

SCI-CONF.COM.UA

ACTUAL TRENDS OF MODERN SCIENTIFIC RESEARCH



**ABSTRACTS OF V INTERNATIONAL
SCIENTIFIC AND PRACTICAL CONFERENCE
NOVEMBER 8-10, 2020**

**MUNICH
2020**

ACTUAL TRENDS OF MODERN SCIENTIFIC RESEARCH

Abstracts of V International Scientific and Practical Conference

Munich, Germany

8-10 November 2020

Munich, Germany

2020

UDC 001.1

The 5th International scientific and practical conference “Actual trends of modern scientific research” (November 8-10, 2020) MDPC Publishing, Munich, Germany. 2020. 577 p.

ISBN 978-3-954753-02-4

The recommended citation for this publication is:

Ivanov I. Analysis of the phaunistic composition of Ukraine // Actual trends of modern scientific research. Abstracts of the 5th International scientific and practical conference. MDPC Publishing. Munich, Germany. 2020. Pp. 21-27. URL: <https://sci-conf.com.ua/v-mezhdunarodnaya-nauchno-prakticheskaya-konferentsiya-actual-trends-of-modern-scientific-research-8-10-noyabrya-2020-goda-myunhen-germaniya-arhiv/>.

Editor

Komarytskyy M.L.

Ph.D. in Economics, Associate Professor

Collection of scientific articles published is the scientific and practical publication, which contains scientific articles of students, graduate students, Candidates and Doctors of Sciences, research workers and practitioners from Europe, Ukraine, Russia and from neighbouring countries and beyond. The articles contain the study, reflecting the processes and changes in the structure of modern science. The collection of scientific articles is for students, postgraduate students, doctoral candidates, teachers, researchers, practitioners and people interested in the trends of modern science development.

e-mail: munich@sci-conf.com.ua

homepage: <https://sci-conf.com.ua>

©2020 Scientific Publishing Center “Sci-conf.com.ua” ®

©2020 MDPC Publishing ®

©2020 Authors of the articles

TABLE OF CONTENTS

AGRICULTURAL SCIENCES

- 1 *Галицька М. А., Кулик М. І., Міленко О. Г., Тараненко А. О.* 13
ВПЛИВ ФОТОСИНТЕЗУ ТА ФОТОСИНТЕТИЧНОЇ
ПРОДУКТИВНОСТІ НА ІНТЕНСИВНІСТЬ АСИМІЛЯЦІЇ
ВУГЛЕЦЮ ПРИ ВИРОЩУВАННІ МІСКАНТУСУ (*Miscanthus x*
giganteus)
- 2 *Романов С. М., Третьякова С. О., Войтовська В. І., Орел О. О.* 18
ПОСІВНІ ВЛАСТИВОСТІ ЗЕРНА ГОРОХУ ОЗИМОГО
ЗАЛЕЖНО ВІД ІНОКУЛЯЦІЇ ТА ОБРОБЛЕННЯ
ПРЕПАРАТАМИ
- 3 *Собко М. Г., Бутенко А. О., Лугченко А. М., Костюк В. В.,
Колодій В. М.* 25
ШЛЯХИ ПІДВИЩЕННЯ ЕФЕКТИВНОСТІ ВИРОБНИЦТВА
ЗЕРНА КУКУРУДЗИ В УМОВАХ ПІВНІЧНО-СХІДНОГО
ЛІСОСТЕПУ УКРАЇНИ

VETERINARY SCIENCES

- 4 *Супрович Т. М., Яцина С. В.* 31
ВПЛИВ ХАРЧУВАННЯ НА ЗМІНУ ПОКАЗНИКІВ БІОХІМІЇ
КРОВІ У КІШОК З ХРОНІЧНОЮ НИРКОВОЮ
НЕДОСТАТНІСТЮ

BIOLOGICAL SCIENCES

- 5 *Білодід В. В., Лисенко Г. М.* 35
ПРИРОДНІ ВОДНІ ТА ПРИБЕРЕЖНО-ВОДНІ БІОТОПИ Р.
ЛИСОГІР (ЧЕРНІГІВСЬКА ОБЛАСТЬ)
- 6 *Кунах О. М., Бійчук Т. М.* 40
МОНІТОРИНГ АТМОСФЕРНОГО ПОВІТРЯ МІСТ ДНІПРО ТА
КАМ'ЯНСЬКЕ
- 7 *Ризаєва Г. А.* 47
ПОКАЗАТЕЛИ КАЧЕСТВА И УРОЖАЙНОСТЬ СОРТОВ
ЯЧМЕНЯ, ВЫРАЩЕННЫХ В УСЛОВИЯХ ОРОШЕНИЯ
САЛЬЯНСКОГО РАЙОНА

MEDICAL SCIENCES

- 8 *Gruzieva T. S., Galienko L. I., Lytvynov S. O.* 54
MONITORING OF CANCER INCIDENCE IN THE POPULATION
OF UKRAINE TO DETERMINE THE PRIORITIES OF
COUNTERACTION
- 9 *Lastivka I., Antsupova V., Sheiko L., Panova T., Anohina S.* 59
APPLICATION OF MODERN MOLECULAR GENETIC METHODS
FOR THE DIAGNOSIS OF COMPOUND HETEROZYGOUS
GENOTYPES IN PATIENTS WITH CYSTIC FIBROSIS

10	Балега М. І., Танасійчук П. М. АКТИВНІСТЬ ФЕРМЕНТНИХ АНТИОКСИДАНТІВ ПРИ ПАРОДОНТИТІ: СИСТЕМАТИЧНИЙ ОГЛЯД ЛІТЕРАТУРИ	63
11	Бурмістров О. М., Кирпа А. АНОМАЛЬНІ ВЛАСТИВОСТІ ВОДИ ТА СПРОБА ПОЯСНЕННЯ ФІЗИКО-ХІМІЧНИХ ПРИЧИН ЇХ ФОРМУВАННЯ	68
12	Гема-Багіна Н. М., Танасійчук П. М. ХАРАКТЕРИСТИКА СОЦІАЛЬНОГО АНАМНЕЗУ ДІТЕЙ З АЛІМЕНТАРНОЮ НЕДОСТАТНІСТЮ (ГІПОТРОФІЄЮ) В ЗАКАРПАТСЬКІЙ ОБЛАСТІ	74
13	Маляр Віт. В., Маляр Вол. В., Ібадова Т. В., Маляр В. А. ІСТМІКО–ЦЕРВІКАЛЬНА НЕДОСТАТНІСТЬ – ФЕНОТИПІЧНИЙ МАРКЕР ВІСЦЕРАЛЬНОЇ ДИСПЛАЗІЇ У ЖІНОК З НЕВИНОШУВАННЯМ	78
14	Останіна Т. Г., Воробйова Д. О. ПОКАЗНИКИ ЛІПІДНОГО ОБМІНУ ПРИ МЕХАНІЧНІЙ ЖОВТЯНИЦІ В ОСІБ З ГІПЕРТОНІЧНОЮ ХВОРОБОЮ	81
15	Останіна Т. Г., Розумна А. В. ПОРУШЕННЯ ФУНКЦІЇ НИРОК ТА ЛІПІДНОГО ОБМІНУ ПРИ ГЕСТАЦІЙНОМУ ЦУКРОВОМУ ДІАБЕТІ	87
16	Фікс Д. О. СПІВСТАВЛЕННЯ ОБСЯГУ ЛІКУВАЛЬНО-ДІАГНОСТИЧНИХ ЗАХОДІВ У ІНСУЛЬТНИХ ПАЦІЄНТІВ ОБОХ СТАТЕЙ ЗА ДАНИМИ ГОСПІТАЛЬНОГО РЕГІСТРА ВОКПІЛ ІМ. АКАД. О. І. ЮЩЕНКА ВОР ТА ВМК ЛШМД ЗА 2017-2019 РОКИ	93
17	Халецька В. М., Щербина І. М., Кучеренко О. М., Халецька Л. В. ВПЛИВ ВРОДЖЕНОЇ АДЕНТИЇ НА РОЗВИТОК І ФОРМУВАННЯ ЗУБНИХ ДУГ	99

CHEMICAL SCIENCES

18	Ganieva S. K. BIOLOGICAL METHOD FOR CLEANING SOILS CONTAMINATED WITH MOTOR OIL	102
19	Plutenko T. O., V'yunov O. I., Torchyniuk P. V., Yanchevskii O. Z., Fedorchuk O. P., Belous A. G. DIELECTRIC PROPERTIES OF IONIC-CONDUCTING MATERIALS	110
20	Мухамедиев М. Г., Хазраткулова С. М. СИНТЕЗ ПОЛИМЕРОВ НА ОСНОВЕ ПРИРОДНЫХ ОКСИКИСЛОТЫ	114
21	Огневая Т. В., Нестерова Е. Ю. ИССЛЕДОВАНИЕ ВЯЗКОСТИ ФЕРРОЦЕНСОДЕРЖАЩЕГО ПЛАСТИФИКАТОРА И ЕГО ВЛИЯНИЯ НА СТЕПЕНЬ СТРУКТУРИРОВАНИЯ ОЛИГОМЕРНОГО КАУЧУКА	121

TECHNICAL SCIENCES

- 22 **Iegorov O., Forkun Ya., Dryzhiruk O., Baranov D.** 126
USE OF SOLAR ENERGY FOR POWER SUPPLY LOCATED OVER
LONG DISTANCES CONSUMERS
- 23 **Popov S. N., Shumykin S. O., Kotov N. N.** 131
FRACTURE ANALYSIS OF FRICTION SURFACES OF TRACKS
OF CATERPILLAR MECHANISMS DURING ABRASIVE WEAR
- 24 **Sadovyi O.** 136
IMPROVEMENT OF SINGLE PHASE ELECTROMAGNETIC
STATIC DEVICES WITH TWISTED MAGNETIC CORE
- 25 **Statsenko D. V., Zlotenko B. M., Statsenko V. V.** 139
COMPUTER SYSTEM FOR DETERMINING PREMISES AIR
PARAMETERS
- 26 **Voloshyn O., Kovaliov D.** 143
USING NATURAL LANGUAGE PROCESSING IN EVALUATING
OPEN QUESTIONS
- 27 **В'яткін Р. С.** 154
ЗАСТОСУВАННЯ МЕТОДІВ МАТЕМАТИЧНОГО
МОДЕЛЮВАННЯ ДЛЯ ОЦІНКИ РІВНЯ ВИКОРИСТАННЯ
ЗЕМЕЛЬ ОБ'ЄКТІВ ПРИРОДНО-ЗАПОВІДНОГО ФОНДУ
РЕГІОНІВ
- 28 **Самтаров К. К., Нурмухаммедов А. А., Чориев К. Р.** 157
ТРАНС-ИЗОМЕРИЗОВАННЫЕ ЖИРНЫХ КИСЛОТЫ В
ГИДРИРОВАННЫХ ЖИРАХ
- 29 **Фиалко Н. М., Степанова А. И., Навродская Р. А.,
Меранова Н. О.** 166
ОПТИМИЗАЦИИ ПАРАМЕТРОВ ТЕПЛОУТИЛИЗАЦИОННЫХ
СИСТЕМ ЭНЕРГЕТИЧЕСКИХ УСТАНОВОК МЕТОДАМИ
МНОГОУРОВНЕВОЙ ОПТИМИЗАЦИИ

PHYSICAL AND MATHEMATICAL SCIENCES

- 30 **Мусаев А. М.** 171
ОБ АППРОКСИМАЦИИ СОПРЯЖЕННЫХ ФУНКЦИЙ СОПРЯ-
ЖЕННЫМИ α СИНГУЛЯРНЫМИ ИНТЕГРАЛАМИ ($\alpha > 0$)

GEOGRAPHICAL SCIENCES

- 31 **Клапчук В. М., Горбатова А. А.** 178
ПЕРСПЕКТИВИ СПОРУДЖЕННЯ ТУРИСТИЧНО-
РЕКРЕАЦІЙНОГО КОМПЛЕКСУ «СВИДОВЕЦЬ»

GEOLOGICAL AND MINERALOGICAL SCIENCES

- 32 **Теймурзаде Леман Теймур кызы** 185
БИОСТРАТИГРАФИЧЕСКОЕ РАСЧЛЕНЕНИЕ ПО РИНХО-
НЕЛЛИДАМ В НАХЧЫВАНСКОЙ АР

PEDAGOGICAL SCIENCES

33	Melnyk O. M. OVERVIEW OF ELECTRONIC EDUCATIONAL RESOURCES FOR DISTANCE LEARNING OF UKRAINIAN SCHOOLCHILDREN	191
34	Oberemok A. V., Kashyrina I. O. ROLE-PLAYING GAMES IN TEACHING ENGLISH AS A MEANS OF ACTIVATING COGNITIVE ACTIVITY	200
35	Orishchenko G. ДО ПИТАННЯ РЕПЕРТУАРНОЇ ПОЛІТИКИ ДЛЯ АНСАМБЛІВ НАРОДНИХ ІНСТРУМЕНТІВ ДМШ НА ПРИКЛАДІ КОНКУРСІВ ДРОГОБИЧА	205
36	Pasieka N., Momotenko H. PEDAGOGICAL FEATURES OF THE USE OF MULTIMEDIA IN THE TRAINING OF FUTURE PRIMARY SCHOOL TEACHERS	212
37	Verbova V. АЛЕКСАНДР ПРИБЫЛОВ И ЕГО СОНАТИНА № 3: МЕТОДИЧЕСКИЕ АСПЕКТЫ ИЗ ЛИЧНОГО ОПЫТА	218
38	Vysochina N. L., Kyrychenko O. M. IDEOMOTOR TRAINING AS THE MEANS OF ATHLETE WORK CAPACITY RECOVERY	225
39	Zaytseva I. V. PECULARITIES OF DISTANCE LEARNING UNDER THE CONDITIONS OF THE CORONOVIRUS PANDEMIC IN UKRAINE	228
40	Богів Е. І. ТЕОРЕТИЧНІ ОСНОВИ ОСВІТИ ДОРΟΣЛИХ У СИСТЕМІ НЕПЕРЕРВНОЇ ОСВІТИ НІМЕЧЧИНИ	233
41	Бокшиц О. М. ТЕНДЕНЦІЇ РОЗВИТКУ ІНФОРМАЦІЙНИХ ТЕХНОЛОГІЙ ПРИ ВИВЧЕННІ ОХОРОНИ ПРАЦІ У ЗАКЛАДАХ ВИЩОЇ ОСВІТИ	241
42	Гамза А. В. ДО ПРОБЛЕМИ ФОРМУВАННЯ ТЕКСТОТВОРЧИХ УМІНЬ У ПРОЦЕСІ ВИВЧЕННЯ ДІЄСЛОВА НА УРОКАХ УКРАЇНСЬКОЇ МОВИ	245
43	Гурський І. Ю. «ОБРАЗНІСТЬ АНГЛОМОВНОГО ПІСЕННОГО ДИСКУРСУ АДЕЛЬ ОЧИМА МОДЕРНОГО ФІЛОЛОГА-ДОСЛІДНИКА»: РОЛЬ ДИСЦИПЛІНИ ВІЛЬНОГО ВИБОРУ У ФОРМУВАННІ ЛІНГВІСТИЧНОГО СВІТОГЛЯДУ МАГІСТРІВ ФІЛОЛОГІЇ	252
44	Єлісєєва Д. С. ВИКОРИСТАННЯ СУЧАСНОЇ ФІТНЕС-ПРОГРАМИ MINI- BAND У ФІЗКУЛЬТУРНО-ОЗДОРОВЧИХ ЗАНЯТТЯХ З ЖІНКАМИ ПЕРШОГО ПЕРІОДУ ЗРІЛОГО ВІКУ	255
45	Іонова І. М., Томіна А. І. СПЕЦИФІКА ФОРМУВАННЯ ЗДОРОВОГО СПОСОБУ ЖИТТЯ УЧНІВ ПРОФЕСІЙНО-ТЕХНІЧНИХ НАВЧАЛЬНИХ ЗАКЛАДІВ	260

46	Каменська І. С. ОРГАНІЗАЦІЯ ГІГІЄНИ РОЗУМОВОЇ ПРАЦІ ЗДОБУВАЧІВ ОСВІТИ В УМОВАХ ГЛОБАЛІЗАЦІЇ	267
47	Киричек І. І., Багмут Я. А. ТЕХНИКИ СТОРИТЕЛЛІНГА В ФОРМИРОВАНИИ ЧИТАТЕЛЬСКОГО ИНТЕРЕСА УЧАЩИХСЯ НА УРОКАХ ЧТЕНИЯ	272
48	Курило Н. Г., Сирота Т. Б., Міщенко О. В., Чаленко Т. В., Місєвра О. П., Луцик А. М., Каблюк В. В., Мельник В. А. ПЕДАГОГІЧНІ УМОВИ ФОРМУВАННЯ ГОТОВНОСТІ МАЙБУТНІХ УЧИТЕЛІВ-СЛОВЕСНИКІВ ДО ВИКОРИСТАННЯ ЗАСОБІВ МЕДІАОСВІТИ У НАВЧАЛЬНІЙ ДІЯЛЬНОСТІ	279
49	Литвин А. Ф., Новак О. М., Левченко І. М., Лаун С. Ю. ФОРМУВАННЯ КУЛЬТУРИ БЕЗПЕКИ ЖИТТЄДІЯЛЬНОСТІ У МАЙБУТНІХ ФАХІВЦІВ ОХОРОНИ ПРАЦІ	286
50	Мадаєва А. С., Литвиненко Т. О. РОЛЬ ФАСИЛІТАЦІЇ У РОЗВИТКУ САМООСВІТНЬОЇ КОМПЕТЕНТНОСТІ СТУДЕНТІВ ЗАКЛАДУ ФАХОВОЇ ПЕРЕДВИЩОЇ ОСВІТИ	290
51	Маргосюк І. Л., Куліш Л. О., Мартинюк З. В., Яремчук Р. В. МЕТОДИЧНІ ОСНОВИ ФОРМУВАННЯ ЗДОРОВОГО СПОСОБУ ЖИТТЯ УЧНІВ ПОЧАТКОВИХ КЛАСІВ	295
52	Остапенко Л. В. МЕТОДИКА ВИКЛАДАННЯ ХОРОЗНАВЧИХ ДИСЦИПЛІН: ПРЕДМЕТ, ПРОБЛЕМАТИКА, ЗВ'ЯЗОК З ПЕДАГОГІКОЮ	302
53	Ульянова В. С., Турукіна О. В. ВПЛИВ МУЗИКИ НА ДІТЕЙ З ОСОБЛИВИМИ ОСВІТНИМИ ПОТРЕБАМИ	309
54	Шкарлет В. О. СУТНІСТЬ ПОНЯТТЯ «ПОЛІКУЛЬТУРНІСТЬ» В СУЧАСНОМУ ПЕДАГОГІЧНОМУ ДИСКУРСІ	315
55	Ярославцева М. І., Сухар А. В., Колесник А. Є. ВПЛИВ ТРУДОВОЇ ДІЯЛЬНОСТІ НА РОЗВИТОК ОСОБИСТОСТІ ДІТЕЙ ДОШКІЛЬНОГО ВІКУ ЯК АКТУАЛЬНА ПРОБЛЕМА ДОШКІЛЬНОЇ ОСВІТИ	319
PSYCHOLOGICAL SCIENCES		
56	Бохонкова Ю. О., Сербін Ю. В., Хунов Ю. А. ГАРМОНІЙНІ ТА ДИСГАРМОНІЙНІ ДИТЯЧО-БАТЬКІВСЬКІ ВІДНОСИНИ: АНАЛІЗ ПРОБЛЕМИ	325
57	Корниенко І. А. УКРАИНСКАЯ СЕМЬЯ В УСЛОВИЯХ ОБЩЕСТВЕННЫХ ТРАНСФОРМАЦИЙ	331
58	Коханова О. П., Паренко А. Ю. ВИВЧЕННЯ ЖИТТЄЗДАТНОСТІ ВНУТРІШНЬО ПЕРЕМІЩЕНИХ ОСІБ	336

59	Федик О. В. СІМЕЙНІ ЦІННОСТІ: СУЧАСНИЙ ПОГЛЯД	342
----	---	-----

JOURNALISM

60	Пуцята І. С. «ІНФОРМАЦІЙНИЙ ТИСК» НА ПСИХІКУ ГЛЯДАЧА У ПРАКТИЦІ ВСЕУКРАЇНСЬКИХ ТЕЛЕКАНАЛІВ	347
----	--	-----

ART

61	Пашукова С. Г., Сиз А. С., Стрєкалова О. Є. ВЗАЄМОЗВ'ЯЗОК ХУДОЖНЬО-ТЕХНІЧНОГО ОФОРМЛЕННЯ КНИГИ І МОДЕЛІ СУЧАСНОЇ МАСОВОЇ ЧИТАЦЬКОЇ АУДИТОРІЇ	352
----	--	-----

HISTORICAL SCIENCES

62	Laszlo Kren ACTUAL TRENDS IN THE RESEARCH OF NEAR EAST STUDIES: THE PRESENT AND FUTURE OF DIGITAL ASSYRIOLOGY	356
----	---	-----

CULTUROLOGY

63	Данилова І. В. СТРУКТУРА ТА РІЗНОВИД КИТАЄЗНАВСТВА В УКРАЇНІ НА ПОЧАТКУ 1991 РОКУ ТА ПО ТЕПЕРІШНІЙ ЧАС 2020 РОКУ. ХРОНОЛОГІЧНА ХАРАКТЕРИСТИКА КИТАЄЗНАВСТВА	363
----	---	-----

LITERATURE

64	Масло О. В., Волкова І. В., Кресало А. О. ШЕКСПІРІВСЬКА ПРЕЦЕДЕНТНІСТЬ ЯК ДЖЕРЕЛО ІНТЕРТЕКСТУАЛЬНОСТІ В ДИСКУРСІ УКРАЇНСЬКОЇ ЛІТЕРАТУРИ 19-20 СТОЛІТТЯ	367
----	--	-----

PHILOLOGICAL SCIENCES

65	Kashyrina I. O., Bondarenko A. I. THE USE OF MEDIA TECHNOLOGIS IN TEACHING ENGLISH	374
66	Андрієвська М. О. ВТІЛЕННЯ ОБРАЗУ ЦИВІЛІЗАЦІЇ НА МАТЕРІАЛІ ТВОРУ Т. ГАРДІ «ТЕСС ІЗ РОДУ Д'ЕРБЕРВІЛЛІВ»	376
67	Горбачова О. Ю., Бєлєхова Л. І. АРХЕТИПНІ СЛОВЕСНІ ОБРАЗИ У КАНАДСЬКІЙ ПОЕЗІЇ	380
68	Дружинець М. Л., Кузьмінецька Т. Ю. ВИМОВА ГОЛОСНИХ ЗВУКІВ РЕСПОНДЕНТАМИ ПІВДЕННОЇ ЗОНИ УКРАЇНИ: НОРМАТИВНІСТЬ ТА ДЕВІАЦІЇ	384
69	Ірчишина М. В. ЗАГАЛЬНІ ТЕНДЕНЦІЇ ПОСИЛЕННЯ РОЛІ НІМЕЦЬКОЇ МОВИ В СУЧАСНОМУ СВІТІ	388

70	Петрова М. Є., Поторій Н. В. СТРУКТУРНА КЛАСИФІКАЦІЯ МОВНИХ РЕПРЕЗЕНТАНТІВ БІБЛІЙНИХ ОБРАЗІВ-СИМВОЛІВ	392
71	Пуль-Лузан В. В., Шпак Ю. О. ОГЛЯД РОЗВИТКУ ПОНЯТТЯ «ХРОНОТОП» У ЛІТЕРАТУРОЗНАВСТВІ	397
72	Сафонов М. МОВНОСТИЛІСТИЧНІ ОСОБЛИВОСТІ КОМУНІКАЦІЇ КОРИСТУВАЧІВ FACEBOOK	401
73	Симканич О. МЕТОДИЧНІ УМОВИ РОЗВИТКУ СОЦІОКУЛЬТУРНИХ УМІНЬ СТУДЕНТІВ-ГЕРМАНІСТІВ ЗА ДОПОМОГОЮ СУЧАСНИХ ІНТЕРНЕТ ТЕХНОЛОГІЙ	404
74	Сурхаєв В. М. ТЕОРЕТИЧНІ ЗАСАДИ ФОРМУВАННЯ ПОТЕНЦІЙНОГО СЛОВНИКОВОГО ЗАПАСУ ПРИ ВИВЧЕННІ АНГЛІЙСЬКОЇ МОВИ	411
75	Тарасенко Ю. І., Бєлєхова Л. І. ФОНОСТИЛІСТИЧНІ ОСОБЛИВОСТІ ТЕКСТУ РОМАНУ С. КОЛЛІНС «ГОЛОДНІ ІГРИ»	414
76	Турчина Л. В., Коломієць К. М. МОВНО-КУЛЬТУРНА АСИМІЛЯЦІЯ НАЦІОНАЛЬНИХ МЕНШИН НА ЗАПОРОЖЖІ	417
77	Фоміна Г. В., Боднарчук Т. В. ОСОБЛИВОСТІ ФОРМ ЗВЕРТАННЯ У СУЧАСНОМУ НІМЕЦЬКОМУ МОВНОМУ ПРОСТОРІ	424
PHILOSOPHICAL SCIENCES		
78	Yazdanov U. T., Taniqulov J. A. THE TREND OF SCIENTIFIC FORECASTING BASED ON THE RESULTS OF PUBLIC OPINION RESEARCH	431
79	Кунденко Я. М., Тімар О. С. З ЧОГО ПОЧИНАЄТЬСЯ ГЕНДЕРНЕ ВИХОВАННЯ?	437
80	Юхименко Н. Ф. ФІЛОСОФСЬКО-ОСВІТНІЙ ВИМІР ЖИТТЄТВОРЧОСТІ ГРИГОРІЯ СКОВОРОДИ	441
ECONOMIC SCIENCES		
81	Andrushko R., Myronchuk Z., Andrushko O. EXPENDITURE OF SOCIO-ECONOMIC PREREQUISITES FOR AGRICULTURAL DEVELOPMENT OF UKRAINE	449
82	Daribekov S. S. ECONOMIC ESSENCE OF FINANCIAL SECURITY	453
83	Kundeus O., Biliashkevych A. REGISTRAR OF SETTLEMENT OPERATIONS IN UKRAINE	459

84	Zarudna N., Bondaruk O. ARTIFICIAL INTELLIGENCE IN THE ACCOUNTING SYSTEM BY EXAMPLE USE OF DRONES	463
85	Завідна Л. Д., Тороній Л. І., Жгамич А. О. МОДЕЛЬ ЕКОНОМІЧНОЇ СТРАТЕГІЇ РОЗВИТКУ ПІДПРИЄМСТВ ІНДУСТРІЇ ГОСТИННОСТІ	467
86	Ігнатюк В. В. СКЛАДОВІ ТРАНЗАКЦІЙНИХ ВИТРАТ НА ФІНАНСОВИХ РИНКАХ ТА ЇХ ФУНКЦІОНАЛЬНА ЗАЛЕЖНІСТЬ ВІД ОБСЯГУ ТРАНЗАКЦІЙ	474
87	Кохан І. В., Турчиняк Т. Р., Багровецька І. В. ОЦІНКА ПРОЦЕСУ ФОРМУВАННЯ ФІНАНСОВИХ РЕСУРСІВ КОМЕРЦІЙНОГО БАНКУ В СУЧАСНИХ УМОВАХ	480
88	Кришталь Б. О., Харченко Т. О. СОЦІАЛЬНИЙ МЕДІА МАРКЕТИНГ У СИСТЕМІ ПРОСУВАННЯ ПРОДУКТУ ПІДПРИЄМСТВА	485
89	Кужель В. В., Николюк Н. П., Опалко К. С. ФІСКАЛЬНА РОЛЬ МІСЦЕВИХ ПОДАТКІВ ТА ЗБОРІВ В УМОВАХ РЕФОРМУВАННЯ БЮДЖЕТНОГО ТА ПОДАТКОВОГО ЗАКОНОДАВСТВА	491
90	Лищенко О. Г., Климов Д. С. АКТУАЛЬНІ АСПЕКТИ СТРАТЕГІЧНОГО ОБЛІКУ ВИТРАТ НА ПІДПРИЄМСТВІ	498
91	Москаленко Б. А. СОЦІАЛЬНО-ПОЛІТИЧНІ АСПЕКТИ ФОРМУВАННЯ ІНВЕСТИ- ЦІЙНОГО ПОТЕНЦІАЛУ НАЦІОНАЛЬНОЇ ЕКОНОМІКИ	504
92	Мыслик Е. П. ЭМПИРИЧЕСКОЕ ИССЛЕДОВАНИЕ ЭКОНОМИЧЕСКИХ ПРЕСТУПЛЕНИЙ В КОМПАНИЯХ ГЕРМАНИИ	509
93	Огієнко М. М., Огієнко А. В. ПОДІЄВИЙ ТУРИЗМ ЯК ІНСТРУМЕНТ УПРАВЛІННЯ РОЗВИТКОМ ТУРИСТИЧНО-РЕКРЕАЦІЙНОГО ПОТЕНЦІАЛУ ПРИЧОРНОМОРСЬКОГО РЕГІОНУ	516
94	Пивоварова А. Б. СУЩНОСТЬ И ИСТОРИКО-ТЕОРЕТИЧЕСКИЕ ПОДХОДЫ К ПОНЯТИЮ ЭКОНОМИЧЕСКОГО РИСКА	521
95	Тищенко С. І., Андрющенко Я. Е. КОМУНІКАТИВНІ ПРОЦЕСИ В УПРАВЛІННІ ГОТЕЛЬНИМ ГОСПОДАРСТВОМ	527
96	Трушкіна Н. В., Шкригун Ю. О. АКТУАЛЬНІ ПРОБЛЕМИ ЛОГІСТИЧНОЇ ДІЯЛЬНОСТІ АВТОМОБІЛЬНИХ КОМПАНІЙ НІМЕЧЧИНИ	531
97	Цибульська Е. І. НАЦІОНАЛЬНА ЕКОНОМІЧНА МЕНТАЛЬНІСТЬ ЯК СКЛADOVA ІНСТИТУЦІОНАЛЬНОГО СЕРЕДОВИЩА	539

98	Чернишевич В. Л. ПІДВИЩЕННЯ ЕФЕКТИВНОСТІ УПРАВЛІННЯ СИСТЕМОЮ ОХОРОНИ ЗДОРОВ'Я В СУЧАСНИХ УМОВАХ	546
LEGAL SCIENCES		
99	Албул С. В., Байов В. О. НОРМАТИВНО-ПРАВОВЕ РЕГУЛЮВАННЯ ОПЕРАТИВНО- РОЗШУКОВОЇ ПРОТИДІЇ НАРКОЗЛОЧИНАМ, ЩО ВЧИНЮЮТЬСЯ ЕТНІЧНИМИ ЗЛОЧИННИМИ УГРУПОВАННЯМИ	550
100	Біліченко В. В. ЩОДО ОСОБЛИВОСТЕЙ ТАКТИКО-СПЕЦІАЛЬНОЇ ПІДГОТОВКИ МАЙБУТНІХ ПРАЦІВНИКІВ ПРАВООХОРОННИХ ОРГАНІВ В СПЕЦІАЛІЗОВАНИХ НАВЧАЛЬНИХ ЗАКЛАДАХ	558
101	Голік Ю. С. ПОНЯТТЯ І ЗМІСТ АДМІНІСТРАТИВНИХ ПРАВОПОРУШЕНЬ В СФЕРІ ОХОРОНИ ГРОМАДСЬКОГО ПОРЯДКУ	562
102	Кулак Н. В. ФОРМУВАННЯ ІНСТИТУТУ ЗАХИСТУ У ДРЕВНІХ СЛОВ'ЯН	566
103	Свинаренко Ю. П., Мідловець Е. А. РОЛЬ СУДИМОСТІ В МЕХАНІЗМІ РЕАЛІЗАЦІЇ КРИМІНАЛЬНОЇ ВІДПОВІДАЛЬНОСТІ	569
104	Стасюк Н. А. КРИМІНОЛОГІЧНІ ЧИННИКИ ДОМАШНЬОГО НАСИЛЬСТВА	573

AGRICULTURAL SCIENCES

ВПЛИВ ФОТОСИНТЕЗУ ТА ФОТОСИНТЕТИЧНОЇ ПРОДУКТИВНОСТІ НА ІНТЕНСИВНІСТЬ АСИМІЛЯЦІЇ ВУГЛЕЦЮ ПРИ ВИРОЩУВАННІ МІСКАНТУСУ (*Miscanthus x giganteus*)

Галицька Марина Анатоліївна

Старший викладач

Кулик Максим Іванович

Д.с.-г. н., доцент

Міленко Ольга Григорівна

К.с.-г.н., доцент,

Тараненко Анна Олексіївна

К.с.-г.н., доцент,

Полтавська державна аграрна академія,

М. Полтава, Україна

Було проведено дослідження щодо оцінки довгострокового екологічного впливу посівів Міскантуса гігантського (*Miscanthus x giganteus*) на відтворення ґрунтово- органічного карбону на маргінальних ґрунтах.

Дослідження було проведено під час комплексної програми дослідження щодо оцінки довгострокового екологічного впливу посівів Міскантуса, складу субстратів залишків у 4-8-річних деревостанах *Miscanthus x giganteus* та внеску міскантусових залишків в органічну речовину ґрунту (ОРГ). Лише близько 50% надземної біомаси, що виробляється щороку, було придатною для збору через втрати перед збору врожаю та залишки врожаю. Отже, потенційне постачання ОРГ становило 3,1 т га⁻¹ вуглецю, щорічно накопичуваного підстилкою, та 9,1 т га⁻¹ вуглецю, накопиченого кореневищами та корінням у довгостроковій перспективі. Ці органічні залишки по-різному мінералізувались у лабораторних експериментах із загально високими швидкостями розкладання. Аналіз розчинної фракції органічної речовини компонентів біомаси шляхом гідролізу гарячою водою, 2% HCl та 80% H₂SO₄ підтвердили результати. Встановивши

ефект ОРГ еквівалентного постачання двора-гною (FYM) на 100%, залишки міскантусу досягли 60% (стерня, кореневища), 80-90% (втрати до збору врожаю) та 100% (коріння). Створені стенди Міскантуса здатні виробляти близько $8,2 \text{ т га}^{-1}$ органічної речовини, що порівнянно з СРМ за впливом SOM. Цей вид розрахунку показав вищі значення для Міскантуса, ніж для сільськогосподарських культур, що досліджені на сьогодні. Збільшення ОРГ приблизно на 0,5% на піщаних ґрунтах та 0,2% на мулистих ґрунтах було визначено через 6-8 років посіву *Miscanthus x giganteus*. Створені стенди Міскантуса здатні виробляти близько $8,2 \text{ т га}^{-1}$ органічної речовини. Цей розрахунок показав вищі значення для міскантусу, ніж для сільськогосподарських культур, досліджених на сьогодні.

Вступ. Збільшення емісії вуглекислого газу в атмосферу пов'язане з інтенсифікацією використання викопного палива, це спровокувало занепокоєння світової спільності, щодо зміни клімату та мотивувало пошук альтернативних джерел низьковуглецевого та нейтральноуглецевого палива. Існує можливість для секвестрації ґрунтового органічного вуглецю (ОРГ) під такими біоенергетичними культурами, як *Міскантус* (*Miscanthus x giganteus*), зіграти ключову роль у пом'якшенні впливу вуглецю на клімат, але також слід враховувати вплив температури на швидкість розкладання органічної речовини, а отже, викиди CO_2 . Варто зазначити, що багато сценаріїв припускають, що розкладання субстратів свіжої органічної речовини настільки ж чутливе до температури, як і розкладання старих органічної речовини [1].

Найбільш надійні прогнози щодо наслідків антропогенних кліматичних змін передбачають підвищення середніх глобальних температур, що матиме широкий спектр шкідливих наслідків для людських та природних систем. Ця зміна клімату зумовлена, в першу чергу, збільшенням концентрації парникових газів (ПГ) в атмосфері, зокрема викидів вуглекислого газу (CO_2) в результаті спалення викопного палива для виробництва енергії. Біоенергетичні культури, такі як *Міскантус*, можуть частково вирішити залежність від викопних видів палива, але на відносну перевагу біоенергетики значною мірою впливають

реалізовані врожаї та поглинання вуглецю (C) у басейнах, що залишаються після збирання надземної біомаси.

Мета роботи. Проаналізувати динаміку вплив вирощування міскантусу на маргінальних землях на вміст ґрунтового органічного вуглецю, з метою відтворення їх родючості.

Матеріали і методи.

Дослідження емісії та секвестрації діоксиду карбону ґрунтом в залежності від урожайності енергетичних культур проводили упродовж 2016-2019 рр.у стаціонарному досліді колекції енергетичних культур Полтавської державної аграрної академії, закладеному у 2014 році.

Відбір проб здійснювався щороку упродовж дослідного періоду в жовтні та квітні.

Лабораторно-аналітичні дослідження проводилися у Полтавській аграрній академії на базі лабораторії агроекологічного моніторингу ПДАА (свідоцтво про атестацію №042-19)

Інтенсивність накопичення органічного вуглецю від рослинних решток, під час вирощування енергетичних культур визначали оксидиметричним методом за ДСТУ 4289:2004 Якість ґрунту. Методи визначання органічної речовини .

Результати і обговорення.

Вимірювання викидів CO₂, внаслідок розкладанням ОРГ, на відміну від інших джерел дихання ґрунту, може бути важким *in situ*. Як результат, температурну чутливість розкладу ОРГ найчастіше оцінюють у лабораторних умовах, ґрунти збирають з різних місць і інкубують при поступово вищих температурах.

Проведені польові дослідження показують різницю між інтенсивністю накопичення ґрунтового органічного вуглецю у верхньому шарі ґрунту 0-10 см у залежності від періоду ротації та року вирощування табл. 1..

**Вміст органічного вуглецю в шарі ґрунту 0-10 см, при вирощуванні
Міскантус гігантський (*Miscanthus x giganteus*) протягом 2015-2020 р**

Культура	Рік закладання досліджу	Період проведення досліджень			
		2018 рік	2019 рік	2020 рік	% С сер
Цілина		2,17	2,35	2,61	2,38
Міскантус (<i>Miscanthus x giganteus</i>)	2015	2,23	2,28	2,59	2,37
	2016	2,3	2,4	2,55	2,42
	2017	2,44	2,79	2,84	2,69

Найбільше накопичення ОРГ спостерігається на третій рік вирощування культури Міскантус (*Miscanthus x giganteus*) 2017-2020 р. Він становить 2,84%, що складає 12,8% приросту Карбону в ґрунті у порівнянні з попередніми роками.

Найактивніше накопичення органічного карбону спостерігалось під культурою Міскантус (*Miscanthus x giganteus*) (2015 -2020 р.) на протязі усього періоду досліджень 2018-2020 року. Приріст Карбону за 3 роки досліджень становив 0,4% щорічно, та становив 11,5% депонування порівняно з контролем.

Аналогічні показники зафіксовані і в процесі вирощування міскантусу: на третій рік вегетації вміст органічної речовини в ґрунті зріс до 2,59% з початкових 2,17%.

Як видно на Рис. 1., на протязі всього періоду досліджень спостерігається планомірне накопичення органічного Карбону у верхньому шарі ґрунту 0-10 см, ще пов'язано з щорічним накопичення листового опаду, та формуванням товщини органічної підстилки, що протягом 3-х років розкладання депонувала ґрунтовий вуглець в органічну форму (гумус).

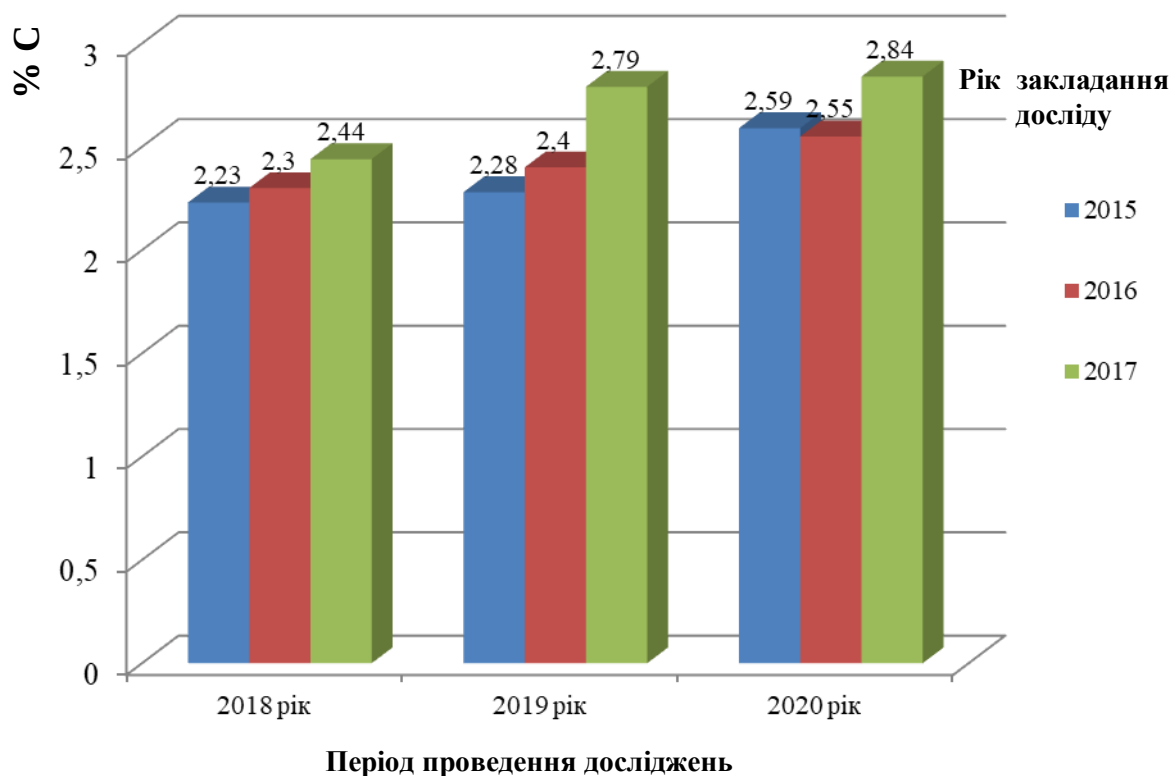


Рис 1. Динаміка накопичення ґрунтового органічного вуглецю Міскантус гігантський (*Miscanthus x giganteus*) різного року вегетації (2018-2020 р)

Отже, враховуючи вищеописану тенденцію депонування органічного карбону Міскантус гігантський (*Miscanthus x giganteus*) в ґрунті, можна констатувати, що використання дослідженої енергетичної культури різного року ротації є перспективним як у напрямку відновлення малопродуктивних земель, так і формування сировинного запасу біопалива для подальшого переходу на альтернативні енергоносії та зменшення емісії вуглекислого газу в атмосферу.

Список літератури

1. Kulyk M. [и др.]. Efficiency of Using Biomass from Energy Crops for Sustainable Bioenergy Development // Journal of Environmental Management and Tourism. 2020. № 5 (11).
- ДСТУ 4289:2004 Якість ґрунту. Методи визначання органічної речовини
- ДСТУ ISO 16072:2005 Якість ґрунту. Лабораторні методи визначення мікробного дихання ґрунту (ISO 16072:2002, IDT)