



Присвячуються 300 річчю
від дня народження Г.С. Сковороди

5th International conference of young sciences

KHARKIV FORUM OF NATURAL SCIENCES

П'ята міжнародна конференція молодих учених

ХАРКІВСЬКИЙ ПРИРОДНИЧИЙ ФОРУМ

19-20 травня 2022 р.

Харків 2022

**Міністерство освіти і науки України
Харківський національний педагогічний університет
імені Г.С. Сковороди
Факультет природничої, спеціальної і здоров'язбережувальної освіти
Поморська академія у Слупську «Інститут біології і наук про землю»
Вроцлавський університет, Польща
Грайфсвальський університет (м. Грайсфальд, Німеччина),
Факультет державної політики, Сілезький університет в Опаві (Чехія)
Національний природний парк «Гомільшанські ліси»,
ГО «Українське ентомологічне товариство»**

До 300-річчя з дня народження Г. С. Сковороди

**П'ЯТА МІЖНАРОДНА КОНФЕРЕНЦІЯ МОЛОДИХ УЧЕНИХ
ХАРКІВСЬКИЙ ПРИРОДНИЧИЙ ФОРУМ**

19-20 травня 2022 р.

(електронне видання)

Затверджено редакційно-
видавничою радою Харківського
національного педагогічного
університету імені Г. С. Сковороди
протокол № 4 від 18.05.2022 р.

Харків – 2022

Редакційна колегія: Бойчук Ю. Д., д. пед. н., професор, член-кореспондент НАНПУ України; Іонов І. А., д. с.-госп. н., професор, член-кореспондент НААН України; Леонтьєв Д. В., д. б. н., професор; Чаплигіна А. Б., д.б.н., професорка; Перетяга Л. Є., д.пед.н. професорка; Комісова Т. Є., к.б.н., доцент, професорка кафедри анатомії і фізіології людини імені проф., д.м.н. Я. Р. Синельнікова; Твердохліб О. В., к.б.н., доцент; Сидоренко О. В., к.т.н., доцент; Галій А. І., к.б.н., доцент., Кратенко Р. І. к.б.н., доцент.

П'ята міжнародна конференція молодих учених: Харківський природничий форум (19-20 травня 2022 р., м. Харків): збірник тез. – Харків: ХНПУ імені Г. С. Сковороди, 2022. – 277 с.

Затверджено редакційно-видавничою радою
Харківського національного педагогічного університету імені Г. С. Сковороди
Протокол № 5 від 18 травня 2022 р.

У збірці представлено матеріали науково-практичної конференції метою якої було об'єднання молодих науковців з країн Центральної та Східної Європи для обміну досвідом та натхненням, проведення плідних дискусій та налагодження сталого співробітництва у галузі природничих наук та освіти. Представлені роботи висвітлюють сучасний стан та перспективи розвитку природничої науки і освіти та присвячені актуальним проблемам сучасної біології, хімії, педагогіки, спеціальної психології та педагогіки здоров'язбереження.

©Харківський національний
педагогічний університет імені
Г. С. Сковороди

ВСТУПНЕ СЛОВО

Шановні учасники Харківського природничого форуму!

Сучасні глобалізаційні виклики актуалізують розробку і реалізацію ефективної стратегії розвитку вищої педагогічної освіти. Модернізація педагогічної освіти обумовлена також необхідністю формування нової генерації висококваліфікованих педагогів з інноваційним, творчим типом мислення, високим рівнем розвитку світоглядної культури.

Факультет природничої, спеціальної і здоров'язбережувальної освіти Харківського національного педагогічного університету імені Г.С.Сковороди створює сприятливі умови для формування професійної майстерності біологів, хіміків, фахівців спеціальної, інклюзивної і здоров'язбережувальної освіти. З метою залучення здобувачів освіти до наукової діяльності на факультеті створено наукові товариства та гуртки різних спрямувань, систематично проводяться олімпіади та конкурси наукових проєктів.

Молоді науковці мають широкі можливості для оприлюднення результатів своєї науково-дослідної роботи на Міжнародних та Всеукраїнських конференціях та форумах, у наукових виданнях провідних вітчизняних та закордонних університетів. За програмою академічної мобільності, яка діє з 2017 року, наші здобувачі освіти мають можливість одержувати подвійний диплом, оволодіваючи професійними компетентностями у Приморській академії у м. Слупськ (Польща). Цьогоріч у роботі Харківського природничого форуму взяли участь молоді науковці з різних університетів України та інших країн Європи, які небайдужі до проблеми підготовки висококваліфікованих фахівців у системі природничої, спеціальної, здоров'язбережувальної, інклюзивної, інженерно-педагогічної освіти.

Цей збірник видано за результатами роботи V Міжнародної конференції молодих учених «Харківський природничий форум», яка проводилася на базі факультету природничої, спеціальної і здоров'язбережувальної освіти Харківського національного педагогічного університету імені Г.С.Сковороди 19 та 20 травня 2022р. в режимі онлайн-конференції та була присвячена 300-річчю від дня народження видатного педагога, філософа та мислителя Г.С. Сковороди.

Збірник містить наукові матеріали, присвячені актуальним проблемам природничих наук; окресленню перспектив розвитку середньої і вищої школи в Україні та за кордоном, зокрема створенню інклюзивного та здоров'язбережувального освітнього простору.

Вважаємо, що матеріали Харківського природничого форуму будуть сприяти подальшому розвитку наукової думки щодо підготовки педагогів нової формації.

Ректор

*Харківського національного
педагогічного університету
імені Г.С.Сковороди*

*доктор педагогічних наук,
професор,*

*член-кореспондент НАПН України
Юрій БОЙЧУК.*

ЗМІСТ

СЕКЦІЯ «АНАТОМІЯ І ФІЗІОЛОГІЯ ЛЮДИНИ ТА ТВАРИН».....	13
Артеменко В.О. ¹ , Півень П.Ю. ² ОЦІНКА ЯКОСТІ СНУ ПРОТЯГОМ НАВЧАЛЬНОГО СЕМЕСТРУ В СТУДЕНТІВ МЕДИЧНИХ ВНЗ.....	13
Всеволодська С.О. ¹ , Майорова О.Р. ² , Сукач О.М. ¹ ВПЛИВ МСК У СКЛАДІ МІКРОСФЕР НА ВИЖИВАННЯ, ПРОЛІФЕРАЦІЮ ТА МІГРАЦІЮ НЕЙРАЛЬНИХ СТОВБУРОВИХ/ПРОГЕНІТОРНИХ КЛІТИН ЩУРІВ В КУЛЬТУРІ	14
Дикий В.В., Мамотенко А.В. ОЦІНКА ВПЛИВУ ПРЕПАРАТУ СПІРУЛІНИ ЯК ЗАСОБУ ПРОТЕКТОРНОГО ВПЛИВУ НА РОЗВИТОК ПОРУШЕНЬ ГОРМОНАЛЬНОЇ СЕКРЕЦІЇ НАДНИРКОВИХ ЗАЛОЗ ЩУРІВ ЗА УМОВ ЦІЛОДОВОГО ОСВІТЛЕННЯ	15
Ємець Ю. О., Комісова Т.Є. ДОСЛІДЖЕННЯ ФУНКЦІОНАЛЬНОЇ АКТИВНОСТІ СЕРЦЕВО-СУДИННОЇ СИСТЕМИ УЧНІВ	17
Іонов І.А. ¹ , Божков А.І. ³ , Лунькова О.Є. ¹ , Катеринич О.О. ² , Гавилей О.В. ² ОСОБЛИВОСТІ ДЕПОНУВАННЯ ВІТАМІНУ А В ОРГАНІЗМІ КУРЕЙ І ЩУРІВ	19
Комісова Т.Є., Голева Г.Ю., Гайворонська Н. ВИВЧЕННЯ ЕСТРАЛЬНОГО ЦИКЛУ САМОК ЩУРІВ ПРИ ЕКСПЕРИМЕНТАЛЬНОМУ ГІПОТИРІОЗІ	22
Красільніков Г.В., Мамотенко А.В. ДОСЛІДЖЕННЯ МОРФОФУНКЦІОНАЛЬНОГО СТАНУ РЕПРОДУКТИВНОЇ СИСТЕМИ ЩУРІВ ЗА УМОВ ЗМІНИ ФОТОПЕРІОДУ	23
Ликов Є.Е., Коваленко Л.П. ВПЛИВ ЗАНЯТЬ БАСКЕТБОЛОМ НА СОМАТОМЕТРИЧНІ ПОКАЗНИКИ СПОРТСМЕНІВ	25
Літвінова О.Б. ^{1,2} , Бабенко Н.М. ^{1,2} , Павлов С.Б. ^{1,2} МОРФОФУНКЦІОНАЛЬНІ ОСОБЛИВОСТІ ЗАГОЄННЯ УСКЛАДНЕНИХ РАН М'ЯКИХ ТКАНИН У ЩУРІВ	27
Микола Осинський, Алеся Клименко ДОСЛІДЖЕННЯ ПИТАННЯ ЩОДО ВПЛИВУ ПАЛІННЯ НА СЕРЦЕВО-СУДИННУ СИСТЕМУ ПІДЛІТКІВ.....	29
Попьонюк О.О., Мамотенко А.В. ВИЗНАЧЕННЯ СИЛИ НЕРВОВИХ ПРОЦЕСІВ ТА ТИПУ КРИВОЇ ПРАЦЕЗДАТНОСТІ ЗДОБУВАЧІВ ФАКУЛЬТЕТУ ПСИХОЛОГІЇ І СОЦІОЛОГІЇ	31
Степура М.Я., Мамотенко А.В. ОЦІНКА ВПЛИВУ СУМІСНОГО ВВЕДЕННЯ ПРЕПАРАТІВ МЕЛАТОНІНУ ТА СПІРУЛІНИ НА РЕПРОДУКТИВНУ ФУНКЦІЮ ЩУРІВ ЗА УМОВ ПРОЛОНГАЦІЇ СВІТЛОВОЇ ЧАСТИНИ ДОБИ.....	32
СЕКЦІЯ «БОТАНІКА, МІКОЛОГІЯ, МІКРОБІОЛОГІЯ».....	35
Artemenko V.O. EPIDEMIOLOGICAL EVALUATION OF BACTERIOPHAGES AS FACTORS OF EVOLUTION OF HOSPITAL STRAINS AND MEANS OF CONTROL WITH HOSPITAL-ACQUIRED INFECTIONS	35

Nataniel Stefanowski, Lizaveta Ambrosava, Halyna Tkachenko, Natalia Kurhaluk ANTIBACTERIAL ACTIVITY OF PEPPER ESSENTIAL OIL	36
Halyna Tkachenko ¹ , Natalia Kurhaluk ¹ , Olha Stefanyshyn ² , Myroslava Maryniuk ³ , Lyudmyla Buyun ³ ANTIBACTERIAL POTENTIAL OF LEAF EXTRACT DERIVED FROM <i>DRACAENA DOONERI</i> (N.E.BR.) BYNG & CHRISTENH	39
Барбаш В.Д., Волкова Р.Є. ТАКСОНОМІЧНА ХАРАКТЕРИСТИКА LAMIACEAE ХАРКІВСЬКОЇ ОБЛАСТІ	43
Вуйко О.М. РОЛЬ МІКРОЕЛЕМЕНТІВ У ФОРМУВАННІ ВРОЖАЮ ГОРОХУ ПОСІВНОГО	44
Дятло Є. В., Твердохліб О.В. БУДОВА КОЛОСУ ПШЕНИЦІ.....	47
Колодка А.В., Твердохліб О.В. МЕХАНІЗМ ПОСУХОСТІЙКОСТІ У РОСЛИН	50
Лучка М.М., Волкова Р.Є. ФІТОІНДИКАЦІЙНА ОЦІНКА ЕКОЛОГІЧНИХ УМОВ ЗАПЛАВНОГО ЛУКУ р. УДИ БОТАНІЧНОЇ ПАМ'ЯТКИ ПРИРОДИ «ЗАЛЮТИНСЬКА»	54
Любка О. І. <i>SCYTINIUM SCHRADERI</i> ТА ЙОГО НОВЕ МІСЦЕЗНАХОДЖЕННЯ НА ТЕРИТОРІЇ ЗАГАЛЬНОЗООЛОГІЧНОГО ЗАКАЗНИКА «БАЛКА БЕРЕЗОВА»	56
Савчук Т.В. АНАЛІЗ ВИДОВОГО СКЛАДУ ФЛОРИ НПП «ЧЕРЕМОСЬКИЙ»	58
Сіняєва М. І. ¹ , Сумцова А. А. ¹ , Твердохліб О. В. ^{2,1} ВИДОВЕ РІЗНОМАНІТТЯ РОДУ <i>AEGILOPS</i> В НАЦІОНАЛЬНОМУ ЦЕНТРІ ГЕНЕТИЧНИХ РЕСУРСІВ РОСЛИН УКРАЇНИ.....	61
Стороженко Ж.В. ГРИБИ РОДИНИ ПЕЧЕРИЦЕВІ (<i>AGARICACEAE</i>) НА ТЕРИТОРІЇ НПП «ХОТИНСЬКИЙ»	64

СЕКЦІЯ БІОЕТИКА, МЕТОДИКА ВИКЛАДАННЯ ПРИРОДНИЧИХ НАУК 66

Гладкий В. В. БІОЕТИКА ТРАНСГУМАНІСТИЧНОЇ ТРАНСФОРМАЦІЇ ТРУДОВОГО ПОТЕНЦІАЛУ ЛЮДИНИ	66
Гладкіх А.М., Журавльова І.М. ВИКОРИСТАННЯ STEM-ТЕХНОЛОГІЙ НА УРОКАХ ПРИРОДНИЧОГО ЦИКЛУ	69
Деменко А.В. РОЛЬ ІНТЕРАКТИВНИХ ІГОР У РОЗВИТКУ КРЕАТИВНИХ ЗДІБНОСТЕЙ НА УРОКАХ БІОЛОГІЇ.....	71
Зенякін О.С. ФРЕЙМІНГ ЕКОЛОГІЇ В НАЦІОНАЛЬНОМУ МЕДІА-ДИСКУРСІ (на матеріалі тревел-шоу «Орел і Решка»).....	73
Кулько Л.О. ВИКОРИСТАННЯ ІННОВАЦІЙНИХ ТЕХНОЛОГІЙ В ОРГАНІЗАЦІЇ САМОСТІЙНОЇ РОБОТИ НА УРОКАХ ХІМІЇ ЯК ОДИН ІЗ СПОСОБІВ РОЗВИТКУ ПІЗНАВАЛЬНОЇ САМОСТІЙНОСТІ СТАРШОКЛАСНИКІВ.....	76
Лепшеєва М.С. РОЛЬ ДИСТАНЦІЙНОЇ ОСВІТИ ПІД ЧАС ВИВЧЕННЯ ПРИРОДНИЧИХ ДИСЦИПЛІН	79

Мозгова Г.С., Твердохліб О.В. БІОЛОГІЧНИЙ ЕКСПЕРИМЕНТ ЯК МЕТОД НАВЧАННЯ БІОЛОГІЇ.....	80
Пінський О. О., Мельник А. О. ВІЗУАЛІЗАЦІЯ ПРОЦЕСУ БІОЛОГІЧНОЇ ОСВІТИ ЯК ЗАСІБ РОЗВИТКУ ПРОФЕСІЙНОЇ КОМПЕТЕНТНОСТІ УЧИТЕЛІВ БІОЛОГІЇ	82
Прусова М.О. ІННОВАЦІЙНІ ОСВІТНІ ТЕХНОЛОГІЇ. РОЛЬ ОСОБИСТОСТІ ВЧИТЕЛЯ В ОРГАНІЗАЦІЇ STEM-ОСВІТИ	84
Скакун О. В., Прядка А. С., Твердохліб О.В. ПРАКТИЧНА СПРЯМОВАНІСТЬ НА УРОКАХ БІОЛОГІЇ В СТАРШІЙ ШКОЛІ	86
Степанюк А. В., Грицак Л. Р., Бирич С. П. ВИВЧЕННЯ НАВЧАЛЬНОЇ ДИСЦИПЛІНИ «БІОЕТИКА ТА БІОБЕЗПЕКА» ЯК ВИМОГА СЬОГОДЕННЯ.....	88
СЕКЦІЯ «ЗДОРОВ'Я ЛЮДИНИ, КОРЕКЦІЙНА ОСВІТА».....	92
Kots SN., Kots VP. , Yatsenko V. V. ANXIETY LEVEL IN STUDENT YOUTH 2022	92
Lantukh Ya.A., Kots SN, Kots VP. NEGATIVE EFFECT OF SUGAR.....	94
Makushchenko AO , Kots SM, Kots VP DISTANCE EDUCATION. OPPORTUNITIES FOR FAVORABLE DEVELOPMENT OF PHYSICAL ACTIVITY IN THE CONDITIONS OF DISTANCE EDUCATION.....	96
Mavrodi S., Kots SN, Kots VP HYPOCHONDRIA	98
Гладкіх А.М., Галій А.І. РОЛЬ ВЧИТЕЛЯ З ТЮТОРСЬКИМИ КОМПЕТЕНТНОСТЯМИ В ОСВІТНЬОМУ ПРОЦЕСІ В УМОВАХ ВОЄННОГО СТАНУ.....	100
Гончаренко М. С. СУЧАСНЕ БАЧЕННЯ «ІДЕЇ УНІВЕРСИТЕТСЬКОЇ ОСВІТИ» ТА РОЛІ ВЧИТЕЛЯ.....	103
Гончаренко М.С. ¹ , Камнєва Т.П. ² , Самойлова Н.В. ² ВПЛИВ ІНФОРМАЦІЇ НА СТАН ЗДОРОВ'Я ЛЮДИНИ. ЗБЕРЕЖЕННЯ ЗДОРОВ'Я ПІД ЧАС КОНФЛІКТНИХ СИТУАЦІЙ	105
Горелова Г. А., Галій А.І. ОСОБЛИВОСТІ РОЗВИТКУ УЯВИ У ОСІБ З ПОРУШЕННЯМ ЗОРУ	109
Громова Т.В. МОНІТОРИНГ СИТУАЦІЇ ТА ДИНАМІКА ВІЛ-ІНФЕКЦІЇ В КІРОВОГРАДСЬКІЙ ОБЛАСТІ 2017-2022 р.	110
Гуріна Т.О. РОЛЬ ТА ЗНАЧЕННЯ ДИФЕРЕНЦІАЛЬНОЇ ДІАГНОСТИКИ У НАПРЯМІ ВИВЧЕННЯ ДІТЕЙ ІЗ ПОРУШЕННЯМИ РОЗВИТКУ	112
Дерман Н.В., Перетяга Л.Є. ЛОГОПЕДИЧНА ДОПОМОГА ОСОБАМ, ЯКІ ПЕРЕНЕСЛИ ІНСУЛЬТ.....	114
Докійчук І.О. ВПЛИВ ЙОДОДЕФІЦИТУ НА РОЗВИТОК ДІТЕЙ.....	117
Заскалько О. М. УКРАЇНСЬКА ЛІТЕРАТУРА ЯК ЗАСІБ РОЗВИТКУ САМОСВІДОМОСТІ ПІДЛІТКІВ З ІНТЕЛЕКТУАЛЬНИМИ ПОРУШЕННЯМИ	119

Козак Р.С., Науменко Н.В. ОСОБЛИВОСТІ ФОРМУВАННЯ СОЦІАЛЬНОЇ ГОТОВНОСТІ ДІТЕЙ З ЗАТРИМКОЮ ПСИХІЧНОГО РОЗВИТКУ ДО ШКОЛИ	122
Коваленко В. Є. РІВНІ СФОРМОВАНOSTІ КОГНІТИВНО-УСВІДОМЛЮВАЛЬНОГО КОМПОНЕНТА СОЦІАЛІЗОВАНOSTІ ШКОЛЯРІВ З ІНТЕЛЕКТУАЛЬНИМИ ПОРУШЕННЯМИ.....	125
Логвінова Ю.С., Науменко Н.В. РЕАЛІЗАЦІЯ СЕНСОРНОГО РОЗВИТКУ ДІТЕЙ ДОШКІЛЬНОГО ВІКУ З ЗПР В НАВЧАЛЬНО- ВИХОВНОМУ ПРОЦЕСІ СПЕЦІАЛЬНОГО ДОШКІЛЬНОГО ЗАКЛАДУ	128
Матяш О.М., Перетяга Л.Є. ВИКОРИСТАННЯ ІННОВАЦІЙНИХ МЕТОДІВ У ПРОЦЕСІ КОРЕКЦІЙНОЇ РОБОТИ З ДІТЬМИ З ПОРУШЕННЯМИ МОВЛЕННЯ	131
Медведська О. П., Щербак І. М. РАЦІОНАЛЬНЕ ХАРЧУВАННЯ ЯК ОСНОВА ЗДОРОВ'ЯЗБЕРЕЖЕННЯ МОЛОДІ	133
Парасюк І.Ф. МЕТОДИ ТА ПРИЙОМИ РОЗВИТКУ МОВЛЕННЯ ДІТЕЙ ДОШКІЛЬНОГО ВІКУ ІЗ ПОРУШЕННЯМИ МОВЛЕННЯ	135
Потапчук М.М. ДИДАКТИЧНІ ІГРИ ДЛЯ РОЗВИТКУ ЗВ'ЯЗНОГО МОВЛЕННЯ ДІТЕЙ СТАРШОГО ДОШКІЛЬНОГО ВІКУ ІЗ ЗАГАЛЬНИМ НЕДОРОЗВИНЕННЯМ МОВЛЕННЯ	136
Радченко Я. А., Перетяга Л.Є. ВИКОРИСТАННЯ ІНФОРМАЦІЙНИХ ТЕХНОЛОГІЙ У КОРЕКЦІЙНІЙ РОБОТІ З ДІТЬМИ З ПОРУШЕННЯМИ МОВЛЕННЄВОГО РОЗВИТКУ	138
Ракульцева М., Перетяга Л.Є. КОРЕКЦІЯ МОВЛЕННЄВО-РУХОВИХ ПОРУШЕНЬ У ДІТЕЙ ІЗ ЗАЇКАННЯМ У ПРОЦЕСІ ЛОГОРИТМІЧНИХ ЗАНЯТЬ	140
Смірнова В.К., Гончаренко М.С. ІСТОРІЯ РОЗВИТКУ ТИФЛОПЕДАГОГІКИ В УКРАЇНІ	144
Старікова Г.В. ПРИЧИНИ ЗМЕНШЕННЯ СЛОВНИКОВОГО ЗАПАСУ У ДІТЕЙ ДОШКІЛЬНОГО ВІКУ З РИНОЛАЛІЄЮ	147
Твердохліб І.І., Коваленко В.Є. ПОЛЬСЬКИЙ ДОСВІД СУПРОВОДУ ДІТЕЙ З ПОСТТРАВМАТИЧНИМ СТРЕСОВИМ РОЗЛАДОМ ВНАСЛІДОК ВІЙНИ РОСІЇ ПРОТИ УКРАЇНИ.....	148
Тютюнник В.В., Савченко В.В., Кришталь А.І., Щербак І.М. ПСИХОЛОГІЧНИЙ СТАН ЗДОБУВАЧІВ ВИЩОЇ ОСВІТИ ПІД ЧАС КАРАНТИНУ ТА ДИСТАНЦІЙНОГО НАВЧАННЯ	152
Туріщева Л.В. ФОРМУВАННЯ ПОНЯТІЙНО-КАТЕГОРІАЛЬНОГО АПАРАТУ ПРИ НАПИСАННІ КВАЛІФІКАЦІЙНИХ РОБІТ	153
Швидка Д.В. ОСОБЛИВОСТІ ВИХОВНИХ ВМІНЬ БАТЬКІВ У СІМ'ЯХ, ДЕ ВИХОВУЮТЬ ДИТИНУ З ПОРУШЕННЯМИ МОВЛЕННЄВОГО РОЗВИТКУ	155
Якуба Л.С. (ORCID iD: 0000-0003-0632-8384) ФОРМУВАННЯ УСВІДОМЛЕННЯ МОВЛЕННЯ ПІД ЧАС СПІЛЬНОЇ ДІЯЛЬНОСТІ ДОРОСЛОГО ТА ДИТИНИ З РИЗИКОМ ВИНИКНЕННЯ АЛАЛІЇ	156

СЕКЦІЯ «ЗООЛОГІЯ».....	161
Белявцев М. П. ХИЖІ ДЕНДРОБІОНТНІ COLEOPTERA СВІЖОЇ ДІБРОВИ НПП «ГОМІЛЬШАНСЬКІ ЛІСИ»	161
Гуров А.Ф. НОВІ ЗНАХІДКИ ПЕРЕБУВАННЯ БОРСУКА ЄВРОПЕЙСЬКОГО НА ТЕРИТОРІЇ НОВОВОДОЛАЗЬКОГО РАЙОНУ ХАРКІВСЬКОЇ ОБЛАСТІ.....	163
Дементєєва Я.Ю., Мамедова Ю. П., Сороковенко Р. Р., Кришталь А.І. ЗНАЧЕННЯ ТЕХНОГЕННИХ ЛАНДШАФТІВ ДЛЯ ХИЖИХ ПТАХІВ	164
Ковальова Д. А, Маркіна Т. Ю. ВПЛИВ ТЕМПЕРАТУРИ НА ЖИТТЄВИЙ ЦИКЛ <i>HERMETIA ILLUCENS</i> L.....	167
Курко О. О., Бачинська Я. О ВИВЧЕННЯ БІОЛОГІЧНИХ ОСОБЛИВОСТЕЙ МАСЛИННОГО ЛУБОЇДА (<i>HELESINUS TORANIO</i>) НА ТЕРИТОРІЇ ХАРКІВСЬКОЇ ОБЛАСТІ.....	169
Курячий К.В., Сидоренко О.А. ЩОДО ВИДОВОГО СКЛАДУ ТА КОЛИВАНЬ ЗУСТРІЧАЄМОСТІ ІМАГО ПРЕДСТАВНИКІВ ДЕЯКИХ РОДИН ЛУСКОКРИЛИХ (LEPIDOPTERA) НА ТЕРИТОРІЇ РЕГІОНАЛЬНОГО ЛАНДШАФТНОГО ПАРКУ «КРАМАТОРСЬКИЙ» У 2021 РОЦІ.....	171
Літвін Л. М., Дементєєва Я.Ю. ШТУЧНІ ГНІЗДІВЛІ ДЛЯ ПОКРАЩЕННЯ БІОРЕКУЛЬТИВАЦІЇ НА ДЕРГАЧІВСЬКОМУ ПОЛІГОНІ ТВЕРДИХ ПОБУТОВИХ ВІДХОДІВ	174
Лобунець А. ПОРІВНЯЛЬНИЙ АНАЛІЗ ПОРІД ТА ГІБРИДІВ ШОВКОВИЧНОГО ШОВКОПРЯДА УКРАЇНСЬКОЇ ТА КИТАЙСЬКОЇ СЕЛЕКЦІЇ.....	176
Мамедова Ю.П., Чаплигіна А.Б. РІДКІСНІ ТА ЗАЛІТНІ ВИДИ ПТАХІВ НА ОЧИСНИХ СПОРУДАХ ХАРКІВСЬКОЇ ОБЛАСТІ (2019 – 2021pp.)	177
Мірошнікова О. С. ПІДГОДІВЛЯ ТА БІОТЕХНІЧНІ ЗАХОДИ РОЗВЕДЕННЯ КАБАНА ДИКОГО У ДП «ТОВАРИСТВО ШАНУВАЛЬНИКІВ ПРИРОДИ КОЗЕЛЕЦЬКОГО РАЙОНУ»	179
Мельніков Р.О., Музика Д.В., СТАН ВИВЧЕНОСТІ ПТАХІВ РОДУ <i>TURDUS</i> , ЇХ РІЛЬ ЯК ПРИРОДНОГО РЕЗЕРВУАРУ ПАТОГЕНІВ В АНТРОПОГЕННИХ УМОВАХ	180
Погребняк О. І. РЕЗУЛЬТАТИ ОБСТЕЖЕННЯ МІЛКОВОДНИХ ДІЛЯНОК РІКИ СІВЕРСЬКИЙ ДОНЕЦЬ ТА ЇЇ ПРИТОКІВ В ЗИМОВИЙ ПЕРІОД.....	183
Пономарьова Б., Харченко Л.П. КОРЕЛЯТИВНА ЗАЛЕЖНІСТЬ БУДОВИ ДЗЬОБА ПТАХІВ ВІД ТРОФІЧНОЇ СПЕЦІАЛІЗАЦІЇ ТА КОРМОДОБУВНОГО СТЕРЕОТИПУ	184
Поповічук А.В., Мухіна О.Ю. ФАУНІСТИЧНИЙ КОМПЛЕКС ШКІДЛИВИХ КОМАХ ТА КЛІЩІВ ЯБЛУНЕВИХ САДІВ ОКОЛИЦЬ СЕЛИЩА КРАСНОКУТСЬК БОГОДУХІВСЬКОГО РАЙОНУ	185
Прокоп'як М.З., Голіней Г.М. МАТЕРІАЛИ ЩОДО ПОШИРЕННЯ ЖУКА-ОЛЕНЯ <i>LUCANUS CERVUS CERVUS</i> L. В ОБЛАСТЯХ ЗАХІДНОЇ УКРАЇНИ.....	188

Тютюнник В.В., Мухіна О.Ю. ЕКОЛОГО-ФАУНІСТИЧНИЙ ОГЛЯД БУЛАВОВУСИХ ЛУСКОКРИЛИХ (RHOPALOCERA) НА ТЕРИТОРІЇ СУДАКСЬКОГО РАЙОНУ ПІВДЕННО-СХІДНОЇ ЧАСТИНИ КРИМУ	190
Ємець З.В. ОСОБЛИВОСТІ ПЕРЕБУВАННЯ КОЗУЛІ ЄВРОПЕЙСЬКОЇ НА ТЕРИТОРІЇ ПРИРОДООХОРОННИХ ОБ'ЄКТІВ.....	193
Удовик Т.Г. МАКРО-МІКРОСКОПІЧНА БУДОВА ТРАВНОГО ТРАКТУ КРОЛИКА ДОМАШНЬОГО (<i>ORYCTOLAGUS CUNICULUS DOMESTICUS</i>)...	195
Ярис О.О. ¹ , Ківганов Д.А. ² КЛІЩІ В ГНІЗДАХ ПІДКОРИШНИКА ЗВИЧАЙНОГО (<i>CERTHIA FAMILIARIS</i>) В РЛП «ФЕЛЬДМАН ЕКОПАРК» ...	196

СЕКЦІЯ «ЕКОЛОГІЯ ТА ОХОРОНА НАВКОЛИШНЬОГО СЕРЕДОВИЩА».....	198
Anna Jarosiewicz MUNICIPAL SOLID WASTE IN POLAND	198
Білан І.В., Лосева Н.М. ЕСТЕТИЧНИЙ КОНТЕКСТ ЕКОЛОГІЧНИХ ЗАДАЧ У МАТЕМАТИЦІ	202
Гуменюк В.В., Гуменюк Г.Б., Чень І.Б., Прокоп'як М.З. АГРОХІМІЧНА ОЦІНКА ҐРУНТІВ КРАСИЛІВСЬКОГО РАЙОНУ ХМЕЛЬНИЦЬКОЇ ОБЛАСТІ	204
Гуштан К. В. МОЖЛИВОСТІ ОЦІНКИ ВИДОВОГО РІЗНОМАНІТТЯ БАБОК (ODONATA) УКРАЇНСЬКИХ КАРПАТ З ВИКОРИСТАННЯМ ЦД «БІОРІЗНОМАНІТТЯ УКРАЇНИ».....	205
Зайцева М. С., Дерій С. І. ВПЛИВ ГУМУСОВИХ РЕЧОВИН ТА ВАЖКИХ МЕТАЛІВ НА РІСТ ТА РОЗВИТОК КРЕС–САЛАТУ	209
Карпенко О. В., Бачинська Я.О. БІОІНДИКАЦІЯ АНТРОПОГЕННОГО НАВАНТАЖЕННЯ МЕТОДОМ ОЦІНКИ ФЛУКТУАЦІЙНОЇ АСИМЕТРІЇ.....	212
Кмиць Л.І., Грицак Н.Р., Грицак Л.Р. НОВІ ПІДХОДИ ДО РЕПАТРІАЦІЇ РІДКІСНИХ ВИДІВ ФЛОРИ УКРАЇНСЬКИХ КАРПАТ	214
Лагода Ю.О. ВПЛИВ ПОВНОМАСШТАБНОЇ ВІЙНИ НА НАВКОЛИШНЄ СЕРЕДОВИЩЕ В УКРАЇНІ	216
Леонов А.О., Грицак Л.Р., Дробик Н.М. ВИКОРИСТАННЯ БІОТЕХНОЛОГІЧНИХ МЕТОДІВ ДЛЯ ЗБЕРЕЖЕННЯ ГЕНОФОНДУ ТА ВІДНОВЛЕННЯ ПОРУШЕНИХ ПРИРОДНИХ АРЕАЛІВ ВИДІВ РОСЛИН	217
Піх Я.І., Ликова І.О. ЕКОЛОГІЧНА СТЕЖКА ЯК ПРЕДМЕТ ЗАЛУЧЕННЯ ШКОЛЯРІВ ДО ПРИРОДООХОРОННОЇ ДІЯЛЬНОСТІ	220
Сиротіна Ю. М., Журавльова І. М. ЕКОЛОГІЧНЕ ВИХОВАННЯ В ПРОЦЕСІ ВИВЧЕННЯ БІОЛОГІЇ В ШКОЛІ	221
Юзик Д.І. ПЕРША РЕЄСТРАЦІЯ ДУКАЧИКА БЛАКИТНУВАТОГО (<i>LYCAENA HELLE</i>) У ЧЕРНІВЕЦЬКІЙ ОБЛАСТІ.....	224

СЕКЦІЯ «МОЛЕКУЛЯРНА БІОЛОГІЯ ТА БІОІНФОРМАТИКА»	228
Артеменко В.О. ОЦІНКА ВПЛИВУ ВПРОВАДЖЕННЯ ЕЛЕКТРОННОГО ІНСТРУМЕНТУ ПІДТРИМКИ КЛІНІЧНИХ РІШЕНЬ ЯК ЧАСТИНИ НАЦІОНАЛЬНОГО ПРОЄКТУ ВДОСКОНАЛЕННЯ МЕДИЧНОЇ ПРАКТИКИ В ПЕДІАТРИЧНОМУ ВІДДІЛЕННІ	228
Прилуцький С.П. МОЛЕКУЛЯРНО-ГЕНЕТИЧНІ АСПЕКТИ КЛОНУВАННЯ БІОЛОГІЧНИХ ОБ'ЄКТІВ З ДОМЕНУ ЕУКАРІОТІВ	229
СЕКЦІЯ «ХІМІЯ ТА БІОХІМІЯ»	231
Halyna Tkachenko ¹ , Natalia Kurhaluk ¹ , Joanna Grudniewska ² EFFECT OF DIETARY <i>B</i> -GLUCANS ON LEVELS OF LIPID PEROXIDATION BIOMARKERS IN THE MUSCLE TISSUE OF RAINBOW TROUT (<i>ONCORHYNCHUS MYKISS WALBAUM</i>)	231
Halyna Tkachenko ¹ , Natalia Kurhaluk ¹ , Joanna Grudniewska ² CHANGES IN LEVELS OF OXIDATIVELY MODIFIED PROTEINS IN THE GILLS OF RAINBOW TROUT (<i>ONCORHYNCHUS MYKISS WALBAUM</i>) INDUCED BY THERMAL ACCLIMATION	233
Natalia Kurhaluk, Halyna Tkachenko OXIDATIVELY MODIFIED PROTEINS IN DIFFERENT TISSUES OF BALTIC SALMONIDS AFFECTED BY FURUNCULOSIS	237
Nataniel Stefanowski, Halyna Tkachenko, Natalia Kurhaluk LIPID AND PROTEIN OXIDATION IN THE HUMAN BLOOD TREATED IN VITRO BY EXTRACTS DERIVED FROM STALKS AND ROOTS OF GREATER CELANDINE (<i>CHELIDONIUM MAJUS L.</i>)	242
Plastun O.S., Stiba Ya.M., Kratenko R.I. MODERN METHODS OF ENZYMES DETERMINATION IN BIOLOGICAL OBJECTS	248
Артеменко В.О. ФОЛДИНГ БІЛКІВ – МОЛЕКУЛЯРНІ МЕХАНІЗМИ	251
Бура Анастасія Віталіївна ОЦІНКА МОЖЛИВОСТІ ВИКОРИСТАННЯ АКТИВНОСТІ α -АМІЛАЗИ ЯК МАРКЕРА ВТОМИ У ПІДЛІТКІВ	253
Гончар Ю.В., Макєєв С.Ю. АНОДУВАННЯ ТАНТАЛУ В ЕЛЕКТРОЛІТАХ РІЗНОГО СКЛАДУ	256
Куленко О. А. БІОЛОГІЧНИЙ ВПЛИВ ВІТАМІНУ D НА ОРГАНІЗМ ЛЮДИНИ	259
Кулько Л.О. МЕТОДИ ВИЗНАЧЕННЯ ВАЖКИХ МЕТАЛІВ У ҐРУНТІ.....	262
Кириченко В. В., Ноздрачова Д. П., Цікало Д. А. ДОСВІД ВИКОРИСТАННЯ ОНЛАЙН-ТРЕНАЖЕРІВ ПІД ЧАС ПЕДАГОГІЧНОЇ ПРАКТИКИ У ЗАКЛАДАХ ЗАГАЛЬНОЇ СЕРЕДНЬОЇ ОСВІТИ ПРИ ВИКДАДАННІ ХІМІЇ	264
Петренко О.В., Сидоренко О.В. ДИСПЕРСНІ СИСТЕМИ З ГАЗОПОДІБНИМ ДИСПЕРСІЙНИМ СЕРЕДОВИЩЕМ.....	266
Назаренко О.А. ФОРМУВАННЯ КОМПЕТЕНЦІЙ В УМОВАХ ДИСТАНЦІЙНОГО НАВЧАННЯ. ТЕМА «КИСЛОТНО-ОСНОВНЕ ТИТРУВАННЯ».....	269
Толстих Є.В., Грановська Т.Я. АНАЛІЗ СКЛАДУ ЗУБНИХ ПАСТ.....	273

У корінному руслі р. Сіверський Донець, поблизу с. Стародубівка було виявлено 4 особини *Knipowitschia longicaudata*, який відмічався на цій ділянці і раніше, також в зимовий час, в 2019 році (А. Куліш, О. Погребняк), а також 2 особини *Neogobius gymnotrachelus*, який охороняється на регіональному рівні [1].

Список використаних джерел

1. Червона книга Донецької області: тваринний світ. Науково-інформаційний довідник/ за ред. В. Д. Залевського, О. І. Бронскова – Вінниця: ПрАТ «Вінницька обласна друкарня», 2017. – 452 с.
2. Редкие виды рыб бассейна Северского Донца Северо-восточной Украины / Г. А. Шандиков, Г. Л. Гончаров // Вісник Харківського національного університету імені В. Н. Каразіна. Серія: Біологія. – 2008. – 828, Вип. 8. – С. 65 - 90.

Пономарьова Б., Харченко Л.П.

КОРЕЛЯТИВНА ЗАЛЕЖНІСТЬ БУДОВИ ДЗЬОБА ПТАХІВ ВІД ТРОФІЧНОЇ СПЕЦІАЛІЗАЦІЇ ТА КОРМОДОБУВНОГО СТЕРЕОТИПУ

Харківський національний педагогічний університет імені Г.С. Сковороди

Дзьоб у птахів – це індикатор середовища, в якому мешкає птах. Форма дзьоба у птахів більше всього залежить від трофічної спеціалізації та кормодобувного стереотипу.

Для з'ясування вище зазначеної проблеми були досліджені дзьоби тушок 5 видів птахів: грак (*Corvus frugilegus* Linnaeus, 1758); дятел великий (*Dendrocopos major* Koch, 1816); борівітер звичайний (*Falco tinnunculus* Linnaeus, 1758); перепілка звичайна (*Coturnix coturnix* Linnaeus, 1758); серпокрилець чорний (*Apus apus* Scopoli, 1777).

Мета дослідження – з'ясувати особливості будови дзьоба досліджених тушок птахів різної трофічної спеціалізації та кормодобувного стереотипу. Для досягнення поставленої мети нами досліджено морфологічні й морфометричні показники та виявлені особливості будови дзьоба птахів і проаналізована корелятивна залежність будови дзьоба із трофікою та кормодобувним стереотипом.

Результати дослідження дозволили констатувати, що дзьоби 5 видів птахів мають різні форми, міцність, функції та морфометричні показники -.

Грак має універсальний дзьоб, який характеризується видовженим клиноподібним дзьобом, що є наслідком всеїдного типу живлення. Особливість будови дзьоба грака, пов'язана із кормодобувним стереотипом – це кільце із голої шкіри (неопереної) навколо дзьоба, яка є наслідком постійного тертя дзьоба об землю.

У **дятла великого** сформувався в процесі еволюції найміцніший (із досліджених видів птахів) дзьоб, який має долотоподібну форму, оскільки він довбе стовбури дерев та з-під кори добуває корм – шкідливих комах та личинок. Тип живлення – комахоїдний.

У **борівітера звичайного** дзьоб гострий, загнутий, як наслідок плотоїдного типу живлення (хижий), так як він розриває здобич на шматки.

Перепілка звичайна. Зерноїдний тип живлення. Дзьоб – короткий, товстий та міцний конічної форми, за допомогою якого птах легко розкриває міцні зернові оболонки.

Серпокрилець чорний. Комахоїдний тип живлення. Особливість кормодобувного стереотипу – ловить комах у польоті при розкритому широкому роті і, як наслідок, дзьоб – широкий, короткий, плаский.

У відповідності до завдань дослідження нами визначені морфометричні показники дзьобів тушок 5 видів птахів (самці) різної трофічної спеціалізації. Результати дослідження представлені в таблиці 1.

Таблиця 1

**Середні значення морфометричних показників дзьоба у тушок (самці) птахів
різної трофічної спеціалізації (в мм.)**

Вид тушок птахів	Довжина дзьоба	Довжина дзьоба від восковиці	Довжина дзьоба від ніздрів	Ширина дзьоба
Грак	55,68	Восковиця не виявлена	39,58	19,20
Дятел великий	33,17	Восковиця не виявлена	27,62	8,77
Боривітер звичайний	15,71	Восковиця не виявлена	14,09	6,18
Перепілка звичайна	10,04	6,29	5,70	4,06
Серпокрилець чорний	7,24	Восковиця не виявлена	5,62	3,9

Аналіз морфометричних показників відповідає характеристиці дзьобів тушок птахів за морфологічними показниками.

Висновки

1. Установлено, що тип живлення та кормодобувний стереотип корелює із особливостями будови дзьоба тушок досліджених видів птахів. З'ясована морфологічна характеристика.
2. Проаналізовані морфометричні показники дзьобів у тушок 5 видів птахів, які повністю відповідають морфологічним показникам.
3. Найбільші значення морфометричних показників дзьоба виявлені у тушок грака, найменші – у серпокрильця чорного, що відповідає закону кореляції Ж. Кюв'є.

Список використаної літератури

1. Ковальчук Г.В. Зоологія з основами екології. Навчальний посібник для вузів. Суми: Університетська книга, 2003, 529 с.
2. Серебряков В.В. Атлас птахів України (поширення та характер перебування) Київ: Фітоцентр, 2012. 240 с.
3. Фесенко Г.В., Бокотей А.П. Птахи фауни України (польовий визначник) Київ, 2000. 416 с.

Поповічук А.В., Мухіна О.Ю.

**ФАУНІСТИЧНИЙ КОМПЛЕКС ШКІДЛИВИХ КОМАХ ТА КЛІЩІВ
ЯБЛУНЕВИХ САДІВ ОКОЛИЦЬ СЕЛИЩА КРАСНОКУТСЬК
БОГОДУХІВСЬКОГО РАЙОНУ**

Харківський національний педагогічний університет імені Г.С. Сковороди

В останні роки урожайність та якість плодів яблук дуже погіршилась, і причиною цього є не лише вплив біотичних, абіотичних і антропогенних факторів, а і вплив комплексу шкідливої ентомофауни та кліщів яблуневих садів. Наприклад, квіткоїд яблуневий (*Anthonomus pomorum* L) та плодожерка яблунева (*Cydia pomonella*) здатні знищувати до 80 % врожаю, наносячи велику шкоду плодам та самій рослині [6]. Таким чином, проведення досліджень з вивчення шкідливої ентомофауни та кліщів є досить актуальним. Своєчасне виявлення шкідників та застосування інтегрованих методів захисту рослин є запорукою успіху родючості та процвітання яблуневих садів.

Оцінюючи в цілому результати досліджень біології та екології яблуневої плодожерки можна зробити висновок, що закономірності масових розмножень цього шкідника вивчені недостатньо, особливо у відношенні умов, за яких виникає її масове розмноження та можливість прогнозу цього складного екологічного явища, а також повторюваність масових розмножень у просторі та часі [4, 5].

Метою наших досліджень було виявити видовий склад шкідливої ентомофауни та кліщів яблуневих садів на території околиць селища Краснокутськ Богодухівського району.