Вікторія Кіптенко</i> НАПРЯМИ АПРОКСИМАЦІЇ ДО ЗЕЛЕНОГО ПЕРЕХОДУ ТУРИЗМУ ЄС В РЕГУЛЮВАННІ Й ПУБЛІЧНОМУ УРЯДУВАННІ В УКРАЇНІ.....	69
<i>Ірина Нестеренко</i> ЕКОЛОГІЧНИЙ АСПЕКТ ІНТЕГРАЦІЇ УКРАЇНИ ДО ЄВРОПЕЙСЬКОГО СОЮЗУ.....	70
<i>Оксана Салавор, Наталія Бублієнко, Оксана Ничик, Євгеній Шаповалов, Ігор Якименко</i> ЯДЕРНА ЕНЕРГЕТИКА В ЄС ТА В УКРАЇНІ В УМОВАХ СУЧАСНОЇ ЕНЕРГЕТИЧНОЇ КРИЗИ.....	71
<i>Nina Pavliuk</i> GLOBAL ENVIRONMENT FACILITY PROJECTS AND THEIR CONTRIBUTION TO SUSTAINABLE DEVELOPMENT.....	72
<i>Анастасія Кравчик, Лілія Присяженюк, Наталія Тимошук, Юрій Малаховський</i> FIT FOR 55: НА ШЛЯХУ ДО КЛІМАТИЧНОЇ НЕЙТРАЛЬНОСТІ ЄС.....	72
<i>Юрій Сологуб, Ольга Безпала</i> ЕКОЛОГІЧНА СКЛАДОВА РОЗВИТКУ СИСТЕМ РОЗСЕЛЕННЯ РЕГІОНАЛЬНОГО РІВНЯ.....	74
<i>Руслана Захарова, Наталія Бублієнко</i> БІОТРАНСФОРМАЦІЯ СТІЧНИХ ВОД ВИРОБНИЦТВА ХЛІБОПЕКАРСЬКИХ ДРІЖДЖІВ ІЗ ОТРИМАННЯМ БІОГАЗУ.....	75
<i>Валерія Кускова, Ірина Корнієнко, Віталій Гуляєв, Андрій Анацький, Наталія Непошивайленко, Ольга Філімоненко, Юрій Корнієнко, Алла Коваленко</i> БІОКОНВЕРСІЯ ОВОЧЕВИХ ВІДХОДІВ У БІОГАЗ ТА БІОДОБРИВО – ДОСВІД УКРАЇНИ ТА ЄС.....	76

Юлія Журба БІОМЕТАН ЧИ ГАЗ: КРОК ДО ЕНЕРГЕТИЧНОЇ НЕЗАЛЕЖНОСТІ ВІД КРАЇНИ АГРЕСОРА.....	77
Олена Семенова, Анатолій Онофрієнко БІОМЕТАН – ЕНЕРГЕТИЧНИЙ РЕСУРС МАЙБУТНЬОГО ДЛЯ УКРАЇНИ.....	78
Анастасія Лозовська, Ольга Мусій ВАЖЛИВІСТЬ РЕСУРСОЗБЕРІГАЮЧИХ ЗАХОДІВ НА ПІДПРИЄМСТВАХ ХАРЧОВОЇ ПРОМИСЛОВОСТІ.....	79
Stanislav Usenko, Iryna Hulevata, Oksana Nychyk IMPACT OF THE LIMITATION OF RUSSIAN ENERGY RESOURCES ON THE EUROPEAN UNION SUSTAINABILITY.....	80
Валерія Кожан, Ольга Костенчук, Діана Макаренко, Дженіфер Шахрай REPOWER EU: УСУНЕННЯ ЄВРОПЕЙСЬКОЇ ЗАЛЕЖНОСТІ ВІД РОСІЙСЬКОГО ВИКОПНОГО ПАЛИВА.....	81
Ірина Горбенко, Євгенія Омельченко, Павло Гуцало, Олександра Побута ВИКЛИКИ ТА ПРІОРІТЕТИ ЄВРОПЕЙСЬКОГО ЗЕЛЕНОГО КУРСУ.....	82
Станіслава Гудзенко ЕКОЛОГІЧНА БЕЗПЕКА І ЗАХИСТ ДОВКІЛЛЯ ОСНОВНІ СКЛАДОВІ СТАЛОГО РОЗВИТКУ.....	83
Олена Гудзенко, Наталія Борзова ЕКОЛОГІЧНА СКЛАДОВА СТАЛОГО РОЗВИТКУ: ВИКОРИСТАННЯ ҐРУНТОВИХ БАКТЕРІЙ З ЦЕЛЮЛАЗНОЮ АКТИВНІСТЮ.....	84
Лариса Черняк, Світлана Маджд, Іннокентій Горобцов СУЧАСНІ АСПЕКТИ УПРАВЛІННЯ ЕКОЛОГІЧНОЮ БЕЗПЕКОЮ АЕРОПОРТІВ.....	85
Ярослав Шульган СМІТТЄСПАЛЮВАННЯ ТА ЙОГО ПЕРСПЕКТИВИ В УКРАЇНІ.....	86
Ірина Омеліч, Марія Саванжа, Наталія Непошивайленко АНАЛІЗ МІГРАЦІЇ СВИНЦЮ В СИСТЕМІ «ҐРУНТ-КОРЕНЕПЛОДИ-ЛЮДИНА» В КОНТЕКСТІ СТРАТЕГІЇ СТАЛОГО РОЗВИТКУ.....	87
Андрій Котинський, Вікторія Іллюша ОСОБЛИВОСТІ КУЛЬТИВУВАННЯ СПІРУЛІНИ.....	88
Катерина Петроченко ЗМЕНШЕННЯ ВИКИДІВ ПАРНИКОВИХ ГАЗІВ ШЛЯХОМ МОДЕРНІЗАЦІЇ ПАЛИВНОГО КОТЛА.....	89

Валерія Федорук ПЕРСПЕКТИВИ ВИКОРИСТАННЯ ДЕРЕВИНИ У ЯКОСТІ БІОПАЛИВА НА УКРАЇНСЬКИХ ТЕС.....	90
Єлизавета Корецька, В'ячеслав Касатов РОДЮЧІСТЬ ЗЕМЛІ І СІВОЗМІНА УКРАЇНИ, ЯК ВАЖЛИВИЙ ФАКТОР ЗАБЕЗПЕЧЕННЯ СТАЛОГО РОЗВИТКУ І ВИКОРИСТАННЯ ЗЕМЕЛЬ.....	91
Ельвіра Джумеля, Василь Дяків, Орест Кочан, Владислав Джумеля МОНІТОРИНГ ТЕРИТОРІЙ ВПЛИВУ ГІРНИЧО-ХІМІЧНИХ ПІДПРИЄМСТВ ДЛЯ ЕКОЛОГІЧНОЇ БЕЗПЕКИ ТА СТАЛОГО РОЗВИТКУ	92
Ірина Ковшар, Віктор Стабніков ВИЗНАЧЕННЯ ВЛАСТИВОСТЕЙ ПОЛІЕТИЛЕНУ ПО ВІДНОШЕННЮ ДО КЛІТИН <i>PSEUDOMONAS AUREOFACIENS</i>	93
Володимир Бітюцький, Світлана Цехмістренко, Оксана Цехмістренко, Олександр Демченко БІОХІМІЧНІ ПОКАЗНИКИ КРОВІ ТА ПЕЧІНКИ ПЕРЕПЕЛІВ ЗА ДІЇ КОМПЛЕКСУ БІОГЕННОГО НАНОСЕЛЕНУ ТА ПРОБІОТИКІВ.....	94
Валерія Потапенко, Ростислав Коваль, Оксана Скроцька ЕКОЛОГІЧНИЙ СПОСІБ ОТРИМАННЯ НАНОЧАСТИНОК СРІБЛА.....	95
SOCIAL COMPONENT OF SUSTAINABLE DEVELOPMENT AND PUBLIC HEALTH / СОЦІАЛЬНА СКЛАДОВА СТАЛОГО РОЗВИТКУ ТА ГРОМАДСЬКЕ ЗДОРОВ'Я.....	97
Сергій Кириленко, Євгенія Гусак ВПРОВАДЖЕННЯ ЦИКЛІЧНИХ РІШЕНЬ У БІОМЕДИЦИНІ В УКРАЇНІ.....	98
Оксана Гончаренко СТАНДАРТИ СОЦІАЛЬНОЇ БЕЗПЕКИ ЯК ЗАПОРУКА СТАЛОГО РОЗВИТКУ	99
Тетяна Мазур, Тетяна Димань, Надія Богатко, Людмила Загоруй, Альона Богатко СТАН ХАРЧУВАННЯ В УМОВАХ ВІЙНИ ТА ЙОГО ВПЛИВ НА ГРОМАДСЬКЕ ЗДОРОВ'Я.....	100
Костянтин Матусевич, Сергій Кириленко ЕКОНОМІЧНІ АСПЕКТИ ЦИКЛІЧНОГО ПІДХОДУ У БІОМЕДИЦИНІ.....	101
Олена Баєва, Вадим Соколенко, Світлана Соколенко ВПЛИВ ЕКОЛОГІЧНО ЗНАЧУЩИХ ЧИННИКІВ НАВКОЛИШНЬОГО СЕРЕДОВИЩА НА СТАН КЛІТИННОГО ІМУНІТЕТУ	102

Олена Іванова ПСИХОЛОГІЧНА І СОЦІАЛЬНА АДАПТАЦІЯ ВІЙСЬКОВОСЛУЖБОВЦІВ І ВETERANІВ ЯК ПСИХОЛОГІЧНА ДЕТЕРМІНАНТА ГРОМАДСЬКОГО ЗДОРОВ'Я.....	103
Людмила Комарніцька ВІРТУАЛЬНЕ СПІЛКУВАННЯ У СУЧАСНОМУ СУСПІЛЬСТВІ ЯК ІНДИКАТОР ПСИХОЛОГІЧНОГО НЕБЛАГОПОЛУЧЧЯ ОСОБИСТОСТІ.....	105
Наталія Грегірчак, Олександра Максимець ПЕРСПЕКТИВИ БІОТЕХНОЛОГІЧНОГО ОТРИМАННЯ ПРЕБІОТИКІВ.....	107
Тетяна Шепеленко РЕКОМЕНДАЦІЇ ЩОДО ФІЗИЧНОЇ АКТИВНОСТІ ПІД ЧАС СТРЕСУ.....	108
Анатолій Бобер, Любов Скалецька, Тетяна Гунько, Оксана Бобер, Альона Іващенко НОРМАТИВНЕ ЗАБЕЗПЕЧЕННЯ ВИРОБНИЦТВА ПЛОДІВ ТА ЯГІД ПРИЗНАЧЕНИХ ДЛЯ ДИТЯЧОГО ТА ДІСТІЧНОГО ХАРЧУВАННЯ.....	109
Polina Dvornikova THE INFORMATION SOCIETY IMPACT ON SUSTAINABLE DEVELOPMENT.....	110
Alyona Davydenko, Mariia Galaburda “NUTRYBAL” PROJECT ON HEALTHY DIETS FOR HEALTHY PLANET.....	111
Владислав Пюрко, Тетяна Христова, Ольга Пюрко КІНЕЗОТЕРАПІЯ – СОЦІАЛЬНИЙ ВЕКТОР СТАЛОГО РОЗВИТКУ В НОВІЙ УКРАЇНСЬКІЙ ШКОЛІ.....	112
Марія Галабурда, Валерія Юстинюк, Олена Кузмінська ДОСЛІДЖЕННЯ ОБІЗНАНОСТІ ПРО СТІЙКІСТЬ ДО ПРОТИМІКРОБНИХ ПРЕПАРАТІВ В АСПЕКТІ ДОСЯГНЕННЯ ЦІЛЕЙ СТАЛОГО РОЗВИТКУ.....	113
Anna Konoval, Mariia Galaburda PREVALENCE OF PESTICIDES RESIDUES IN FOOD.....	114
Анастасія Лахно, Тетяна Сильчук КОРИСТЬ БЕЗГЛЮТЕНОВОГО ВІВСЯНОГО ХЛІБА.....	115
Максим Рибальченко, Ірина Корецька ПЕРСПЕКТИВИ ВИКОРИСТАННЯ БІЛКОВИХ НУТРИЄНТІВ.....	116
Лілія Головка, Таміла Головка ВОЛОНТЕРСЬКА ДІЯЛЬНІСТЬ ЯК РЕСУРС НАРОЩУВАННЯ СОЦІАЛЬНОГО КАПІТАЛУ.....	117

EUROPEAN STUDIES FOR SUSTAINABLE DEVELOPMENT / ЄВРОПЕЙСЬКІ СТУДІЇ ДЛЯ СТАЛОГО РОЗВИТКУ	118
<i>Igor Yakymenko, Natalia Hrehirchak, Anatoli Giritch, Mariya Galaburda, Yevgeniy Shapovalov</i> JEAN MONNET PROJECT: EUROPEAN UNION POLICIES AND BEST PRACTICES IN ACADEMIC PROJECT MANAGEMENT.....	119
<i>Oksana Salavor, Natalia Bubliko, Oksana Nychyk, Yuliya Voytenko Palgan</i> JEAN MONNET PROJECT: EU RENEWABLE ENERGY STRATEGY AS A ROADMAP FOR UKRAINE.....	120
<i>Olena Mitryasova</i> ENVIRONMENTAL EDUCATIONAL ASPECTS OF SUSTAINABLE DEVELOPMENT.....	121
<i>Інна Жукович</i> ОЦІНЮВАННЯ РЕЗУЛЬТАТІВ ВІТЧИЗНЯНОЇ НАУКИ ЯК ОДИН ІЗ ФАКТОРІВ ЗАБЕЗПЕЧЕННЯ РЕАЛІЗАЦІЇ СТРАТЕГІЇ СТАЛОГО РОЗВИТКУ.....	122
<i>Євгеній Шаповалов, Ірина Сліпучіна, Віктор Шаповалов, Оксана Салавор, Ігор Якименко</i> ПРОЄКЦІЯ КОМПОНЕНТ СТАЛОГО РОЗВИТКУ В ОСВІТНЮ СФЕРУ З ВРАХУВАННЯ КРАЩИХ ПРАКТИК ЄС.....	123
<i>Тамара Андрєєва, Ольга Шеляг</i> ТВОРЧИСТЬ ЗАХІДНОЄВРОПЕЙСЬКИХ ХУДОЖНИКІВ ЯК ЗАСІБ ОЗНАЙОМЛЕННЯ ДІТЕЙ ДОШКІЛЬНОГО ВІКУ З ЄВРОПЕЙСЬКИМИ ЦІННОСТЯМИ.....	124
<i>Валентина Дем'яненко, Віктор Дем'яненко</i> СОЦІАЛІЗАЦІЯ МОЛОДІ: РІЗНІ СПОСОБИ ВЗАЄМОДІЇ, НАВЧАННЯ, ПАРТНЕРСТВА.....	125
<i>Ольга Безпала</i> ВОЛОДІННЯ АНГЛІЙСЬКОЮ МОВОЮ ЯК СКЛАДОВА ЕКОНОМІЧНОГО УСПІХУ КРАЇНИ.....	126
<i>Наталія Доній</i> РЕАЛІЗАЦІЯ ПРИНЦИПІВ GOOD GOVERNANCE ЯК ФАКТОР ПІДТРИМКИ ВІТАЛЬНОСТІ ОСОБИСТОСТІ.....	127
<i>Андрій Міносян, Олексій Варунаєв</i> СТРАТЕГІЇ СТАЛОГО РОЗВИТКУ У СОЦІОГУМАНІТАРНОМУ ЗНАННІ.....	128

ENVIRONMENTAL COMPONENT OF SUSTAINABLE DEVELOPMENT

ЕКОЛОГІЧНА СКЛАДОВА СТАЛОГО РОЗВИТКУ

ВИЗНАЧЕННЯ ВЛАСТИВОСТЕЙ ПОЛІЕТИЛЕНУ ПО ВІДНОШЕННЮ ДО КЛІТИН *PSEUDOMONAS AUREOFACIENS*

Ірина Ковшар, Віктор Стабніков

Національний університет харчових технологій, Київ, Україна

Email: vstabnikov1@gmail.com

Вступ. Щороку екологи жахають статистикою забруднення навколишнього середовища, особливо даними поширення пластику у водних біотопах. Цей вид сміття може деградувати, тому сучасні дослідження спрямовані на визначення властивостей утворених часток пластику, а саме - мікропластику. Нині, відомо, що цей матеріал може адсорбувати на себе різні мікроорганізми.

Матеріали та Методи. Модельною культурою виступали *Pseudomonas aureofaciens*. Визначали вплив присутності мікрочастинок поліетилену (Sigma Aldrich) розміром 40 – 48 мкм на адсорбцію клітин та ріст бактерій. Для визначення адсорбції, мікропластик в різних кількостях вносили в культуральну рідину після 24 годин вирощування. Ступінь адсорбції визначали підрахунком колоній на висіві розведеної культуральної рідини в чашки Петрі в порівнянні з контролем (без внесення мікропластику). Вплив різних концентрацій мікропластику на ріст культури визначали при культивуванні бактерій у м'ясо-пептонному бульйоні з додаванням мікрочасток поліетилену.

Результати. Дослідження водних екосистем доводять, що сорбовані на частинках пластику мікроорганізми не є завжди притаманними цим біотопам, а є представниками ґрунтової мікробіоти, які потрапили у водний простір через ґрунтові води. Тому, для досліду було обрано *P. aureofaciens*, як одного з найяскравіших представників ризосферних бактерій.

Результати стосовно впливу на ріст *P. Aureofaciens*, представлені в табл.1, показали відсутність суттєвого ефекту. Зниження концентрації біомаси на 24 годину культивування у середовищах з концентрацією мікропластику 50, 100 та 250 мг/л становило 2, 3 та 6 % відповідно відносно контролю (середовище без мікропластику).

Таблиця 1 – Ступінь адсорбції клітин *P. aureofaciens* на мікропластик поліетилену

Час від внесення поліетилену, год	Ступінь адсорбції клітин <i>P. aureofaciens</i> , %, при концентрації мікропластику поліетилену, мг/л		
	50	100	250
3	41,2	2,9	3
5	53,8	17,5	4
12	65,0	55,9	6
25	60,1	42,0	6
28	57,9	23,3	5

Максимальна адсорбції клітин спостерігалася на 12 годину після внесення мікропластику в концентрації 50 мг/л і становила близько 65-70%, а при 100 мг/л цей показник був 50-55%. При концентрації 250 мг/л мікропластику адсорбуюча дія була мінімальною, можливо за рахунок агрегації поліетилену і зменшення поверхні доступної для адсорбції.

Висновки. Клітини бактерій *P. aureofaciens* адсорбуються на мікрочастинках поліетилену, який може бути потенційним вектором їх переносу у водних екосистемах. У разі одночасної адсорбції на частинках мікропластику, що знаходяться у природних водних басейнах, псевдомонад та антибіотиків чи інших антимікробних речовин, клітини *P. aureofaciens* можуть набути антибіотикорезистентності, що небезпечно для довкілля.