

МІНІСТЕРСТВО ОСВІТИ І НАУКИ УКРАЇНИ
ДОНЕЦЬКИЙ НАЦІОНАЛЬНИЙ УНІВЕРСИТЕТ
імені ВАСИЛЯ СТУСА

АКТУАЛЬНІ ПИТАННЯ РОЗВИТКУ
БІОЛОГІЇ ТА ЕКОЛОГІЇ

Матеріали міжнародної науково-практичної
конференції

(3-7 жовтня 2016 р., м. Вінниця)

Вінниця, 2016

**МИНИСТЕРСТВО ОБРАЗОВАНИЯ И НАУКИ
УКРАИНЫ**

ДОНЕЦКИЙ НАЦИОНАЛЬНЫЙ УНИВЕРСИТЕТ

имени ВАСИЛИЯ СТУСА

**АКТУАЛЬНЫЕ ВОПРОСЫ
РАЗВИТИЯ БИОЛОГИИ И ЭКОЛОГИИ**

**Материалы международной научно-практической
конференции**

(3-7 октября 2016 г., г. Винница)

Винница, 2016

УДК 504(477)
ББК 20.1(4УКР)я43
А 43

*Затверджено Вченою радою
Донецького національного університету
(протокол № 1 від 30.09.2016)
Посвідчення про реєстрацію УкрІНТЕІ
№281 від 17.06.2016 р.*

А 43 Актуальні питання розвитку біології та екології.
Матеріали Міжнародної науково-практичної конференції
(3-7 жовтня 2016 р., м. Вінниця, Україна). м. Вінниця, ТОВ
«Нілан-ЛТД». – 2016. – 520 с.

ISBN 978-966-924-354-6

Збірник містить тези доповідей науковців, викладачів, аспірантів та фахівців-практиків України, Білорусі, Вірменії, Молдови, США, Литви та Японії. Розрахований на наукових працівників, викладачів, студентів, аспірантів, фахівців які працюють у галузі біології, екології, охорони довкілля, медицини, сільського господарства, лісового господарства, біологічної освіти.

За достовірність викладених матеріалів і тексту відповідальність несуть автори тез.

Редакційна колегія:

Дудка І.А., Дідух Я.П., Бісько Н.А., Сухомлин М.М.,
Федотов О.В., Доценко О.І., Лялюк Н.М., Оберемко А.В.,
Овчинникова Ю.Ю., Приседський Ю.Г., Велигодська А.К.

© Редакційна колегія, 2016

© Донецький національний університет імені Василя
Стуса, м. Вінниця, 2016

ISBN 978-966-924-354-6

© ТОВ «Нілан-ЛТД», 2016

Пастухова Н.Л.¹, Садовниченко Ю.О.²

¹Державна установа «Інститут харчової біотехнології та геноміки НАН України»,
Київ, Україна

²Харківський національний медичний університет,
Харків, Україна
e-mail: nataliia.pastukhova@mail.ru

**ФУНКЦІОНАЛЬНА ГРАМОТНІСТЬ:
ВИКЛИКИ ДЛЯ ВИЩОЇ ОСВІТИ**

Pastukhova N.L.¹, Sadovnychenko Yu.O.²

¹Institute of Food Biotechnology and Genomics, Kyiv, Ukraine

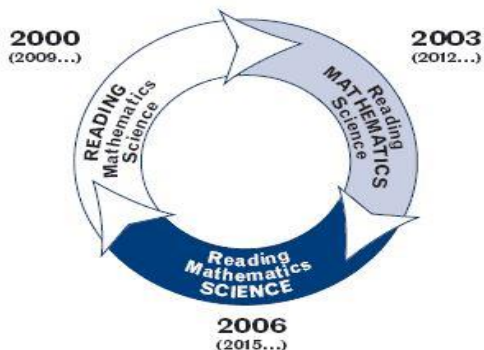
²Kharkiv National Medical University, Kharkiv, Ukraine
e-mail: nataliia.pastukhova@mail.ru

**FUNCTIONAL LITERACY:
CHALLENGES FOR HIGHER EDUCATION**

***Annotation.** This paper discusses some aspects of subject's knowledge and skills transfer in the non-academic context with the subject ability to apply this knowledge and skills to solve problems in real life situations, which is called functional literacy. In addition, this paper deals with the higher education problems that are directly related to the teaching of biology, and suggests ways to solve these issues.*

Здатність застосовувати набуті знання в реальних життєвих ситуаціях є ключовим компонентом функціональної грамотності – основі компетентності та конкурентоспроможності особистості, незалежно від рівня і профілю навчання, одним із чинників соціально-економічного розвитку і соціального добробуту як окремої людини, так і суспільства в цілому (Бюллетень. Человеческий капитал, 2014).

Оцінювання здатності 15-річних учнів застосовувати предметні знання і досвід в іншому контексті, ніж той, де їх отримали — проблеми так званого трансферу (transfer) знань, по суті, є завданням міжнародної програми PISA (Programme for International Student Assessment) (рис.1). З 2018 року Україна приєднується до 70 країн, які досліджують природничу,



математичну, читацьку компетентності, фінансову грамотність, здатність вирішувати проблеми.

Як свідчать дослідження (Тюменева и др., 2014), учні (студенти) успішніше переносять сформовані знання (здійснюють далекий трансфер), якщо вони

розуміють предмет або тему на глибинному, структурному рівні. Наприклад, навчання студентів за програмами підготовки юристів, психологів і медиків впливає на їх здатність надалі будувати статистичну та методологічну аргументацію і на характер обговорення проблем з реального життя (Lehman et al., 1988). З іншого боку, чим краще учень (студент) володіє предметним матеріалом з математики або природничих наук, тим з більшою ймовірністю він зможе застосувати ці знання для вирішення проблеми в іншому контексті. Тільки володіння матеріалом на найвищому, у порівнянні з іншими, рівні значно полегшує трансфер знань (Веряев и др., 2013; Тюменева и др., 2014).

Аналіз результатів міжнародних і вітчизняних моніторингових досліджень свідчить, що найбільш суттєвими недоліками вищої школи у методичній підготовці майбутніх фахівців з біології є:

а) невідповідність рівня змісту навчального курсу методики навчання біології у вищих навчальних закладах і рівня розвитку сучасної методичної науки;

б) абстрактний характер предмета навчальної діяльності, домінування репродуктивного навчання;

в) використання традиційних форм організації навчального процесу, відірваність теоретичних знань від практики. Учні і студенти в основному отримують відповідь на питання «Що?», частково дізнаються про те «Як?» або «Як ще?», і зовсім нічого не знають про «Чому? Який чинник? Які наслідки?». Майже повністю відсутня думка «Для чого мені це потрібно?» (Разумовский, 2001);

г) скорочення кількості аудиторних навчальних годин, відведених на вивчення методичних дисциплін;

д) предметно-змістова спрямованість системи методичної підготовки без достатнього урахування ідей розвивального і особистісно-орієнтованого навчання;

е) опора в навчанні, передусім, на процеси уваги, сприйняття, пам'яті, а не творче мислення та соціальну активність студентів, застосування у навчанні статичних систем готових знань і алгоритмів дій, які підлягають запам'ятовуванню;

є) виконавська (пасивна) позиція студентів на занятті (епізодичне виконання завдань, періодичні відповіді на запитання викладача) (Грицай, 2012).

Уміння використовувати отримані навички та знання у вирішенні життєвих проблем визначає актуальність PISA не тільки для вдосконалення шкільного навчання, а й для формування компетентнісного підходу у вищій освіті. Не відмовляючись від кращих традицій нашої школи, необхідно посилити особистісну і практичну орієнтованість змісту і процесу освіти, підвищивши розвивальний характер. Серед різноманіття нових підходів у методиці викладання, які можуть реалізуватись через усі форми організації навчально-пізнавальної діяльності студентів (лекції, лабораторно-

практичні заняття, самостійну роботу, педагогічну, навчально-польову, виробничу практики, виконання курсових і дипломних робіт, складання заліків та іспитів):

- організація контекстного навчання, де основним є не передавання інформації, а розвиток здібностей студентів компетентно виконувати професійні функції, вирішувати проблеми та завдання, опановувати цілісну професійну діяльність. За такого підходу створюються умови для руху діяльності від минулого через теперішнє до майбутнього, від навчання до праці. Це мотивує пізнавальну діяльність, навчальна інформація і сам процес навчання набувають особистісного смислу, інформація перетворюється на особисте знання студента (Вербицкий, 2004);

- розвиток логічного мислення, вмінь: здійснювати пошук інформації за ключовими словами; аналізувати процеси проведення досліджень; складати прогнози на основі наявних даних; виявляти і інтерпретувати наукові факти і дані досліджень; інтерпретувати графічну інформацію; проводити оціночні розрахунки і припущення;

- проведення біологічних експериментів під час занять з безпосередньою участю студентів, що дозволить відчутти смак дослідницької роботи, прищепити інтерес і більш глибоке розуміння біології;

- спільне навчання майбутніх викладачів, студентів, школярів у літніх профільних школах; створення міжвузівських літніх шкіл для викладачів;

- залучення студентів і школярів до створення підручників нового покоління з використанням завдань міжнародних досліджень, олімпіад, турнірів тощо.

ЗМІСТ

Анатомія і морфологія рослин Anatomy and morphology of plants.....	9
<i>Андрущенко О.Л.</i> МОРФОЛОГІЧНІ ОСОБЛИВОСТІ КОЛЕКЦІЙНИХ ЗРАЗКІВ <i>CHENOPodium QUINOA</i> WILLD. НАЦІОНАЛЬНОГО БОТАНІЧНОГО САДУ ІМ. М.М. ГРИШКА	10
<i>Журко О.В.</i> ВМІСТ ПРОДУКТІВ ПОЛ У ВОДНИХ ЕКСТРАКТАХ ДЕЯКИХ ЛІКАРСЬКИХ РОСЛИН	12
<i>Мікуліч Л.О., Лялюк Н.М.</i> ПОРІВНЯЛЬНИЙ АНАЛІЗ ДЕЯКИХ МОРФОМЕТРИЧНИХ ПОКАЗНИКІВ СОРТІВ <i>IPOMOEA PURPUREA</i> L. В УМОВАХ М. ВІННИЦЯ	15
Біофізика і молекулярна біологія Biophysics & Molecular Biology.....	18
<i>Балацький В.В., Пальчевська О.Л., Мацевич Л.Л., Півень О.О.</i> ЕМБРІОНАЛЬНА КАРДІОСПЕЦИФІЧНА ДЕЛЕЦІЯ АЛЬФА-Е-КАТЕНІНУ ПРИЗВОДИТЬ ДО АКТИВАЦІЇ ЕКСПРЕСІЇ ГЕНІВ-МІШЕНЕЙ NIPPO-СИГНАЛІНГУ	19
<i>Доценко О.І.</i> RED-OX МЕТАБОЛІЗМ ЕРИТРОЦИТОВ В УСЛОВИЯХ РЕЦИРКУЛЯЦІЇ АСКОРБАТА И ОКИСЛИТЕЛЬНОЙ НАГРУЗКИ. ИССЛЕДОВАНИЕ IN SILICO	23
<i>Мищенко А.М.</i> ДОСЛІДЖЕННЯ ПРИРОДИ В'ЯЗКОЕЛАСТИЧНИХ	28

<hr/>	
ВЛАСТИВОСТЕЙ М'ЯЗОВОГО ВОЛОКНА В ДИСКРЕТНІЙ ПРОСТОРОВО РОЗПОДІЛЕНІЙ МОДЕЛІ ПІВСАРКОМЕРУ	
<i>Порубльова Л.В., Стефанишена Н.Б., Негруцький Б.С. ..</i>	32
ВПЛИВ МЕТИЛУВАННЯ ФАКТОРА ЕЛОНГАЦІЇ ТРАНСЛЯЦІЇ ЛЮДИНИ $eEF1A1$ НА ВЗАЄМОДІЮ З БІЛКАМИ ЕЛОНГАЦІЙНОГО КОМПЛЕКСУ	
<i>Ткаченко А.Б., Доценко О.И.</i>	34
ВЛИЯНИЯ ФЕРМЕНТОВ ЦИКЛА РЕГЕНЕРАЦІИ МЕТИОНИНА НА МЕТАБОЛИЗМ ПОЛИАМИНОВ <i>Simutin I.O., Samofalova D.O., Shavanova K.E., Pareniuk O.Yu.</i>	37
DEVELOPMENT OF THE METHODOLOGY FOR ASSESSING THE CONSERVATISM OF RADIONUCLIDE CONTAMINATED FOREST SOILS METAGENOMES	
Екологія	
Ecology.....	40
<i>Бигун П.П., Славов В. П.</i>	41
ЭКОЛОГИЧЕСКИЕ АСПЕКТЫ ВЛИЯНИЯ МАЛЫХ ДОЗ РАДИОНУКЛИДОВ НА ПРОДУКЦИЮ ЖИВОТНОВОДСТВА	
<i>Бублик Я.Ю.</i>	45
ТАКСОНОМІЧНА СТРУКТУРА БІОТИ КСИЛОТРОФНИХ АСКОМІКОТІВ ЛІСОВИХ ЕКОСИСТЕМ СКОЛІВСЬКИХ БЕСКИДІВ	
<i>Ганаба Д.В.</i>	48
ВПЛИВ ОБРІЗКИ НА СТАН ВУЛИЧНИХ ДЕРЕВНИХ НАСАДЖЕНЬ В УМОВАХ УРБАНІЗОВАНОГО СЕРЕДОВИЩА	
<i>Дорошенко К.М., Шипшина Л.В., Франков С.С.</i>	50
ЕКОЛОГІЧНИЙ АНАЛІЗ АВІФАУНИ ОКОЛИЦЬ М. ВІННИЦЯ	

<i>Єлісавенко Ю.А., Мудрак О.В.</i>	53
ЕКОЛОГІЧНИЙ СТАН ПРИРОДНО-ЗАПОВІДНИХ ОБ'ЄКТІВ ЛІСОВОГО ФОНДУ ВІННИЦЬКОЇ ОБЛАСТІ	
<i>Загорулька А.А.</i>	57
РІДКІСНІ ВИДИ ДЕНДРОФЛОРИ М. ХЕРСОНА ТА ПРОБЛЕМИ ЇХ ОХОРОНИ	
<i>Кієнко Т. В., Василюк О.В.</i>	62
ВТРАЧЕНІ ОБ'ЄКТИ ТА ТЕРИТОРІЇ ПРИРОДНО- ЗАПОВІДНОГО ФОНДУ (1964-2016): ПОЛТАВСЬКА ОБЛАСТЬ	
<i>Курбатова І.М., Повозніков М.Г.</i>	65
ЕКОЛОГО-ТОКСИЛОГІЧНА ОЦІНКА ВОДИ ЗА УМОВ ВПЛИВУ СТІЧНИХ ВОД ТВАРИННИЦЬКИХ ПІДПРИЄМСТВ	
<i>Лялюк Н.М.</i>	68
ІНФОРМАТИВНІСТЬ БІОНІДИКАЦІЙНИХ ПОКАЗНИКІВ ФІТОПЛАНКТОНУ	
<i>Максим'юк О.Д., Орфанова М.М.</i>	71
СЕРТИФІКАЦІЯ ДІЯЛЬНОСТІ ДК «УКРТРАНСГАЗ»	
<i>Марущак О.Ю., Василюк О.В.</i>	74
ВТРАЧЕНІ ОБ'ЄКТИ ТА ТЕРИТОРІЇ ПРИРОДНО- ЗАПОВІДНОГО ФОНДУ (1964-2016): ХЕРСОНСЬКА ОБЛАСТЬ	
<i>Мельник Р.П., Садова О.Ф., Мамедова Н.А.</i>	78
ФІТОЗАБРУДНЕННЯ ПРИРОДНИХ БІОТОПІВ ХЕРСОНЩИНИ АДВЕНТИВНИМИ РОСЛИНАМИ АМЕРИКАНСЬКОГО ПОХОДЖЕННЯ	
<i>Миколайчук В.Г., Алхімов С.Ю.</i>	83
СТАН ЗЕЛЕНИХ НАСАДЖЕНЬ ЗАГАЛЬНООСВІТНІХ ШКІЛ В ЗОНІ СТЕПУ УКРАЇНИ	
<i>Мудрак О.В., Мудрак Г.В.</i>	87
БІОТИЧНЕ РІЗНОМАНІТТЯ ВІННИЦЬКОЇ ОБЛАСТІ: СТАН, ПРОБЛЕМИ І ПЕРСПЕКТИВИ ЗБЕРЕЖЕННЯ	
<i>Оскірко О.С., Василюк О.В.</i>	93
ВТРАЧЕНІ ОБ'ЄКТИ ТА ТЕРИТОРІЇ ПРИРОДНО-	

ЗАПОВІДНОГО ФОНДУ (1964-2016):

ЧЕРНІГІВСЬКА ОБЛАСТЬ

*Песоцкая Л.А., Глухова Н.В., Евдокименко Н.М.,
Саблева Л.И.* 97

ИСПОЛЬЗОВАНИЕ КИРЛИАНОГРАФИИ
В ОЦЕНКЕ ЭКОЛОГИЧЕСКОГО СОСТОЯНИЯ
ОКРУЖАЮЩЕЙ СРЕДЫ

Росіінський В.М., Саблій Л.А. 104

МОДЕЛЮВАННЯ ОЧИЩЕННЯ СТІЧНИХ ВОД В
АЕРОБНИХ БІОРЕАКТОРАХ В ПРИСУТНОСТІ
СИНТЕТИЧНИХ ДЕТЕРГЕНТІВ

Франков С.С., Пісарєв С.М., Надворний Є.С. 108

ДЕЯКІ ОСОБЛИВОСТІ ЕКОЛОГІЇ ПРИПУТНЯ
(*COLUMBA PALUMBUS*) В ПІВНІЧНИХ РАЙОНАХ
ДОНЕЦЬКОЇ ОБЛАСТІ

Яворська О.Г., Куземко А.А., Ворона Є.І. 111

ПРО НЕОБХІДНІСТЬ СТВОРЕННЯ БОТАНІЧНОГО
ЗАКАЗНИКА «ЛЬОДОВИКОВИЙ ПЕРІОД»
НА ВІННИЧЧИНІ

Іванова Т.С., Бісько Н.А., Тітова Л.О., Циганков С.П. ... 115

УТИЛІЗАЦІЯ ПРОДУКТІВ ПЕРЕРОБЛЕННЯ
БІОЕТАНОЛУ ШЛЯХОМ КУЛЬТИВУВАННЯ
МАКРОМІЦЕТІВ

Зоологія та паразитологія

Zoology & parasitology 118

Березовський І.В., Панько В.В., Мушит С.О. 119

ВИКОРИСТАННЯ ПЕРОКСИДУ ВОДНЮ ДЛЯ
ДЕЗІНФЕКЦІЇ ОБ'ЄКТІВ РИБНИЦТВА

Виждова М.О. 121

ПРИРОДНІ ПОПУЛЯЦІЇ ЗЕЛЕНИХ ЖАБ
ГІБРИДОГЕННОГО КОМПЛЕКСУ

<i>PELOPHYLAXESCULENTUS</i> ВОДОЙМ ЧЕРКАСЬКОЇ ОБЛАСТІ	
<i>Галущенко М.С., Галущенко С.В.</i>	126
ВИДОВИЙ СКЛАД, ДИНАМІКА ТА ОСНОВНІ ЗАКОНОМІРНОСТІ РАННЬОВЕСНЯНОЇ МІГРАЦІЇ ГУСЕПОДІБНИХ (ANSERIFORMES) В СЕРЕДНЬОЇ ТЕЧЕЇ ДЕСНИ	
<i>Голушко В.М., Голушко А.В., Пилюк В.Н., Борячук И.В.</i>	128
РАПС В КОРМЛЕНІИ ЖИВОТНЫХ	
<i>Голушко В.М., Голушко А.В., Пилюк В.Н.</i>	132
НОРМЫ ВВОДА СЕМЯН РАПСА В РАЦИОНЫ ЖИВОТНЫХ	
<i>Голушко В.М., Голушко А.В., Пилюк В.Н., Ситько А.В.</i>	136
АМИНОКИСЛОТЫ В СОСТАВЕ КОРМОВ ДЛЯ СВИНЕЙ	
<i>Голушко В. М., Голушко А.В., Пилюк В.Н., Ситько А.В., Борячук И.В.</i>	139
ЭКОНОМИЧЕСКАЯ ОЦЕНКА КОРМОВ ПО СОДЕРЖАНИЮ «ИДЕАЛЬНОГО» ПРОТЕИНА	
<i>Голушко В. М., Голушко А. В., Пилюк В. Н., Ситько А.В.</i>	143
МЕХАНИЗМ ФОРМИРОВАНИЯ «ИДЕАЛЬНОГО» ПРОТЕИНА В КОРМАХ ДЛЯ СВИНЕЙ	
<i>Голушко О.Г., Надаринская М.А.</i>	146
АВТОЛИЗАТ КОРМОВЫХ ДРОЖЖЕЙ КАК ПРОТЕИНОВЫЙ КОМПОНЕНТ КОМБИКОРМОВ	
<i>Марценюк Н.О.</i>	150
БІОЛОГІЧНІ ОСОБЛИВОСТІ ДОВГОПАЛОГО РІЧКОВОГО РАКА	
<i>Островский А.М.</i>	153
ДОПОЛНЕНИЕ К СПИСКУ СТРЕКОЗ (INSECTA, ODONATA) ЮГО-ВОСТОКА БЕЛАРУСИ	

Островский А.М.	157
ДОПОЛНЕНИЕ К СПИСКУ ПРЯМОКРЫЛЫХ (INSECTA, ORTHOPTERA) ЮГО-ВОСТОКА БЕЛАРУСИ	
Повозніков М.Г., Калинка А.К., Лесик О.Б., Блюсюк С.М., Харкавлюк В.Є.	161
ВПЛИВ ЕКСПЕРИМЕНТАЛЬНОЇ КОРМОВОЇ ДОБАВКИ НА ПРОДУКТИВНІСТЬ ТЕЛИЦЬ СИМЕНТАЛЬСЬКОЇ М'ЯСНОЇ ПОРОДИ	
Радчиков В.Ф., Гурин В.К., Кот А.Н., Сергучев С.В., Яночкин И.В., Куртина В.Н.	164
ТРАНСФОРМАЦІЯ ПИТАТЕЛЬНЫХ ВЕЩЕСТВ БЫЧКАМИ В ПРОДУКЦИЮ ПРИ ИСПОЛЬЗОВАНИИ КОМБИНИРОВАННЫХ СИЛОСОВ	
Радчиков В.Ф., Гурин В.К., Цай В.П., Пилюк С.Н., Люднышев В.А., Сучкова И.В.	168
ПОВЫШЕНИЕ ПРОДУКТИВНОГО ДЕЙСТВИЯ КОМБИКОРМОВ ЗА СЧЕТ СЕЛЕНА В РАЦИОНАХ БЫЧКОВ	
Шевчук Т.В.	171
КЛАСИФІКАЦІЯ ТА ХАРАКТЕРИСТИКА ОБ'ЄКТА КЛІТКОВОГО РОЗВЕДЕННЯ – ЛИСИЦІ ЗВИЧАЙНОЇ (<i>Vulpes vulpes</i>)	
Шипшина Л.В., Франков С.С., Дорошенко К.М.	175
ДЕЯКІ ВІДОМОСТІ ПРО ЗУСТРІЧІ НОВИХ ТА РІДКІСНИХ ВИДІВ ПТАХІВ НА ТЕРИТОРІЙ ВІННИЦЬКОЇ ОБЛАСТІ	
Babytskiy A.I.	179
CORYNOPTERA MEMBRANIGERA (KIEFFER, 1903) – NEW SCIARID SPECIES (DIPTERA, SCIARIDAE) FOR ENTOMOFAUNA OF UKRAINE	

Методика викладання біології та екологіїMethodology of biology and ecology teachin..... **183**

<i>Гонтова Т.М., Філатова О.В., Руденко В.П.</i>	184
ДОСВІД ОРГАНІЗАЦІЇ ТА ПРОВЕДЕННЯ НАВЧАЛЬНО-ДОСЛІДНИЦЬКИХ РОБІТ ПРИ ВИВЧЕННІ ФАРМАЦЕВТИЧНОЇ БОТАНІКИ	
<i>Пастухова Н.Л., Садовниченко Ю.О.</i>	191
ФУНКЦІОНАЛЬНА ГРАМОТНІСТЬ: ВИКЛИКИ ДЛЯ ВИЩОЇ ОСВІТИ	
<i>Солобай Ю.В.</i>	195
ЧИННИКИ ФОРМУВАННЯ КОЕВОЛЮЦІЙНИХ ЦІННОСТЕЙ У СТАРШОКЛАСНИКІВ	
 Мікологія, мікробіологія та біотехнологія	
Mycology, Microbiology, Biotechnologies	199
 <i>Батыр Л.М., Сланина В.А.</i>	200
СПОСОБ КОНСЕРВИРОВАНИЯ МИКРООРГАНИЗМОВ С АНТИФУНГАЛЬНОЙ АКТИВНОСТЬЮ	
<i>Березюк Ю.Н.</i>	203
АМИНОКИСЛОТНЫЙ СОСТАВ БИОМАССЫ ШТАММА <i>STREPTOMYCES FRADIAE</i> 19 ИЗ ЧЕРНОЗЕМОВ МОЛДОВЫ	
<i>Бырса М.Н., Бурцева С.А., Киселица О.А., Киселица Н.Н.</i>	206
ИЗМЕНЕНИЯ ОСНОВНЫХ БИОЛОГИЧЕСКИХ ПАРАМЕТРОВ ШТАММА <i>Streptomyces canosus</i> СNMN-Ас-02 ПОСЛЕ ЛИОФИЛИЗАЦИИ	
<i>Бойко О.А.</i>	21
ОЦІНКА ЯКОСТІ ГРИБІВ <i>BASIDIOMYCETES</i> ЗА УМОВ УРАЖЕННЯ ЇХ ПАТОГЕНАМИ В ПРИРОДНИХ БІОЦЕНОЗАХ ТА ТРАНСФОРМОВАНОМУ СЕРЕДОВИЩІ	
<i>Бойко С.М.</i>	212
ВПЛИВ ЦІАНОКОБАЛАМІНУ НА АКТИВНІСТЬ ПРОТЕЇНАЗ МОЛОКОЗСІДАЮЧОЇ ДІЇ КУЛЬТУРИ <i>CS- 1 CORIOLUS SINUOSUS</i> (FR.)	

<i>Велигодська А.К., Іванков А.С.</i>	215
АНТИОКСИДАНТНА АКТИВНІСТЬ ПРЕПАРАТІВ КАРОТИНОЇДІВ ДЕЯКИХ ШТАМІВ БАЗИДИОМЦЕТІВ	
<i>Гнатюк І.С., Волч І.Р., Банникова М.О.</i>	229
ГІСТОЛОГІЧНЕ ДОСЛІДЖЕННЯ МОРФОЛОГІЇ КАЛЮСУ ТА РЕГЕНЕРАЦІЇ ПАГОНІВ <i>TRITICUM AESTIVUM</i> ПІД ДІЄЮ АНТИБІОТИКА ЦЕФТРИАКСОНУ	
<i>Горшкова О.Г.</i>	222
АНТАГОНІСТИЧНА АКТИВНІСТЬ БАКТЕРІЙ, ВИДІЛЕНИХ ІЗ ПРОБ ВОДИ КУЯЛЬНИКА ТА ҐРУНТУ О. ЗМІЇНИЙ	
<i>Горшкова О.Г., Гудзенко Т.В., Волювач О.В., Беляєва Т.О., Конун І.П., Смазчук О.В., Піхтєєва О.П.</i>	225
АНТИБІОТИКОРЕЗИСТЕНТНІСТЬ МОРСЬКИХ І ҐРУНТОВИХ ШТАМІВ БАКТЕРІЙ РОДУ <i>PSEUDOMONAS</i> І <i>BACILLUS</i> – ДЕСТРУКТОРІВ ВУГЛЕВОДНІВ НАФТИ	
<i>Горшкова О.Г., Гудзенко Т.В., Волювач О.В., Беляєва Т.О., Конун І.П., Гайдаржи А.В., Ткаченко А.В.</i>	228
ІДЕНТИФІКАЦІЯ ШТАМІВ МІКРООРГАНІЗМІВ БІОТЕХНОЛОГІЧНОГО ПРИЗНАЧЕННЯ	
<i>Дубровина Е.А.</i>	231
РАЗНООБРАЗИЕ МИКРОБИОТЫ ЧЁРНОГО МОРЯ	
<i>Зубченко Л.С.</i>	234
БІОТЕХНОЛОГІЧНЕ ОТРИМАННЯ ВОДНЮ В ПРОТОЧНІЙ ФОТОБІОЕЛЕКТРОХІМІЧНІЙ СИСТЕМІ	
<i>Калинина К.А., Сергєєва Ж.Ю.</i>	237
ВЫЯВЛЕНИЕ ДЕСТРУКТИВНЫХ СВОЙСТВ БАКТЕРИЙ РОДА <i>LASTOVACILLUS</i>	
<i>Корольова О.В., Дмитрук Ю.Г.</i>	243
КСИЛОТРОФНІ МІКРОСКОПІЧНІ ГРИБИ В УГРУПОВАННЯХ ЧАГАРНИКОВОЇ РОСЛИННОСТІ АРИДНО-СТЕПОВОЇ ЗОНИ ПІВНІЧНО-ЗАХІДНОГО ПРИЧОРНОМОР'Я	

<i>Котлярова А.Б., Котик О.А., Поліщук А.О., Павлова Н.І., Марченко С.М.</i>	245
ІОННІ КАНАЛИ ЯДЕРНОЇ МЕМБРАНИ КАРДІОМІОЦИТІВ	
<i>Краснопьорова О.Є., Курило В.В., Ісаєнков С.В., Ємець А.І., Блюм Я.Б.</i>	248
ТРАНСФОРМАЦІЯ ТЮТЮНУ (<i>NICOTIANA TABACUM</i>) ГЕНАМИ <i>KIN10-RFP</i> ТА <i>KIN10-GFP</i>	
<i>Кушнірук В.О., Некрасов К.А., Акоюн Г.Р., Микитенко Д.О., Лукаш Л.Л.</i>	250
ПОРІВНЯННЯ ЕКСПРЕСІЇ ГЕНІВ <i>TERT</i> , <i>P53</i> , І <i>MGMT</i> В СТОВБУРОВИХ КЛІТИНАХ 4ВL ТА ПУХЛИННИХ КЛІТИНАХ НЕР-2	
<i>Ліновицька В.М., Касян Т.Я.</i>	254
ОТРИМАННЯ БІОМАСИ ЛІКАРСЬКОГО БАЗИДІЄВОГО ГРИБА <i>SCHIZOPHYLLUM COMMUNE</i> <i>FR.</i> З ВИКОРИСТАННЯМ СИНТЕТИЧНОГО СЕРЕДОВИЩА	
<i>Лобачевська О.В., Соханьчак Р.Р., Смерек І.В.</i>	258
ФОРМУВАННЯ СТАТЕВОЇ СТРУКТУРИ АДВЕНТИВНОГО ВИДУ МОХУ <i>SAMPYLOPUS</i> <i>INTROFLEXUS</i> (HEDW.) BRID. НА РІЗНИХ ТЕХНОГЕННИХ ТЕРИТОРІЯХ	
<i>Ломберг М.Л., Мірошниченко М.С.</i>	262
МОРФОЛОГО-БІОЛОГІЧНІ ВЛАСТИВОСТІ <i>HERICIUM ERINACEUS</i> (BULL.) PERS. В КУЛЬТУРІ	
<i>Медведєв Д.Г.</i>	266
ДОСЛІДЖЕННЯ БІОЛОГІЇ МІКОФІЛЬНОГО ГРИБА <i>CLADOBOTRIUM DENDROIDES</i> (BULL.) W. GAMS&HOZZ. У КУЛЬТУРІ	
<i>Мясніков В.А.</i>	268
ДИНАМІКА РОСТУ ТА НАКОПИЧЕННЯ КАРОТИНОЇДІВ ДЕЯКИМИ ШТАМАМИ БАЗИДІЄВИХ ГРИБІВ	

<i>Надаринская М.А., Голушко О.Г., Козинец А.И., Пучкова Т.А., Капич А.Н., Овчинникова Ю.Ю.</i>	<i>271</i>
ОТРАБОТАННЫЙ СУБСТРАТ ВЕШЕНКИ ОБЫКНОВЕННОЙ КАК ИСТОЧНИК БИОЛОГИЧЕСКИ АКТИВНЫХ ВЕЩЕСТВ	
<i>Похоленко Я.О., Гулько Т.П., Кордюм В.А.</i>	<i>275</i>
ВПЛИВ КОМБІНОВАНОГО ВВЕДЕННЯ ГЕНІВ ІНТЕРЛЕЙКІНУ-2 ТА ІНТЕРЛЕЙКІНУ-12 НА ГУМОРАЛЬНУ ІМУННУ ВІДПОВІДЬ ІНДУКОВАНУ ЕКСПЕРИМЕНТАЛЬНОЮ МАРКОВАНОЮ ДНК- ВАКЦИНОЮ ПРОТИ КЧС	
<i>Решетник К.С., Федотов О.В., Велигодська А.К.</i>	<i>278</i>
ДОСЛІДЖЕННЯ РОСТОВИХ ХАРАКТЕРИСТИК НОВИХ ШТАМІВ БАЗИДІЄВИХ ГРИБІВ	
<i>Суликовская И.А., Кочубей Т.А., Рубан Т.А., Ульянчик Н.В., Пивень О.А., Лукаш Л.Л.</i>	<i>281</i>
БИОМИН – ПОТЕНЦИАЛЬНЫЙ МАТРИКС ДЛЯ СОЗДАНИЯ «ЖИВЫХ» ТРАНСПЛАНТАНТОВ КОСТНОЙ ТКАНИ	
<i>Разумовська Н.В.</i>	<i>285</i>
САНІТАРНО-МІКРОБІОЛОГІЧНЕ ДОСЛІДЖЕННЯ ДИТЯЧОЇ МОЛОЧНОЇ ПРОДУКЦІЇ	
<i>Топорова О.К., Шувалова Н. С., Похоленко Я.О., Іродов Д.М., Окунєв О.В., Дерябіна О.Г., Кордюм В.А. ...</i>	<i>288</i>
ОТРИМАННЯ ГЕНЕТИЧНО МОДИФІКОВАНИХ МЕЗЕНХІМАЛЬНИХ СТОВБУРОВИХ КЛІТИН З ПОСИЛЕНОЮ ЕКСПРЕСІЄЮ ПРОТИЗАПАЛЬНОГО ЦИТОКІНУ ІНТЕРЛЕЙКІНУ 10	
<i>Третьякова Д.М., Велигодська А.К.</i>	<i>291</i>
ВПЛИВ КУПРУМУ СУЛЬФАТУ НА РОСТОВІ ПОКАЗНИКИ ШТАМІВ ГРИБІВ РОДУ <i>PLEUROTUS</i> .	
<i>Федотов О.В.</i>	<i>294</i>
ІНТЕНСИВНІСТЬ ПРОЦЕСІВ ПЕРЕКИСНОГО ОКИСЛЕННЯ ЛІПІДІВ ШТАМІВ БАЗИДІЄВИХ ГРИБІВ	

<i>Федотов О.В., Велигодська А.К.</i>	297
МОЛОКОЗСІДАЛЬНА І АНТИОКСИДАНТНА АКТИВНІСТЬ ЕНЗИМНИХ ПРЕПАРАТІВ ШТАМІВ ГРИБІВ ПОРЯДКУ <i>POLYPORALES</i> s.l.	
<i>Чеснокова К.Є.</i>	301
ДОСЛІДЖЕННЯ ДЕРМАТОМІКОЗІВ ЛАБОРАТОРНОГО МАТЕРІАЛУ САНМЕДЕКСПЕРТИЗИ	
<i>Шевченко М.В., Дудка І.О.</i>	304
НОВІ ВИДИ АФІЛОФОРОЇДНИХ ГРИБІВ ІЧНЯНСЬКОГО НАЦІОНАЛЬНОГО ПРИРОДНОГО ПАРКУ	
<i>Шибецький В.Ю., Семенюк С.М.</i>	306
ФЕРМЕНТЕРИ ДЛЯ КУЛЬТИВУВАННЯ КЛІТИННИХ КУЛЬТУР	
<i>Яковенко О.В.</i>	309
ВПЛИВ ДЖЕРЕЛ ВУГЛЕЦЕВОГО ЖИВЛЕННЯ НА ПЕРОКСИДАЗНУ АКТИВНІСТЬ ШТАМУ P _o -151 <i>PLEUROTUS OSTREATUS</i>	
<i>Batir L.M., Zosim L.S., Elenciuc D.I.</i>	312
COPPER DISTRIBUTION IN DIFFERENT FRACTIONS EXTRACTED FROM SPIRULINA BIOMASS	
Систематика рослин та фітоценологія	
Plant taxonomy and phytocenology.....	315
<i>Загороднюк Н.В., Погарська М.Н.</i>	316
РІДКІСНІ МОХОПОДІБНІ В БРІОФЛОРИ МІСТА ХЕРСОН (УКРАЇНА): ЕПІГЕЙНА ФРАКЦІЯ	
<i>Писарев С.Н.</i>	319
<i>DONACILLA CORNEA</i> (POLI, 1791) (MOLLUSCA: BIVALVIA) В АЗОВСКОМ МОРЕ	
Фізіологія і біохімія рослин	
Plants physiology & biochemistry.....	323

<i>Байк О.Л.</i>	324
ПОРІВНЯЛЬНИЙ АНАЛІЗ ФУНКЦІОНАЛЬНОГО СТАНУ ДНК ТА ЕЛЕКТРОФОРЕТИЧНИХ СПЕКТРІВ БІЛКІВ І ФЕРМЕНТІВ <i>BRYUM CAESPITICIMUM</i> HEDW. ІЗ ТЕРИТОРІЙ ПОРОДНОГО ВІДВАЛУ ТА ПРИРОДНОГО ЗАПОВІДНИКА „РОЗТОЧЧЯ”	
<i>Боднарчук Н.О., Кулачковський О.Р., Санагурський Д.І.</i>	328
ВПЛИВ РОЗЧИНУ ФЛУРЕНІЗИДУ НА ВИЖИВАННЯ ЗАРОДКІВ В'ЮНА	
<i>Бородай Є.С., Лихолат Ю.В., Шевченко В.А., Янченко Г.В., Лоб П.А.</i>	330
АКТИВНІСТЬ ФЕРМЕНТІВ АНТИОКСИДАНТНОГО ЗАХИСТУ ГАЗОНОУТВОРЮЮЧИХ ТРАВ В УМОВАХ ПРОМИСЛОВОГО МІСТА	
<i>Дворак К.П.</i>	333
ФІТОТОКСИЧНИЙ ВПЛИВ БАКТЕРІЙ <i>PSEUDOMONAS VIRIDIFLAVA</i> НА ЕНЕРГІЮ ПРОРОСТАННЯ ТА ЛАБОРАТОРНУ СХОЖІСТЬ НАСІННЯ ЦУКРОВИХ БУРЯКІВ	
<i>Кадникова Н.Г., Чернобай Н.А., Розанов Л.Ф.</i>	336
ЖИЗНЕСПОСОБНОСТЬ <i>ASTASIA LONGA</i> И <i>DUNALIELLA SALINA</i> В УСЛОВИЯХ ГИПОТЕРМИИ	
<i>Карпінець Л.І. Лобачевська О.І., Баранов В.І.</i>	340
СЕЗОННА ДИНАМІКА ВМІСТУ ВІЛЬНОГО ПРОЛІНУ В ПАГОНАХ <i>CERATODON PURPUREUS</i> У ТРАНСФОРМОВАНИХ УМОВАХ ПОРОДНИХ ВІДВАЛІВ	
<i>Кияк Н.Я.</i>	344
ОЦІНКА ПІГМЕНТНОГО АПАРАТУ БРІОФІТІВ ТА ЇХ РОЛІ У ФОТОСИНТЕТИЧНІЙ ПРОДУКТИВНОСТІ НА ДЕВАСТОВАНИХ ТЕРИТОРІЯХ ВИДОБУТКУ СІРКИ	
<i>Кокошкина О.А., Запорожченко А.В.</i>	348
ИССЛЕДОВАНИЕ НИКОТИНОВОЙ КИСЛОТЫ В КАЧЕСТВЕ МЕТАБОЛИЧЕСКОГО РЕГУЛЯТОРА ПРИ РАДИАЦИОННОМ ПОРАЖЕНИИ	

<i>Лихолат Ю.В., Шевченко В.А., Гордієнко О.В., Давидов В.Р., Здор А.А.</i>	<i>352</i>
ОСОБЛИВОСТІ ВОДНОГО ОБМІНУ ГАЗОНОУТВОРЮЮЧИХ ТРАВ В УМОВАХ ПРОМИСЛОВОГО МІСТА	
<i>Макаренко Н.В.</i>	<i>355</i>
ЕФЕКТИВНІСТЬ КРЕМНІЄВМІСНИХ НАНОМАТЕРІАЛІВ У ЗАХИСТІ ДУБІВ <i>QUERCUS ROBUR L.</i> ПРОТИ ЗБУДНИКА БОРОШНИСТОЇ РОСИ <i>ERYSIPHE ALPHITOIDES GRIFF. ET MAUBL</i>	
<i>Нестерова Н.Г., Шаванова К.Є.</i>	<i>357</i>
ОЦІНКА МЕТАБОЛІЗАЦІЇ ТАНІНІВ У ЛИСТКАХ ДЕРЕВНИХ ВИДІВ РОСЛИН ЗА ДІЇ АНТРОПОГЕННОГО СТРЕСУ	
<i>Павлище А.В., Омельчук С.В., Жемойда А.В., Коць С.Я.</i>	<i>361</i>
ВПЛИВ ФУНГЦИДІВ ЛАМАРДОРУ ТА МАКСИМУ НА АЗОТФІКСУВАЛЬНУ АКТИВНІСТЬ СОЄВО- РИЗОБІАЛЬНОГО СИМБІОЗУ	
<i>Плоховська С.Г., Ємець А.І., Блюм Я.Б.</i>	<i>364</i>
ВПЛИВ ПЕРЕХОПЛЮВАЧА ПО ТА ХОЛОДУ НА ОРГАНІЗАЦІЮ АКТИНОВИХ ФІЛАМЕНТІВ У КЛІТИНАХ КОРЕНЯ <i>A. THALIANA</i>	
<i>Приседський Ю.Г.</i>	<i>368</i>
ЗМІНИ ПЛОЩІ ЛИСТОВИХ ПЛАСТИНОК ДЕРЕВНИХ РОСЛИН ЗА УМОВИ ЗАБРУДНЕННЯ ҐРУНТУ ФЛУОРИДАМИ ТА СУЛЬФІТАМИ	
<i>Прокопчук О.І.</i>	<i>372</i>
НАКОПИЧЕННЯ ФОСФОРУ <i>G. MAXIMA</i> У МОДЕЛЬНОМУ ЕКСПЕРИМЕНТІ	
<i>Рабик І.В., Щербаченко О.І.</i>	<i>377</i>
УЧАСТЬ БРІОФІТНИХ УГРУПОВАНЬ У ФОРМУВАННІ РОСЛИННОГО ПОКРИВУ ВІДВАЛІВ ДГХП “ПОДОРОЖНЕНСЬКИЙ РУДНИК”	

<i>Рибаченко Л.І., Рибаченко О.Р., Коць С.Я.</i>	381
ВПЛИВ ЕКЗОГЕННОГО ЛЕКТИНУ ТА ПЕРЕДПОСІВНОЇ ІНОКУЛЯЦІЇ НА ПУЛ ФІТОГОРМОНІВ ЦИТОКІНІНОВОЇ ПРИРОДИ У РОСЛИНАХ СОЇ, ВИРОЩЕНОЇ ЗА РІЗНОГО ВОДОЗАБЕЗПЕЧЕННЯ	
<i>Шубина В.Э.</i>	384
ВСХОЖЕСТЬ СЕМЯН ТОМАТОВ ПОД ВЛИЯНИЕМ МЕТАБОЛИТОВ <i>BACILLUS SUBTILIS</i> CNMN-BB-09	
<i>Nazarenko M.</i>	388
DEPRESSION OF WINTER WHEAT MUTATIONS CAUSED BY NITROTROPHALCYLUREAS	
Фізіологія людини та тварин	
Human and animal physiology.....	391
<i>Акуленко Н.М.</i>	392
ПИГМЕНТНЫЕ ВКЛЮЧЕНИЯ В ПЕЧЕНИ АМФИБИЙ И ОСОБЕННОСТИ РЕГЕНЕРАЦИИ ПАРЕНХИМЫ В ОЧАГАХ НЕКРОЗА	
<i>Бігун Ю.П., Пилюк В.Н.</i>	399
ФІЗІОЛОГІЧНІ АСПЕКТИ АДАПТАЦІЇ ОРГАНІЗМУ КУРЕЙ РІЗНОГО ВІКУ І ПРОДУКТИВНОСТІ ПРИ ВИКОРИСТАНІ ФІТОКОМПОЗИЦІЇ «ВІТАСТИМУЛ»	
<i>Бузика Т.В., Власенко О.В.</i>	403
ВПЛИВ РІЗНИХ МОТОРНИХ ТАКТИК НА ЗМІНИ ЧАСТОТИ СЕРЦЕВИХ СКОРОЧЕНЬ У ЩУРІВ ПІД ЧАС ВИКОНАННЯ ЇЖДОБУВНИХ РУХІВ	
<i>Ворошилова Н.М., Мельникова Н.М., Єрмішев О.В.</i>	407
ВПЛИВ КАДМІЮ СУЛЬФАТУ НА ДЕЯКІ БІОХІМІЧНІ ПОКАЗНИКИ КРОВІ ЩУРІВ РІЗНОГО ВІКУ	
<i>Губич О.И., Кечко К.Р., Лойко Е.А.</i>	411
ВЛИЯНИЕ ПРЕПАРАТА КАЛЛИЗИИ ДУШИСТОЙ (<i>CALLISIA FRAGRANS</i>) НА ПОКАЗАТЕЛИ ЭНЕРГЕТИЧЕСКОГО СТАТУСА И УГЛЕВОДНОГО	

ОБМЕНА ЛАБОРАТОРНЫХ МЫШЕЙ ПРИ ФИЗИЧЕСКОЙ НАГРУЗКЕ <i>Дудецкая Г.В., Алабедадькарим Н.М., Бондаренко Т.П.</i>	415
СРАВНИТЕЛЬНАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА ПОПУЛЯЦИЙ КЛЕТОК НАДПОЧЕЧНИКОВ КРЫС И НОВОРОЖДЕННЫХ ПОРОСЯТ, ВЫДЕЛЕННЫХ В ГРАДИЕНТЕ ПЛОТНОСТИ ФИКОЛЛА <i>Климец Г., Искра Р.Я.</i>	417
ГЕМАТОЛОГІЧНИЙ ПРОФІЛЬ ЩУРІВ ЗА АЛОКСАН-ІНДУКОВАНОГО ДІАБЕТУ <i>Ковальчук М.В., Дерябіна О.Г., Пічкур Л.Д., Вербовська С.А., Шувалова Н.С., Пічкур О.Л., Кордюм В.А.</i>	421
РОЗПОДІЛ ТРАНСПЛАНТОВАНИХ МСК ВАРТОНОВОГО СТУДНЯ ПУПОВИНИ ЛЮДИНИ В ЦЕНТРАЛЬНІЙ НЕРВОВІЙ СИСТЕМІ ЩУРІВ З ЕКСПЕРИМЕНТАЛЬНИМ АУТОІМУННИМ ЕНЦЕФАЛОМІЄЛОМ (ЕАЕ) <i>Коломийчук С.Г., Альдахдух Мотасим, Михейцева И.Н.</i>	424
ТИОЛОВЫЙ СТАТУС ХРУСТАЛИКА КРОЛИКОВ ПРИ ДЕЙСТВИИ ПОЛИХРОМНОГО СВЕТА <i>Кулик В.В., Бабийчук В.Г.</i>	428
ВЛИЯНИЕ РИТМИЧЕСКИХ ЭКСТРЕМАЛЬНЫХ ХОЛОДОВЫХ ВОЗДЕЙСТВИЙ НА ФОРМИРОВАНИЕ ДОЛГОВРЕМЕННОЙ ПРОСТРАНСТВЕННОЙ ПАМЯТИ У СТАРЫХ КРЫС <i>Маркелова А.В.</i>	432
ФІЗІОЛОГІЧНІ АСПЕКТИ ВПЛИВУ СИЛОСУ ХРЕСТОЦВІТИХ КУЛЬТУР ЗІБРАНИХ У РІЗНІ ФАЗИ РОЗВИТКУ У СУМІШІ ЗІ ЗЛАКОВИМИ НА ГЕМАТОЛОГІЧНІ ПОКАЗНИКИ КОРІВ <i>Мельникова Н.М., Єрмішев О.В.</i>	436
ВПЛИВ ЦЕЗІУ ХЛОРИДУ НА ВМІСТ КУПРУМУ В КРОВІ ЩУРІВ	

<i>Мехед О.Б., Яковенко Б.В., Іскевич О.В., Симонова Н.А.</i>	<i>440</i>
ЗМІНИ АКТИВНОСТІ ФЕРМЕНТІВ СИСТЕМИ АНТИОКСИДАНТНОГО ЗАХИСТУ У ПЕЧІНЦІ ЦЬОГОРІЧКИ КОРОПА ЛУСКАТОГО (<i>CYPRINUS CARPIO L.</i>) ЗА ТОКСИЧНИХ УМОВ УТРИМАННЯ	
<i>Оліфер К. В., Галінський О.О., Севериновська О.В.</i>	<i>444</i>
БІОЕЛЕКТРИЧНА АКТИВНІСТЬ ЯДЕР МИГДАЛЕПОДІБНОГО КОМПЛЕКСУ У ЩУРІВ В УМОВАХ ХРОНІЧНОЇ АЛКОГОЛІЗАЦІЇ ТА ДИСБАЛАНСУ СИСТЕМИ NO	
<i>Плаксина Е.М., Сидоренко О.С., Легач Е.И., Бондаренко Т.П., Божок Г.А.</i>	<i>447</i>
ИЗМЕНЕНИЯ МОЗГОВОГО ВЕЩЕСТВА НАДПОЧЕЧНИКОВ СВИНЕЙ В НЕОНАТАЛЬНОМ ПЕРИОДЕ	
<i>Подгорнов М.В., Галінський О.О., Мурзін О.Б., Руденко А.І.</i>	<i>451</i>
ТРАНСМУКОЗНИЙ ПОТЕНЦІАЛ ШЛУНКУ ЩУРІВ	
<i>Римар С.Ю., Ігнатченко П.О., Бучек П.В., Гулько Т.П., Шувалова Н. С., Іродов Д.М., Кордюм В.А.</i>	<i>455</i>
МЕЗЕНХІМАЛЬНІ СТОВБУРОВІ КЛІТИНИ ПУПОВИНИ ЛЮДИНИ В КОРЕКЦІЇ УРАЖЕННЯ ПЕЧІНКИ ІНДУКОВАНОГО CS_4 У ЩУРІВ	
<i>Славов В.П., Дедух Н.И.</i>	<i>458</i>
ВЛИЯНИЕ МАЛЫХ ДОЗ РАДИОАКТИВНОГО ИЗЛУЧЕНИЯ НА ИММУНОЛОГИЧЕСКИЕ ПОКАЗАТЕЛИ КРОВИ ЖИВОТНЫХ В ОТТАЛЁННЫЙ ПЕРИОД ПОСЛЕ АВАРИИ НА ЧАЕС	
<i>Тарик Абоу Тарбоуш</i>	<i>461</i>
ВЛИЯНИЕ ЭМОКСИПИНА И СВЕТА ВЫСОКОЙ ИНТЕНСИВНОСТИ НА АНТИОКСИДАНТНЫЙ СТАТУС ТКАНЕЙ ГЛАЗА КРОЛИКОВ	

<i>Чернявская Е.А., Бабийчук В.Г.</i>	<i>465</i>
ОСОБЕННОСТИ УЛЬТРАСТРУКТУРНЫХ ПЕРЕСТРОЕК КАРДИОМИОЦИТОВ МИОКАРДА СТАРЫХ КРЫС С АЛИМЕНТАРНЫМ ОЖИРЕНИЕМ НА ФОНЕ ВВЕДЕНИЯ КРИОКОНСЕРВИРОВАННОГО ПРЕПАРАТА КОРДОВОЙ КРОВИ	
<i>Шугуров О.О.</i>	<i>469</i>
СПЕЦИФІКА ВИНИКНЕННЯ ПОТЕНЦІАЛІВ СПИННОГО МОЗКУ ПРИ ЙОГО МЕХАНІЧНИХ СТРУСАХ	
<i>Янко Р.В., Чака О.Г.</i>	<i>473</i>
ВПЛИВ МЕЛАТОНІНУ НА МОРФОФУНКЦІОНАЛЬНИЙ СТАН ЕКЗОКРИННОЇ ЧАСТИНИ ПІДШЛУНКОВОЇ ЗАЛОЗИ ЩУРІВ З РІЗНИМ РІВНЕМ ЕНЕРГЕТИЧНОГО МЕТАБОЛІЗМУ	
<i>Melnychuk O.A.</i>	<i>477</i>
INFORMATIVE OF MUSCLE CONTRACTION SUMMATION PROFILE ANALYSIS FOR MIOMECHANICS CONTRACTION DIFFERENCES ON CHRONIC AND ACUTE MUSCLE PATHOLOGY	
<i>Яніцька Л.В., Гайова Л.В., Кучмеровська Т.М.</i>	<i>481</i>
ВПЛИВ НІКОТИНАМІДУ НА ПОРУШЕННЯ В КІРКОВОМУ ШАРІ НИРОК ЩУРІВ ІНДУКОВАНИХ ЦУКРОВИМ ДІАБЕТОМ	
Цитологія, клітинна біологія та гістологія Cytology, Cell Biology and Histology.....	483
<i>Баранник М.О.</i>	<i>484</i>
ВПЛИВ ІОНІВ КАЛЬЦІЮ НА ПОВЕРХНЕВИЙ ПОТЕНЦІАЛ ЕРИТРОЦИТІВ ЛЮДИНИ	
<i>Лихолат Т.Ю., Лихолат О.А.</i>	<i>486</i>
КЛІТИННІ БІОМАРКЕРИ КАНЦЕРОГЕНЕЗУ МОЛОЧНОЇ ЗАЛОЗИ У ХВОРИХ РІЗНОГО ВІКУ	

<i>Лялюк В.В., Лялюк Н.М.</i>	489
МОРФОЛОГИЧЕСКИЕ ОСОБЕННОСТИ ЯЙЦЕКЛЕТОК ЧЕЛОВЕКА	
<i>Kogut I., Pavlova M., Ramos A., Bilousova G.</i>	491
EMPLOYING ENDOTHELIAL CELLS AND KERATINOCYTES DERIVED FROM HUMAN INDUCED PLURIPOTENT STEM CELLS TO DEVELOP A VASCULARIZED FULL-THICKNESS SKIN EQUIVALENT	
Алфавітний покажчик	495

НАУКОВЕ ВИДАННЯ

**«АКТУАЛЬНІ ПИТАННЯ РОЗВИТКУ БІОЛОГІЇ
ТА ЕКОЛОГІЇ**

Матеріали міжнародної науково-практичної
конференції

(українською, англійською та російською мовами)

Відповідальні редактори: Федотов О.В., Велигодська А.К.

Комп'ютерна верстка : Головіна О.Ю.

Підписано до друку 18.10.2016. Формат 60x84/16.
Папір офсетний. Друк цифровий.
Гарнітура Petersburg.
Умов. друк. арк. 32,5. Обл.-видавн. арк. 30,225.
Наклад 50 прим. Зам. № 17201.

Віддруковано з оригіналів замовника.
ФОП Корзун Д.Ю.

Видавць ТОВ «Нілан-ЛТД».
Свідоцтво про внесення суб'єкта видавничої справи до
Державного реєстру видавців, виготовлювачів і розповсюджувачів
видавничої продукції серія ДК № 4299 від 11.04.2012 р.
21027, а/с 8825, м. Вінниця, вул. 600-річчя, 21.
Тел.: (0432) 69-67-69, 52-82-78
e-mail: info@tvoru.com.ua
<http://www.tvoru.com.ua>