



МІНІСТЕРСТВО ОХОРОНИ ЗДОРОВ'Я УКРАЇНИ
НАЦІОНАЛЬНИЙ ФАРМАЦЕВТИЧНИЙ УНІВЕРСИТЕТ
КАФЕДРА БІОЛОГІЧНОЇ ХІМІЇ ТА
ВЕТЕРИНАРНОЇ МЕДИЦИНИ



MINISTRY OF HEALTH OF UKRAINE
NATIONAL UNIVERSITY OF PHARMACY
DEPARTMENT OF BIOLOGICAL CHEMISTRY
AND VETERINARY MEDICINE



**ЗБІРНИК
публікацій**
I Міжнародної науково-практичної
online конференції
**«СУЧАСНІ ДОСЯГНЕННЯ ЕКСПЕРИМЕНТАЛЬНОЇ,
КЛІНІЧНОЇ, ЕКОЛОГІЧНОЇ БІОХІМІЇ ТА
МОЛЕКУЛЯРНОЇ БІОЛОГІЇ»**,
присвячена 85-річчю з дня заснування кафедри біохімії

BOOK
of publications
of I International scientific and practical
online conference
**"MODERN ACHIEVEMENTS OF EXPERIMENTAL,
CLINICAL, ENVIRONMENTAL BIOCHEMISTRY AND
MOLECULAR BIOLOGY"**,
dedicated to the 85th Anniversary of the Department of Biochemistry

07 березня 2024 р.
м. Харків, Україна
March 07, 2024
Kharkiv, Ukraine



УДК 615.1
ББК 52.8
А 43

ЕЛЕКТРОННЕ ВИДАННЯ

Редакційна колегія: проф. Алла КОТВИЦЬКА, проф. Інна ВЛАДИМИРОВА, проф. Віра КРАВЧЕНКО, проф. Нодар СУЛАШВІЛІ, проф. Юлія РАЗУМІЄНЕ, доц. Ігор СЕНЮК, доц. Олена ЩЕРБАК.

Укладачі: проф. Віра КРАВЧЕНКО, доц. Ігор СЕНЮК, доц. Олена ЩЕРБАК.

Сучасні досягнення експериментальної, клінічної, екологічної біохімії та молекулярної біології: збірник публікацій I Міжнародної науково-практичної *online* конференції, присвяченої 85-річчю з дня заснування кафедри біохімії (м. Харків, 07 березня 2024 р.). – Х. : НФаУ, 2024. – 593 с.

Конференція внесена до реєстру з'їздів, конгресів, симпозіумів та науково-практичних конференцій, які заплановані у 2023 році, реєстраційне посвідчення УкрІНТЕІ № 590, від 11.12.2023 р.

Дане видання представлене збірником матеріалів науково-практичної конференції, в якому наведені сучасні та актуальні питання розвитку експериментальної та клінічної біохімії. Метою заходу стало презентування результатів експериментальних досліджень науковців, які спрямовані до поглибленого вивчення клітинних та молекулярних механізмів розвитку поширених патологічних станів та їх фармакокорекцію. Автори у своїх роботах приділили увагу щодо вивчення біохімічних механізмів дії біологічно активних сполук та лікарських засобів, тим самим висвітлюючи актуальні питання медичної та фармацевтичної біохімії. Науковий захід популяризує сучасні експериментальні дослідження, які розкривають біохімічні процеси у функціонуванні організму людини та у розкритті патогенетичних аспектів діагностики, лікування і профілактики захворювань.

Видання розраховане для широкого кола науковців та практичних фахівців у галузі знань «Охорона здоров'я», а також для усіх охочих, які зацікавлені у розвитку експериментальних наукових проєктів.

УДК 615
ББК 52.8



UDC 615.1
BBK 52.8
A 43

ELECTRONIC PUBLISHING

Editorial board: prof. Alla KOTVITSKA, prof. Inna VLADIMIROVA, prof. Vira KRAVCHENKO, prof. Nodar SULASHVILI, prof. Julija RAZUMIENE, ass. prof. Igor SENIUK, ass. prof. Olena SHCHERBAK.

Redactors: prof. Vira KRAVCHENKO, ass. prof. Igor SENIUK, ass. prof. Olena SHCHERBAK.

Modern achievements of experimental, clinical, environmental biochemistry and molecular biology: book of publications of I International scientific and practical *online* conference, dedicated to the 85th Anniversary of the Department of Biochemistry (Kharkiv, March 07 2024). – Kh. : NUPh, 2024. – 593 p.

The conference is included in the register of congresses, symposia and scientific-practical conferences planned for 2023, registration certificate UkrINTEI No 590, dated 11.12.2023.

This publication represents the collection of scientific and practical conference materials relating the modern and topical issues of experimental and clinical biochemistry.

The purpose of the event is to present the results of scientists` experimental studies, which are aimed at in-depth study of cellular and molecular mechanisms of common pathological conditions development, and their pharmacocorrection. In the scientific works, the authors paid attention to investigation of biologically active compounds biochemical mechanisms and medications action, thereby covering current issues of medical and pharmaceutical biochemistry. The scientific event promotes modern experimental research that helps to understand the biochemical processes in the human body, as well as to assist in the diagnostics, treatment and prophylaxis of diseases.

The publication is designed for a wide range of scientists and practitioners in the field of knowledge "Public Health", as well as for all those who are interested in the development of experimental research projects.

UDC 615
BBK 52.8

© National University of Pharmacy, 2024



5. International Expert Committee International Expert Committee report on the role of the A1C assay in the diagnosis of diabetes. *Diabetes Care*. 2009. Vol 32. P. 1327-1334.
6. The Effect of Iron Replacement Therapy on HbA1c Levels in Diabetic and Nondiabetic Patients: A Systematic Review and Meta-Analysis / AlQarni, A.M.; Alghamdi, A.A.; Aljubran, H.J. et al. *J. Clin. Med.* 2023, 12, 7287.
7. Klonoff D. C. Hemoglobinopathies and Hemoglobin A1c in Diabetes Mellitus. *J Diabetes Sci Technol*. 2020. Vol 14, no. 1. P. 3-7.
8. The usefulness of glycated albumin in patients with diabetes and renal disease: a scoping review / F. C. Chume; L.G. Schiavenin; P. A. C. Freitas et al. *J Lab Precis Med*. 2022. Vol 7: 12 .
9. Kumar R. Hepatogenous Diabetes: An Underestimated Problem of Liver Cirrhosis. *Indian J Endocrinol Metab*. 2018. Vol 22, no. 4. P. 552-559.
10. Association between glycated hemoglobin (HbA1c) and the lipid profile in patients with type 2 diabetes mellitus at a tertiary care hospital: a retrospective study / S. H. Alzahrani, M. Baig, M. M. Aashi et al. *Diabetes Metab Syndr Obes*. 2019. Vol 12. P. 1639-1644.
11. Hong J. W. Association between Alcohol Intake and Hemoglobin A1c in the Korean Adults: The 2011-2013 Korea National Health and Nutrition Examination Survey / J. W. Hong, J. H. Noh, D. J. Kim. *Plos one*. 2016. Vol 11, no. 11): e0167210.

ФОРМУВАННЯ ЕКОЛОГІЧНОЇ КОМПЕТЕНТНОСТІ – НЕВІД’ЄМНА СКЛАДОВА ЕКОЛОГІЧНОЇ ОСВІТИ

Малишев В.В., Коваленко В.В, Хмара В.О.

Приватний заклад вищої освіти «Міжнародний Європейський Університет»,

Київ, Україна

viktor.malyshev.igic@gmail.com

Анотація. У статті розглядаються особливості формування екологічної компетентності як важливої складової екологічної освіти та створення спецкурсу для студентів інженерних та медичних спеціальностей.

Ключові слова: екологічна компетентність, спецкурс, інженерія, медицина.

Вступ. Актуальним завданням сьогоденної освіти є підготовка конкурентоспроможної особистості, яка здатна до сприйняття глобалізаційних та інтеграційних процесів, до функціонування у нових соціально-економічних та



соціокультурних перетвореннях з урахуванням сучасних уявлень про спільну еволюцію людини та природи. Тому, не відмовляючись від національних особливостей та інтересів, кожна країна має узагальнити свій власний досвід, взяти найкращий досвід зарубіжжя з зазначених проблем та адаптувати його до національного ґрунту. Зокрема це стосується підготовки фахівців інженерного та медичного профілю, які мають бути компетентними у сфері питань екології.

Досягнення фундаментальної хімії багато в чому визначають сучасний рівень розуміння будови матеріального світу, а хімічні підходи та технології відіграють ключову роль у вирішенні глобальних проблем сталого розвитку та збереження навколишнього середовища, у забезпеченні населення планети чистою водою, якісною їжею, ефективними ліками, енергією.

Взаємини людини з видами, популяціями, біогеоценозами нашого часу є екологічно незбалансованими. Внаслідок цього мають місце значні втрати врожаю через шкідників, значні збитки сировині, матеріалам, техніці, будовам та спорудам, пам'ятникам культури завдають нижчі організми, посилюється екологічний дискомфорт урбанізованого середовища, що впливає на рівень стресового навантаження людей.

Збалансованість взаємовідносин людини з природою може бути досягнута за рахунок комплексних зусиль з боку людини шляхом екологічної регламентації господарської діяльності, цілеспрямованого, екологічно виправданого впливу на види, популяції та екосистеми, вихованням екологічно свідомого підростаючого покоління, а також набуттям екологічної компетентності випускників закладів вищої освіти (ЗВО) та особливо майбутніх спеціалістів інженерної та медичної галузей.

Мета дослідження.

1. Розкрити зміст поняття «екологічна компетентність», як важливого показника якості екологічної освіти.
2. Узагальнити та запропонувати напрями проблеми формування екологічної компетентності.
3. Обґрунтувати важливість впровадження спецкурсу «Екологічна та медична хімія металів».

Методи дослідження: методи пошуку та аналізу літературних даних; порівняльний аналіз різних методичних підходів; контент-аналіз документів; метод систематизації та класифікації при проведенні дослідження щодо досягнень сучасної науки в галузі екологічної компетентності.

Результати та обговорення.

Поняття екологічної компетентності. Поняття екологічної компетентності (ЕК) у педагогіці набуває важливого значення у зв'язку з запровадженням нових освітніх стандартів і розглядається як важливий показник знань учнів та студентів. Аналіз сучасних публікацій свідчить, що у переліку ключових компетенцій, як і структурі поняття «життєва компетентність» екологічний аспект недостатньо представлений. А ЕК як показник якості екологічної освіти тільки останнім часом набирає обертів. Базою для формування ЕК, як цілісної якості, є відповідні знання та вміння. ЕК включає вміння застосовувати отримані знання, практичну діяльність та поведінку щодо їх використання та майже тотожна «екологічній культурі особистості». Умовою успішного формування ЕК студентів є застосування форм та методів педагогічного впливу, що включають експеримент та науковий пошук (особливо на магістерському рівні), розвивають інтелектуальні вміння (аналіз, синтез, умовиводи тощо), здатність критично осмислювати явища, інформацію та досвід, знаходити та обґрунтовувати варіанти вирішення екологічних проблем.

Екологічна компетентність – здатність особистості до ситуативної діяльності в побуті та природному оточенні, при якій отримані екологічні знання, навички, досвід та цінності актуалізуються в умінні приймати рішення, виконувати відповідні дії, нести відповідальність за прийняті рішення, усвідомлюючи їх наслідки для довкілля [1]. На відміну від екологічної культури, яка може стосуватися як суспільства, і окремої особистості, екологічна компетентність, як і компетентність загалом, стосується лише особистості.

Щодо реалізації положень Болонської декларації у системі вищої освіти та науки відзначено створення системи визначення рівня компетентності випускників ЗВО та розроблення методів об'єктивної оцінки рівня компетентності спеціалістів різних освітньо-кваліфікаційних рівнів. Особливу роль у виконанні цього завдання відіграють ЗВО, оскільки в них створюються необхідні умови для вільного розвитку, формування сталої екологічної позиції та професійної компетентності кожного студента. Водночас практика викладання екологічної інформації у вишах не завжди відповідає положенням Болонської декларації, що викликає відповідні протиріччя.

Основні методичні та дидактичні принципи організації навчального процесу знайшли відображення у роботах [2-8]. Аналіз робіт показав, що формування екологічної компетентності студентів є одним із стратегічних завдань вищої освіти.

Формування ЕК майбутніх спеціалістів є одним із пріоритетних завдань освіти сталого розвитку. ЕК дозволяє майбутньому спеціалісту вирішувати життєві та виробничі ситуації, підпорядковуючи їх принципам сталого розвитку. Погодження економіко-соціального розвитку суспільства та збереження навколишнього середовища зумовлює особливу увагу до екологічної освіти.

Придбання ЕК не повинно обмежуватися закінченням навчального закладу. До програми перепідготовки вчителів та викладачів закладів професійної (професійно-технічної) освіти і ЗВО має входити спеціальний курс, який дасть нові екологічні знання слухачам курсів. Основна вимога сьогодні має приділятися не так підготовці майбутніх фахівців, як питанням підвищення кваліфікації вчителів та викладачів, їх професійній перепідготовці. Це стосується значною мірою та набуття ЕК [9].

ЕК є важливим складником життєвої компетентності. Її теоретичні основи та деякі питання практичного втілення розкрито у дослідженнях багатьох учених. Однак для студентів інженерних та медичних спеціальностей ЕК є складовою професійної компетентності.

ЕК майбутніх спеціалістів складається з мотиваційного, когнітивного, діяльнісного та рефлексивного компонентів та потребує подальшої розробки критеріїв та показників зазначених компонентів. Використання новітніх і високих технологій у сучасних умовах та одночасно збільшення шкідливих викидів в атмосферу та водоймища, незадовільний розвиток технологій вторинної переробки сировини зумовлюють нові та високі вимоги до професійної компетентності інженерів та медиків. Підготовка спеціаліста, здатного до здійснення професійної діяльності, безумовно пов'язана з формуванням його ЕК. Останнє передбачає здатність фахівця брати активну участь у подоланні екологічної кризи, вимагає вміння нівелювати шкідливий вплив відходів хімічних виробництв, запобігати надзвичайним екологічним ситуаціям та хворобам, а в разі потреби, вміти їх подолати. Екологічна криза, у свою чергу, спонукає до переосмислення відносин у трикутнику «природа-людина-суспільство» та пошуку шляхів їх гармонізації.

Основні напрями проблеми формування екологічної компетентності: теорія та практика. Проведений нами аналіз психолого-педагогічних джерел щодо формування ЕК майбутніх спеціалістів дозволив позначити три основні напрями розгляду цієї проблеми:

- особливості підготовки кадрів інженерного та медичного профілю;

- обґрунтування необхідності екологічної освіти, екологічного виховання та мислення;
- теоретико-методичні засади формування екологічної компетентності особистості.

Результати аналізу літературних даних [2, 7, 9-11] та фактів зростання загрози стану довкілля показують, що питання формування екологічної компетентності спеціалістів інженерної та медичної галузей вимагають подальшого вивчення та розвитку, зокрема у напрямі дослідження дидактичних умов формування ЕК. Одночасно у педагогічній науці та практиці процес формування ЕК майбутніх спеціалістів потребує з'ясування саме цих умов. Сьогодні виникла необхідність вирішення протиріч, які об'єктивно мають місце в теорії та практиці навчання. Основні з них – це невідповідність:

- вимог, що висуваються до інженера-хіміка як суб'єкта здійснення екологічно безпечної діяльності, що пропонуються програмами навчального змісту, з одного боку, та рівнем професійної підготовки студентів зазначеної спеціальності, – з іншого;
- практично виявленого досвіду екологічної підготовки майбутніх спеціалістів та недоліком цілеспрямованої організації екологічної підготовки;
- необхідністю розробки та впровадження сучасних ефективних форм та методів навчання з метою формування ЕК, з одного боку, та з іншого – надлишком застарілих підходів до навчання фахівців у системі освіти інженерів і медиків.

Зрозуміло, що вплив на довкілля та стан здоров'я людини екологічно некомпетентної діяльності є надзвичайно небезпечним і в окремих випадках може призвести до екологічних катастроф та тяжких захворювань і наслідків. Тому однією з найбільш актуальних проблем вищої освіти є формування у студентів відповідального перед майбутніми поколіннями ставлення до природного середовища та стану охорони здоров'я. Таким чином, формування ЕК майбутніх спеціалістів має важливе значення у педагогіці та практичній діяльності.

Спецкурс «Екологічна та медична хімія металів». Під час підготовки фахівців інженерного та медичного профілю вивчаються такі екологічні дисципліни як «Основи екології», «Безпека життєдіяльності та основи охорони праці», однак немає курсу, в якому були б висвітлені питання впливу окремих хімічних елементів та їх сполук на здоров'я людини та стан навколишнього середовища. Тому для формування спецкурсу «Екологічна та медична хімія



металів» нами розроблено критерії його змісту. Існує і загальнодидактична система критеріїв відбору змісту [10-13]. Вона потребувала вдосконалення та переробки відповідно до завдань створення зазначеного курсу. На основі загальнодидактичних критеріїв формування змісту нами розроблено та запропоновано пріоритетні критерії курсу:

- цілісності відображення у змісті освіти основних ідей та їх взаємозв'язку;
- наявності творчих завдань та навчальних проєктів;
- високої науковості та практичної значущості змісту екологічних відомостей, які можуть бути використані у різних курсах та гнучкість змісту навчального матеріалу залежно від вимог сучасності та призначення курсу;
- відповідності обсягу змісту часу, що відводиться на його вивчення;
- відповідності навчального змісту матеріальній базі навчального закладу;
- креативності та дослідницький характер змісту, функціональність хімічних та медичних знань з метою забезпечення ЕК студентів та практичної спрямованості навчального матеріалу;
- облік міжнародного досвіду побудови змісту з метою підвищення національної рамки кваліфікації (НРК) та приведення дипломів відповідно до європейських (усунення різниці за умов опису кваліфікації);
- використання інтегрованих можливостей утримання суміжних навчальних курсів для забезпечення цілісності та системності екологічних знань студентів;
- введення інформації, що доводить перспективи розвитку інженерних і медичних знань, адже випускник вишу приходить на виробництво, коли частина інформації вже застаріла.

Крім того, зміст навчального посібника спецкурсу для студентів інженерних та медичних спеціальностей має, на нашу думку, ґрунтуватися на соціально-економічному підході до розгляду екологічних проблем, що охоплює як глобальні, так і національні екологічні проблеми. Крім того, він має містити сучасні форми та активні методи навчання (Team-based learning, Research-based learning, кейс-технології, «мозковий штурм», конференції тощо).

Процес формування ЕК майбутніх фахівців має власну специфіку. Адже майбутнім спеціалістам необхідно не так повідомити про стан природних компонентів в результаті антропогенного впливу, як показати можливості уникнути негативних наслідків цього впливу [11-14]. Тому запровадження у навчальний процес викладання спецкурсу «Екологічна та медична хімія металів»

є важливим завданням. При розробці програми та змісту спецкурсу було враховано основні функції спецкурсів:

- підтримувати вивчення профільних предметів на високому рівні;
- служити основою для внутрішньо профільної спеціалізації навчання;
- знайомити із основами професійної діяльності;
- розширювати ерудицію, світогляд студентів, задовольняти пізнавальні інтереси, що виходять за межі вузької спеціалізації навчання тощо.

При розробці посібника для спецкурсу нами враховано такі моменти та необхідність виконання наступних завдань:

- визначити, чим зміст спецкурсу відрізнятиметься від основних курсів «Основи екології» та «Безпека життєдіяльності та основи охорони праці»;
- визначити мету, зміст, теми, цілі та функції пропонованого спецкурсу;
- здійснити поділ змісту спецкурсу на блоки, розділи, теми та визначити погодинну розбивку на них;
- з'ясувати можливість матеріально-технічного та методичного забезпечення вивчення цього курсу, додати список літератури для викладачів та студентів;
- відзначити основні види діяльності студентів, особливо до виконання експериментальної частини програми спецкурсу, практикумів, лабораторних дослідів;
- визначити, які освітні продукти мають бути створені студентами як результат освоєння спецкурсу (моделі, тези, серія дослідів тощо);
- визначити критерії оцінки, у тому числі альтернативні, за якими буде оцінено успішність засвоєння спецкурсу та форму звітності за результатами освоєння програми обраного курсу (проект, виріб, реферат тощо).

Висновки. Сьогодні екологія набуває глобального масштабу. Фахівці інженерної та медичної галузей, як ніхто інший, мають усвідомлювати вплив шкідливих речовин на навколишнє середовище та здоров'я людей, адже ключова роль у вирішенні екологічних проблем відводиться саме фахівцям. Проблеми екологічної та медичної хімії викликані самою людиною і є результатом тривалої та надзвичайно бурхливої виробничої діяльності. Майбутнім фахівцям необхідно розуміння взаємозв'язку проблем ресурсозбереження, оптимізації технологічних процесів, підвищення екологічної безпеки виробництв та охорони здоров'я.



Література

1. Толочко С. Визначення аксіологічних засад формування екологічної компетентності // Theoretical and Methodical Problems of Children and Youth Education – 2021 – №25 – С.160-172. DOI <https://doi.org/10.32405/2308-3778-2021-25-2-160-172>
2. Mamajonov S. Enviromental Competence: theoretical and methodological approaches // International Journal of Research and Development – 2022. – 7(11) – P.58-60. <https://www.eprajournals.net/index.php/IJRD/article/view/1109>
3. Roczen N., Kaiser F. G., Wilson M. A Competence Model for Environmental Education // Environment and Behavior – 2014 – Vol. 46, Issue 8 – P.972-992. <https://doi.org/10.1177/0013916513492416>
4. Renigere R., Cela E. Ecological Competence of Health Care // Journal of Education, Teaching and Social Studies – 2019. – Vol. 1, No. 2 – P.105-112. <http://doi.org/10.22158/jetss.v1n2p105>.
5. Osipov P.N., Irismetov A.I., Klemyashova E., Khafisova L. Development of the Engineering University Students' Ecological Competence Based on the Project Method. In: Auer, M., Hortsch, H., Sethakul, P. (eds) The Impact of the 4th Industrial Revolution on Engineering Education. ICL 2019. Advances in Intelligent Systems and Computing. – 2020. – vol. 1134. Springer, Cham. https://doi.org/10.1007/978-3-030-40274-7_62.
6. Kholdarova I.V., Basics of Forming Ecological Competence in the Educational Process // Pedagogical Sciences and Teaching Methods – 2023 - Vol. 2 No. 23. – P.268-271.
7. M. Bezborodova, I. Belokon. Formation of professional competences of students of higher education educational organizations (ecological-psychological approach) // EurAsian Journal of BioSciences – 2019 – Т. 13. – С.2365-2371.
8. G. Dlimbetova, A. Aliyeva, A. Ayazbayeva Development of Ecological Competence for Future Professions // Biosciences Biotechnology Research Asia – 2015 – Vol. 12(1) – P.311-319. DOI: <http://dx.doi.org/10.13005/bbra/1667>
9. Швець О.Г., Осьмук Н.Г., Ліцман Ю.В. Формування екологічної компетентності фахівця XXI століття // Science and Education a New Dimension. Pedagogy and Psychology – 2019. – VII (86), Issue: 209 - P.49-56.
10. Липова Л., Лукашенко Т., Малишев В. Екологічна компетентність особистості в умовах фундаменталізації освіти // Освіта регіону. Політологія, психологія, комунікації. – 2012. – №3. – С.246-250.



11. Лукашенко Т.Ф., Малышев В.В. Формирование экологической компетентности – важная составляющая экологического образования // Экологическая химия. – 2012. – Т.21, №4. – С.252-256.
12. N. Mirzaeva Theory and practice of ecological competence in students // Central Asian Journal of Education. – 2019 – Vol. 3 , Article 3. – P.66-97.
<https://uzjournals.edu.uz/cjedu/vol3/iss1/3>
13. Тарасенко Г., Мудрак О., Мудрак Г., Нестерович Б. Екологізм освітнього процесу як запорука успішного світоглядного виховання молодих поколінь // Paradygmaticzne aspekty i dylematy rozwoju nauk i edukacji [monografia] / [red.: J. Grzesiak, I. Zymomrya, W. Ilnytskyj]. Konin – Uzhorod – Melitopol – Chersoń – Krzywy Róg: Posvit, 2019. С.163-174.
<https://dspace.uzhnu.edu.ua/jspui/bitstream/lib/24659/1/%D0%9C%D0%BE%D0%BD%D0%BE%D0%B3%D1%80%D0%B0%D1%84%D1%8F.pdf>.

СУЧАСНІ ДОСЛІДЖЕННЯ АДАПТАЦІЇ ДО ГІПОКСІЇ

Самохіна Л.М.

ДУ «Національний інститут терапії ім. Л.Т. Малої НАМН України»,

Харків, Україна

lub.samokhina@gmail.com

Анотація. Розглянуті новітні досягнення у вивченні адаптацій, пов'язаних з гіпоксією. Зроблено висновок, що ключову роль у адаптації до гіпоксії відіграють вміст гемоглобіну, спорідненість кисню з гемоглобіном, у білого ведмеда – оксид графену, пов'язаний зі зв'язуванням гему. У організмів з високогірних районів підвищені експресія гена натрійуретичного пептиду В-типу, співвідношення мас серця та тіла, вентиляція легень у спокої, зміни еритроцитів. У пристосуванні до гіпоксії беруть участь гени, що кодують дихальні пігменти, антиоксиданти та компоненти клітинної реакції на стрес, гени ендотелінового шляху, гіпоксія-індукованого фактору 1 α і еритропоетину. Свідчать про подібність адаптації до гіпоксії у високогір'ї та пухлинних клітин людини. У адаптації сліпаків до гіпоксії можуть брати участь респіраторні білки нейроглобулін, цитоглобулін, міоглобін. Вроджені клітинні адаптації до гіпоксії включають активацію гліколітичного аденозин-5'-трифосфату, підвищення ефективності дихання, зниження щільності мітохондрій і пригнічення споживання енергії.



ЗМІСТ CONTENT

ПРИВІТАННЯ ВІД ОРГАНІЗАТОРІВ КОНФЕРЕНЦІЇ GREETINGS FROM THE CONFERENCE ORGANIZERS	4
ПОСВІДЧЕННЯ ПРО РЕЄСТРАЦІЮ ПРОВЕДЕННЯ ЗАХОДУ CERTIFICATE OF REGISTRATION OF THE EVENT	20
ІНОЗЕМНІ КРАЇНИ-УЧАСНИКИ КОНФЕРЕНЦІЇ FOREIGN COUNTRIES PARTICIPATING IN THE CONFERENCE	21
ЗАКЛАДИ ТА УСТАНОВИ МЕДИЧНОГО, ФАРМАЦЕВТИЧНОГО І БІОЛОГІЧНОГО СПРЯМУВАННЯ, УЧАСНИКИ ЯКИХ ПРЕДСТАВЛЕНІ НА КОНФЕРЕНЦІЇ PARTICIPANTS OF THE CONFERENCE REPRESENT THE FOLLOWING MEDICAL, PHARMACEUTICAL AND BIOLOGICAL INSTITUTIONS	22
СТАТТІ ARTICLES	
THE SCIENTIFIC DISCUSSION OF GENETIC AND BIOCHEMICAL MECHANISM OF GLYCOGEN STORAGE DISORDERS, SOME CLINICAL ASPECTS AND PHARMACOTHERAPY MANAGEMENT CHALLENGES IN GENERAL Nodar Sulashvili, Margarita Beglaryan, Nana Gorgaslidze, Luiza Gabunia, Marika Sulashvili, Nino Abuladze, Marina Giorgobiani	29
USE OF FERROCENE-MODIFIED GRAPHENE OXIDE FOR FABRICATION OF BIENZYMATIC SARCOSINE BIOSENSOR Ratkeviciute K., Butkevicius M., Tetianec L.	65
THE SCIENTIFIC DISCUSSION OF MANIFESTATION OF MODERN ACHIEVEMENTS OF CHARACTERISTICS, PHARMACOTHERAPEUTIC ACTION, CLINICAL USE AND ADVERSE EFFECTS OF CISPLATIN Nodar Sulashvili, Margarita Beglaryan, Natia Kvizhinadze, Nato Alavidze, Nino Abuladze, Ketevani Gabunia, Tamar Okropiridze, Marika Sulashvili	73
UREA ASSESSMENT IN FISH HOLDING-WATER AND TISSUE ACCUMULATION IN RESPONSE TO UREA NITROGEN POLLUTION Tomas Makaras, Julija Razumienė, Vidutė Gureviciene	112
THE SCIENTIFIC DISCUSSION OF MANIFESTATION OF MODERN ACHIEVEMENTS, APPROACHES, CHALLENGES, ASPIRATION, GOALS AND PURPOSES OF PHARMACISTS' PROFESSION ISSUES AND PERSPECTIVES IN CLINICAL PLATFORM DIRECTION WORLDWIDE	120



Nodar Sulashvili, Margarita Beglaryan, Nana Gorgaslidze, Luiza Gabunia, Naira Chichoyan, Tamar Tsintsadze, Nato Alavidze, Nino Abuladze, Natia Kvizhinadze, Irine Pkhakadze, Ketevani Gabunia, Igor Seniuk, Giorgi Pkhakadze, Marika Sulashvili, Tamar Okropiridze, Marina Giorgobiani, Irine Zarnadze, Shalva (Davit) Zarnadze	
THE SCIENTIFIC TALKS OF MANIFESTATION OF MODERN ACHIEVEMENTS OF SOME GENETIC AND BIOCHEMICAL ASPECTS OF BIOLOGICAL PROCESSES OF AGING CHALLENGES IN GENERAL	160
Nodar Sulashvili, Nana Gorgaslidze, Luiza Gabunia, Marika Sulashvili, Nato Alavidze, Nino Abuladze, Ketevani Gabunia, Tamar Okropiridze	
THE SOME FEATURES OF LEAD INTOXICATION, PATHOPHYSIOLOGY, CLINICAL ASPECTS AND ITS PHARMACOTHERAPY MANAGEMENT CHALLENGES	191
Nodar Sulashvili, Nana Gorgaslidze, Luiza Gabunia, Marika Sulashvili, Nato Alavidze, Nino Abuladze, Ketevani Gabunia, Natia Kvizhinadze, Tamar Okropiridze	
EFFECTS OF SODIUM SUCCINATE ON MITOCHONDRIAL PHOSPHORYLATION PROCESSES AND OXIDATIVE STRESS BIOMARKERS IN WISTAR RAT LIVER TISSUE UNDER ACUTE HYPOXIC CONDITION	224
Natalia Kurhaluk, Oleksandr Lukash, Halina Tkaczenko	
FORMATION AND DEVELOPMENT OF GREEN TOXICOLOGY	234
Seniuk I.V., Tkachenko O. V., Trutayev S.I.	
EVOLUTION OF GREEN CHEMISTRY AND ITS IMPACT ON HUMAN LIFE	243
Kravchenko V.M., Naboka O.I., Shcherbak O.A.	
IMPORTANT ADVANTAGES OF PHENOLIC COMPONENTS OF PLANT ORIGIN FOR PHARMACOCORRECTION OF PATHOLOGICAL STATES	249
Kuznetsova V.Yu., Kravchenko V.M., Seniuk I.V.	
NATURAL BIOLOGICALLY ACTIVE COMPOUNDS – PERSPECTIVE AGENTS FOR LONGEVITY	265
Kravchenko V.M., Galyzinskaya L.V., Honcharov O.V., Ochkur O.V.	
IRON AND FERRITIN CONCENTRATIONS FOR MONITORING THE HEALTH OF THE BLOOD DONORS	274
Małgorzata Gradziuk, Halina Tkaczenko, Natalia Kurhaluk	
BIOCHEMICAL MECHANISMS OF REALIZATION OF ANTITUMOR EFFECTS OF PROPOLIS	288
Kravchenko V.M., Tarasenko D.Yu., Seniuk I.V.	
BIOLOGICALLY ACTIVE SUBSTANCES OF FUNGI AND ALGAE AS POTENTIAL PHARMACOLOGICAL AGENTS	299



Hassan Moammad Abbas Al-Tamimi, Bashar Jabbar Ali Al-Sahlanee, Ashour H. Dawood, Firas Aziz Rahi	
CHARACTERISTICS OF BIOCHEMICAL PARAMETERS IN THYMIDINE PHOSPHORYLASE DEFICIENCY	309
El Idrissi Mohamed, Youssef Letrash	
BIOCHEMICAL METHODS OF SMOKING STATUS VERIFICATION IN TOBACCO RESEARCH	317
Kravchenko V.M., Nodar Sulashvili, Benzid Yassine	
ANTIVIRAL ACTIVITY OF PHYTOBJECTS	324
Kravchenko V.M., Lytkin D.V., Filimonova N.I.	
ДОСЛІДЖЕННЯ АНТИБАКТЕРІАЛЬНОЇ АКТИВНОСТІ ГЕЛЮ З МАНГІФЕРИНОМ І ВОДНИМ ВИЛУЧЕННЯМ З ЛЕСПЕДЕЦІ ДВОКОЛІРНОЇ	332
Яромій М., Осолодченко Т., Половко Н.	
КЛІНІКО-ФАРМАКОЛОГІЧНА ОЦІНКА ВПЛИВУ СУПУТНІХ ЗАХВОРЮВАНЬ НА РІВНІ ВИЗНАЧЕННЯ ГЛІКОВАНОГО ГЕМОГЛОБІНУ В ОСІБ З ДІАГНОЗОМ ЦУКРОВОГО ДІАБЕТУ ТИПУ 2	339
Мороз В.А., Тимченко Ю.В., Алі Ібрахім Саєгх	
ФОРМУВАННЯ ЕКОЛОГІЧНОЇ КОМПЕТЕНТНОСТІ – НЕВІД'ЄМНА СКЛАДОВА ЕКОЛОГІЧНОЇ ОСВІТИ	346
Малишев В.В., Коваленко В.В., Хмара В.О.	
СУЧАСНІ ДОСЛІДЖЕННЯ АДАПТАЦІЇ ДО ГІПОКСІЇ	354
Самохіна Л.М.	
A RESAZURIN REDUCTION-BASED ASSAY FOR EVALUATION OF METABOLIC ACTIVITY OF PSEUDOMONAS CHLORORAPHIS SUBSP. AUREOFACIENS	360
Trufanov O.V., Trufanova N.A.	
ЕКОЛОГОБЕЗПЕЧНІ МАЛОТОННАЖНІ ХІМІЧНІ ВИРОБНИЦТВА – ВАЖЛИВИЙ КРОК РОЗВИТКУ СУЧАСНОЇ ІНДУСТРІЇ	368
Малишев В.В., Коваленко В.В., Юнгін І.Б.	
ВПЛИВ ЖИРОВОЇ ТКАНИНИ НА РОЗВИТОК ХРОНІЧНОГО ЗАПАЛЕННЯ НА ФОНІ МЕТАБОЛІЧНОГО СИНДРОМУ	378
Кузьміна І.Ю., Кузьміна О.О.	
АНАЛІЗ СВІТОВОГО РИНКУ ІНСТРУМЕНТІВ БІОМЕДИЧНОЇ ІНЖЕНЕРІЇ	386
Чумаченко Д.С., Малишев В.В., Коваленко В.В.	
РОЛЬ ГОРМОНІВ ЩИТОПОДІБНОЇ ЗАЛОЗИ В АНТИОКСИДАНТНІЙ РЕГУЛЯЦІЇ	396
Щербак О.А.	



**ТЕЗИ
ABSTRACTS**

REAGENTLESS ELECTROCHEMICAL BIOSENSORS FOR THE ASSESMENT OF METABOLIC DISORDERS Razumiene J., Gureviciene V., Sakinyte-Urbikiene I., Butkevicius M., Galuzinska L.V.	403
ENZYME ACTION ON DRUG METABOLISM Burhani Simai, Sabrina Ahmada	406
THE STUDY OF AMINO ACID COMPOSITION OF LINARIA VULGARIS MILL. Nurkadirov D.K., Itzhanova Kh.I., Kosherbek A.	408
USE OF MARINE NATURAL PRODUCTS IN THE CREATING OF MEDICINES Benarafa Ibrahim Amin, El Mehdi Tolbi	410
ВПЛИВ НИЗЬКИХ ТЕМПЕРАТУР НА АНТИРАДИКАЛЬНУ АКТИВНІСТЬ ІНКАПСУЛЬОВАНОГО ГЕМОГЛОБІНУ Нарожний С.В., Боброва О.М., Науменко Є.Й., Осецький О.І., Севастьянов С.С., Нардід О.А.	413
INFLUENCE OF ENDORHIZOSPHERIC MICROBIOTA ON METABOLISM IN MEDICINAL PLANTS Kravchenko V. M., Seniuk I.V., Riyad Qamouta, Harrouch Hamza	415
БІОРОЗКЛАДАНІ ПОЛІМЕРИ: ХАРАКТЕРИСТИКА ТА ЗАСТОСУВАННЯ Кравченко В.М., Васильченко В.С.	418
ТЕОРЕТИЧНЕ ВИВЧЕННЯ РОЛІ ОКСИДАТИВНОГО СТРЕСУ В ПАТОГЕНЕЗІ ЗАХВОРЮВАНЬ ШКІРИ ТА МОЖЛИВОСТІ КОРЕКЦІЇ ЇХ АНТИОКСИДАНТОМ КВЕРЦЕТИНОМ Єрмоленко Т.І., Шаповал О.М.	420
ДОСЛІДЖЕННЯ ВПЛИВУ КАРАГІНАНІВ У РІЗНИХ КОНЦЕНТРАЦІЯХ НА ПРОЦЕСИ ЕРИПТОЗУ IN VITRO Наконечна О.А., М'ясоєдов В.В., Прокопюк В.Ю., Янковська Д.О., Ярмиш Н.В.	423
EXPERIMENTAL STUDY OF THE INFLUENCE OF LONG-TERM ADMINISTRATION OF LORATADINE SYRUP ON THE BIOCHEMICAL INDICATORS OF THE BLOOD OF IMMATURE RATS Pasynchuk I.I., Naboka O.I.	426
KINETIC INVESTIGATION OF AMPICILLIN S-OXIDATION REACTION USING POTASSIUM CAROATE AND THE DEDUCTIVE APPROACH OF REDOX TITRATION Karpova S.P., Kolisnyk S.V., Maslov O.Yu., Kryskiv O.S.	428



МОРФО-ФУНКЦІОНАЛЬНИЙ СТАН НИРОК ЩУРІВ ПРИ МОДЕЛЮВАННІ КРАШ-СИНДРОМУ ТА ПІСЛЯ ПРЕВЕНТИВНОГО ВВЕДЕННЯ АЛОГЕННОГО КРІОЕКСТРАКТУ ФЕТАЛЬНИХ ТКАНИН	433
Репін М.В., Марченко Л.М., Говоруха Т.П., Строна В.І., Брусенцов О.Ф., Юрченко Т.М.	
МОЖЛИВОСТІ КЛІТИННОЇ ТЕРАПІЇ У КОРЕКЦІЇ СТРЕСЗУМОВЛЕНИХ ГІПЕРТЕНЗИВНИХ ЗМІН	436
Самохіна Л.М., Ломако В.В., Рудик Ю.С.	
АНТИАДГЕЗИВНА АКТИВНІСТЬ ПОВЕРХНЕВО-АКТИВНИХ РЕЧОВИН АСІНЕТОВАСТЕР CALCOACETICUS ІМВ В-7241, СИНТЕЗОВАНИХ ЗА НАЯВНОСТІ ENTEROVACTER CLOACAE С-8	441
Благодир Д.О., Іванов М.С., Пирог Т.П.	
ІНГІБУВАННЯ СИНТЕЗУ НЕЙРОМЕДІАТОРА АЦЕТИЛХОЛІНУ В УМОВАХ ЕЛЕКТРОМАГНІТНОГО ВПЛИВУ	444
Прилуцький С.П., Коркоц А.Б.	
PROSPECTS FOR THE CREATION OF NEW MEDICINES BASED ON LAVANDULA ANGUSTIFOLIA	446
Vogatyrova O.O., Naboka O.I.	
ВПЛИВ ЕКСТРАКТІВ З ЛИСТЯ МУЧНИЦІ ЗВИЧАЙНОЇ НА ФУНКЦІОНУВАННЯ ІНСУЛЯРНОГО АПАРАТУ У ТВАРИН З ІНСУЛІНОРЕЗИСТЕНТНІСТЮ	448
Кравченко Г.Б., Красільнікова О.А.	
ХРОМОСОМНА ПАТОЛОГІЯ: НАПРЯМКИ УДОСКОНАЛЕННЯ ДІАГНОСТИКИ	450
Філімонова Н.І., Тіщенко І.Ю., Гейдеріх О.Г.	
ВМІСТ ІL -1 β та ІL - 6 В КРОВІ ЩУРІВ ПІСЛЯ ІМПЛАНТАЦІЇ ПОЛІПРОПІЛЕНОВИХ ХІРУРГІЧНИХ СІТОК ІЗ ПОКРИТТЯМ НА ОСНОВІ ТАНТАЛУ ТА ЙОГО ПОХІДНИХ	453
Наконечна О.А., Смачило Р.М., Кислов О.В.	
АНТИЦИТОКІНОВА ТЕРАПІЯ – ОДИН З ПЕРСПЕКТИВНИХ НАПРЯМКІВ ТЕРАПІЇ ЦУКРОВОГО ДІАБЕТУ	456
Щокіна К.Г.	
ВПЛИВ НАДЛИШКОВИХ КОНЦЕНТРАЦІЙ ГЛЮКОЗИ ТА ЕНЕРГЕТИЧНОГО ВИСНАЖЕННЯ НА СТІЙКІСТЬ ЕРИТРОЦИТІВ КРОЛИКА ДО ПОСТГІПЕРТОНІЧНОГО ШОКУ	459
Ніпот О.Є., Єршова Н.А., Єршов С.С., Чабаненко О.О., Шпакова Н.М.	
ГІПОГЛІКЕМІЧНА ДІЯ МІЦЕЛІЮ ГРИБА GANODERMA LUCIDUM (W. CURT.:FR.) P. KARST ЗА УМОВ ЕКСПЕРИМЕНТАЛЬНОГО МЕТАБОЛІЧНОГО СИНДРОМУ	461
Петрин Т.С., Нагалевська М.Р., Сибірна Н.О.	



ЦИФРОВА ОБРОБКА ЗОБРАЖЕНЬ У ДОСЛІДЖЕННІ ЦИТОТОКСИЧНОСТІ γ -АМІНОМАСЛЯНОЇ КИСЛОТИ	464
Сметюх М.П., Момот А.С., Соловйов С.О., Трохименко О.П.	
THE ROLE OF ENTEROCOCCI PATHOGENIC FACTORS IN THE PATHOGENESIS OF THE INFECTIOUS PROCESS	466
Tishchenko I., Dubinina N., Filimonova N., Peretyatko O., Koshova O.	
ВИКОРИСТАННЯ ГУМАНІЗОВАНИХ МОНОКЛОНАЛЬНИХ АНТИТІЛ ДЛЯ ЛІКУВАННЯ НАПАДІВ МІГРЕНІ	469
Рижук А.М., Белік Г.В., Кононенко А.В.	
OPTIMIZED METHOD FOR THE ANALYSIS OF TRIETHANOLAMINE, A HYDROLYSIS PRODUCT OF NITROGEN MUSTARD (HN ₃), FROM WATER SAMPLES USING CHEMILUMINESCENCE TECHNIQUE	471
Blazheyevskiy M.Ye., Kryskiv O.S., Moroz V.P.	
ПРОТИМІКРОБНІ ЕФЕКТИ ФАРМАЦЕВТИЧНИХ КОМПОЗИЦІЙ НА ОСНОВІ НІЗИНУ З ДИКЛОФЕНАКОМ НАТРІЯ ТА АМЛОДІПІНОМ ЩОДО КЛІНІЧНИХ ШТАМІВ ЕНТЕРОБАКТЕРІЙ	475
Андреєва І.Д., Осолодченко Т.П., Мартинов А.В., Завада Н.П.	
ПРОТИМІКРОБНІ ЕФЕКТИ ФАРМАЦЕВТИЧНИХ КОМПОЗИЦІЙ НА ОСНОВІ МОДИФІКОВАНОГО НІЗИНУ, ДИКЛОФЕНАКУ НАТРІЯ ТА АМЛОДІПІНУ ЩОДО КЛІНІЧНИХ ШТАМІВ ЕНТЕРОБАКТЕРІЙ	477
Осолодченко Т.П., Андреєва І.Д., Батрак О.А., Рябова І.С.	
ВПЛИВ БІОЛОГІЧНО АКТИВНИХ СПОЛУК НА АНТИГЕЛЬМІНТНУ ДІЮ НОВОГО ЛІКАРСЬКОГО ЗАСОБУ ПРИРОДНОГО ПОХОДЖЕННЯ	478
Богущька О.Є.	
РОЗБАЛАНСУВАННЯ ВМІСТУ СТАТЕВИХ ГОРМОНІВ ПРИ ЕКСПЕРИМЕНТАЛЬНІЙ ГІПЕРПЛАЗІЇ ПЕРЕДМІХУРОВОЇ ЗАЛОЗИ	480
Белкіна І.О., Смоленко Н.П., Коренева Є.М., Мараховський І.О., Бречка Н.М., Бондаренко В.О.	
ДОСЛІДЖЕННЯ МОЛЕКУЛЯРНИХ МЕХАНІЗМІВ ВЗАЄМОДІЇ ПОХІДНИХ (4-ОКСО-5,6,7,8-ТЕТРАГІДРО[1]БЕНЗОТІЄНО[2,3-d]ПРИМІДИН-3(4Н)-ІЛ)ОЦТОВОЇ КИСЛОТИ З ЦОГ-2	482
Васильченко В.С., Власов С.В., Георгіянц В.А., Борисов О.В.	
ПЕРСПЕКТИВИ ВИКОРИСТАННЯ ЕНЗИМІВ З ЕЛАСТАЗНОЮ ТА ФІБРИН(ОГЕН)ОЛІТИЧНОЮ АКТИВНІСТЮ	483
Гудзенко О.В.	
ОЦІНКА ПРООКСИДАНТНОЇ ДІЇ НАНОЧАСТИНОК ОРТОВАНАДАТІВ РІДКОЗЕМЕЛЬНИХ ЕЛЕМЕНТІВ ДЛЯ ОПТИМІЗАЦІЇ ПРОМЕНЕВОЇ ТЕРАПІЇ	485
Наконечна О.А., Денисенко С.А., Горбач Т.В., Бачинський Р.О., Ярмиш Н.В.	



ПОКАЗНИКИ ПЕРЕКИСНОГО ОКИСНЕННЯ ЛІПІДІВ І ОКИСНОЇ МОДИФІКАЦІЇ БІЛКІВ У РОТОВІЙ РІДИНІ В ОСІБ ПІДЛІТКОВОГО ТА ЮНАЦЬКОГО ВІКУ, ЩО ПАЛЯТЬ. Лісецька І.С.	487
МАРКЕРИ РАННЬОЇ ДІАГНОСТИКИ ХРОНІЧНОЇ ХВОРОБИ НИРОК НА ТЛІ ОЖИРІННЯ Купновицька І.Г., Губіна Н.В.	489
ДОСЛІДЖЕННЯ ПРИДАТНОСТІ БАРВНИКІВ НА ОСНОВІ АКРИДИНОВОГО ОРАНЖЕВОГО ДЛЯ ВИЗНАЧЕННЯ МОРФОЛОГІЇ КЛІТИН У МЕДИКО-БІОЛОГІЧНИХ АНАЛІЗАХ Прокопюк В.Ю., Посохов Е.О., Татарець А.Л.	491
РОЛЬ ІМУННОЇ СИСТЕМИ В РЕГУЛЯЦІЇ ОБМІННИХ ПРОЦЕСІВ ПРИ МЕТАБОЛІЧНОМУ СИНДРОМІ Кузьміна І.Ю., Кузьміна О.О.	492
АНАЛІЗ ПОКАЗНИКІВ СИСТЕМИ ПЕРЕКИСНОГО ОКИСНЕННЯ ЛІПІДІВ ТА ФЕРМЕНТІВ АНТИОКСИДАНТНОГО ЗАХИСТУ ЗА УМОВ ЗМОДЕЛЬОВАНОГО ПЕРИТОНІТУ Защук Р.Г., Гуцулюк В.Г., Савицький І.В., Ціпов'яз С.В.	495
ВИВЧЕННЯ МОРФОЛОГІЧНОГО СТАНУ СІТКІВКИ ОКА ЩУРІВ ЗА УМОВ ЕКСПЕРИМЕНТАЛЬНОЇ ДІАБЕТИЧНОЇ РЕТИНОПАТІЇ Прейс Н.І., Савицький І.В.	496
ЦИТОКІНОВИЙ СТАТУС У ЩУРІВ ЗА УМОВ ЕКСПЕРИМЕНТАЛЬНОГО ІНСУЛЬТУ ТА КОМОРБІДНОЇ ПАТОЛОГІЇ Слободян Ж.Г., Савицький І.В., Сірман Я.В.	497
ЗМІНИ СПЕРМАТОГЕНЕЗУ У ЩУРІВ ЗІ ЗМОДЕЛЬОВАНОЮ ДОБРОЯКІСНОЮ ГІПЕРПЛАЗІЄЮ ПЕРЕДМІХУРОВОЇ ЗАЛОЗИ Савицький І.В., Люлько С.В., Каштелян О.А.	499
СТРЕС І БЛАГОПОЛУЧЧЯ ТВАРИН: РОЛЬ БІОХІМІЇ У ЗАБЕЗПЕЧЕННІ ЗДОРОВ'Я Гладка Н.І., Приходченко В.О., Денисова О.М., Моїсеєнко Ю.О.	500
ВИКОРИСТАННЯ ТРОЛОКСУ ЯК СПОСІБ ПІДВИЩЕННЯ ДОВГОСТРОКОВОЇ ВИЖИВАНOSTІ КРІОКОНСЕРВОВАНИХ ГЕМОПОЕТИЧНИХ ПРОГЕНІТОРНИХ КЛІТИН КОРДОВОЇ КРОВІ Зубов П.М., Зубова О.Л.	503
ДИНАМІКА БІОХІМІЧНИХ ПОКАЗНИКІВ У СОБАК ПІСЛЯ ГЕМОТРАНСФУЗІЇ ЗА ЗАХВОРЮВАННЯ БАБЕЗІОЗОМ Денисова О.М., Жегунов Г.Ф., Жукова І.О., Якименко Т.І., Гладка Н.І., Приходченко В.О., Бобрицька О.М.	506



STUDY OF MOLECULAR MECHANISMS OF ANTI-TUBERCULOSIS ACTIVITY OF 5,6-DIMETHYL-2-(ALKYLTHIO)-3-PHENYLTHIENO[2,3-d]PYRIMIDINE-4(3H)-ONE DERIVATIVES	509
El-Mouddene H., Vlasov S.V.	
PREDITION OF THE POTENTIAL ANTI-INFLAMMATORY EFFECT OF DERIVATIVES OF (3-BENZYL-4-OXO-3,4-DIHYDROQUINAZOLIN-2-YL)THIOACETIC ACID BY MOLECULAR DOCKING STUDY	510
Battach Y., Vlasov S.V.	
STUDY OF THE POTENTIAL ANTI-TUBERCULOSIS ACTIVITY OF DERIVATIVES OF [3-(2-METHOXYETHYL)-4-OXO-3,4-DIHYDROQUINAZOLIN-2-YL]THIOACETIC ACID BY MOLECULAR DOCKING	511
Idoumghar W., Vlasov S.V.	
РОЛЬ МІТОХОНДРІЙ ТА ОКИСЛЮВАЛЬНОГО СТРЕСУ В РОЗВИТКУ ПОСТТРАВМАТИЧНОГО СТРЕСОВОГО РОЗЛАДУ	512
Селюкова Н. Ю.	
БІОХІМІЧНІ ПОКАЗНИКИ СИРОВАТКИ КРОВІ ТА ПЕЧІНКИ КУРЧАТ ЗА ПСЕВДОМОНОЗУ	515
Ващик Є.В., Захар'єв А.В.	
ЕФЕКТ ЕКСТРАКТУ З ВИНОГРАДНИХ ВИЧАВОК, БАГАТОГО НА ПРИРОДНИЙ КОМПЛЕКС ПОЛІФЕНОЛІВ, ЗА ЕКСПЕРИМЕНТАЛЬНОГО ЦУКРОВОГО ДІАБЕТУ	517
Качмар Х.В., Сабадашка М.В., Чала Д.Ю., Сибірна Н.О.	
АНТИКОНВУЛЬСАНТНА ЕФЕКТИВНІСТЬ НОВОГО ПОХІДНОГО ТІОПІРАНО[2,3-D]ТІАЗОЛУ НА МОДЕЛІ ЕЛЕКТРОІНДУКОВАНИХ СУДОМ	519
Давидов Е.М., Штриголь С.Ю., Гойдик М.В., Лесик Р.Б.	
АНТИДІАБЕТИЧНІ ЕФЕКТИ АКТИВАТОРА СІРТУЇНУ-1 ПІРАБЕНТІНУ НА МОДЕЛІ МЕТАБОЛІЧНОЇ ПАМ'ЯТІ У ЩУРІВ	522
Красова Н.С., Лещенко Ж.А., Ліпсон В.В.	
ДОСЛІДЖЕННЯ ХІМІЧНОГО СКЛАДУ СЛАНЕЙ ПАРМЕЛІЇ БОРОЗЕНЧАСТОЇ (PARMELIA SULCATA) В АСПЕКТІ ЗАСТОСУВАННЯ В ЛІКУВАННІ ОПІКОВИХ РАН	525
Благовісна К.В., Зуйкіна С.С.	
ВПЛИВ ЕКСТРАКТУ ПЛОДІВ ГІБРИДУ CORNUS MAS L. & CORNUS OFFICINALIS SIEBOLD & ZUCC. НА ФУНКЦІОНАЛЬНИЙ СТАН ЕРИТРОЦИТІВ ЗА ЦУКРОВОГО ДІАБЕТУ	526
Мороз А.А., Бродяк І.В., Кухарська А.З., Сибірна Н.О.	
КОРИГУЮЧИЙ ВПЛИВ ФІТОПРЕПАРАТІВ НА ОСНОВІ GALEGA OFFICINALIS ТА SMALLANTHUS SONCHIFOLIUS НА	529



ФУНКЦІОНАЛЬНИЙ СТАН ЕРИТРОЦИТІВ ЗА УМОВ ЕКСПЕРИМЕНТАЛЬНОГО ЦУКРОВОГО ДІАБЕТУ Гачкова Г.Я., Нагалєвська М.Р., Сибірна Н.О.	
ВИЗНАЧЕННЯ ЕФЕКТИВНОСТІ ВБУДОВУВАННЯ ФЕРМЕНТІВ У АЛЬГІНАТНІ МІКРОКАПСУЛИ Хала І.П., Рєпіна С.В.	531
МЕТАБОЛІЧНА АКТИВНІСТЬ ТА ВЛАСТИВОСТІ МСК ЗА КУЛЬТИВУВАННЯ В СКЛАДІ АЛЬГІНАТНИХ МІКРОСФЕР З ПЛАЗМОЮ КРОВІ Труфанова Н.А., Труфанов О.В., Ревенко О.Б., Божок Г.А., Черкашина Д.В., Пахомов О.В., Мазур С.П., Петренко О.Ю.	533
COMPARATIVE ANALYSIS OF THYROTROPIC PROPERTIES OF DIFFERENT PHARMACEUTICAL FORMS MADE FROM FEIJOA FRUITS Kononenko A.H., Kravchenko V.M.	537
АНАЛІЗ ТЕХНОЛОГІЙ ВИРОБНИЦТВА РЕКОМБІНАНТНОГО ІНСУЛІНУ Паненко М.В., Калюжная О.С.	538
ЗНАЧЕННЯ МОЛЕКУЛЯРНОЇ БІОЛОГІЇ В ПІДГОТОВЦІ ЗДОБУВАЧІВ ВИЩОЇ ОСВІТИ ФАРМАЦЕВТИЧНОГО ФАКУЛЬТЕТУ Чеснокова М.М., Шевеленкова А.В., Комлевой О.М., Остапчук К.В.	540
СТАН АНТИОКСИДАНТНОЇ СИСТЕМИ ТА МЕТАБОЛІЗМУ АЗОТУ В СІМ'ЯНИКАХ ЩУРІВ В УМОВАХ ЕКСПЕРИМЕНТАЛЬНОГО ГЕПАТИТУ ТА ЙОГО КОРЕКЦІЇ НОВИМ ЗАСОБОМ Кудря М.Я., Морозюк А.Ю., Мельниківська Н.В., Устенко Н.В., Кустова С.П.	542
ДОСЛІДЖЕННЯ НЕЙРОПРОТЕКТОРНИХ ВЛАСТИВОСТЕЙ МЕТФОРМІНУ У ЩУРІВ З ЦУКРОВИМ ДІАБЕТОМ 2 ТИПУ ТА СПОНТАННИМ ВНУТРІШНЬОМОЗКОВИМ КРОВОВИЛИВОМ Голубєв В.Л., Левих А.Е., Оберемок М.Г., Бондаренко О.О., Шевцова А.І., Жилюк В.І.	546
АПІГЕНІН ПРИ ЛІКУВАННІ МАСТОПАТІЇ Паливода П.В., Зуйкіна С.С.	548
ПРОТИМІКРОБНІ ПРОФІЛІ КОМБІНАЦІЙ БРУНЬОК, ПАГОНІВ, ТА КОРІННЯ ВЕРБИ БІЛОЇ Осолодченко Т.П., Пономаренко С.В.	549
АНТИБАКТЕРІАЛЬНІ ВЛАСТИВОСТІ КОМБІНАЦІЙ ЛИСТЯ ВЕРБИ БІЛОЇ З ХЛОРОФІЛІПТОМ Пономаренко С.В., Осолодченко Т.П., Штикер Л.Г., Лук'яненко Т.В.	551



ДОСЛІДЖЕННЯ ШВИДКОСТІ ФОРМУВАННЯ РЕЗИСТЕНТНОСТІ P.AERUGINOSA ДО ЕКСТРАКТУ З ЛИСТЯ SALIX SP	553
Пономаренко С.В., Осолодченко Т.П., Штикер Л.Г.	
ANALYSIS OF CHANGES IN PROTEOLYTIC ACTIVITY IN ADIPOSE TISSUE DURING OBESITY INDUCTION AND ITS PREVENTION WITH CORRECTIVE PEPTIDES	555
Kalashnikova M.V., Popovych K.I., Karbovskiy V.L.	
FDA NOVEL DRUG APPROVALS FOR 2023: LET'S GLANCE AT THE LIST	558
Podolskyi I.M., Lytkin D.V., Podolska T.V., Podolskyi M.I.	
ФЕРМЕНТОВАНІ МОЛОЧНОКИСЛІ ПРОДУКТИ В СИСТЕМІ ХАРЧУВАННЯ ПРИ ПОРУШЕННІ ОБМІНУ РЕЧОВИН	560
Мельниківська Н.В., Устенко Н.В., Кудря М.Я.	
РАЦІОНАЛЬНИЙ ПІДХІД У РОЗРОБЛЕННІ ЛІКАРСЬКИХ ПРЕПАРАТІВ НА ОСНОВІ РОСЛИННОЇ СИРОВИНИ	564
Шмалько О.О., Вишневецька Л.І.	
ТЕРАТОГЕННИЙ ТА ЕМБРІОТОКСИЧНИЙ ВПЛИВ КАРБЕНДАЗИМУ НА ЕМБРІОНИ КУРЕЙ	565
Жукова І.О., Кочевенко О.С., Бобрицька О.М., Костюк І.О.	
НОВИЙ ПІДХІД ДО КОРЕКЦІЇ АВТОІМУННОГО ТИРЕОЇДИТУ В ЕКСПЕРИМЕНТІ	567
Малова Н.Г., Курилко Ю.С., Сиротенко Л.А., Комарова І.В., Спиридонов А.В.	
ВПЛИВ БІОПРЕПАРАТУ КОРДОВОЇ КРОВІ НА ТИРЕОЇДНУ ФУНКЦІЮ ТА ФУНКЦІЮ ПЕЧІНКИ ЩУРІВ З ІНДУКОВАНИМ ГІПОТИРЕОЗОМ	570
Малова Н.Г., Комарова І.В., Сиротенко Л.А., Курилко Ю.С.	
ВПЛИВ УМОВ КРІОКОНСЕРВУВАННЯ НА ЗБЕРЕЖЕНІСТЬ ЖИТТЄЗДАТНОСТІ БАКТЕРІЙ STREPTOCOCCUS PNEUMONIAE	574
Калашникова М.М.	
ВПЛИВ КОМПОЗИЦІЙНОГО ПРЕПАРАТУ, ЩО ВМІЩУЄ ВИСОКОМОЛЕКУЛЯРНУ ПОЛІФЕНОЛЬНУ СПОЛУКУ, НА СИСТЕМУ ПЕРЕКИСНОГО ОКИСЛЕННЯ ЛІПІДІВ ТА АКТИВНІСТЬ АНТИОКСИДАНТНОГО ЗАХИСТУ ЩУРІВ З ГІПОТИРЕОЗОМ	576
Сиротенко Л.А., Малова Н.Г., Комарова І.В., Курилко Ю.С.	
АВТОРСЬКИЙ ПОКАЗЧИК	579
AUTHOR'S INDEX	



I International scientific and practical online conference
"Modern Achievements of Experimental, Clinical, Environmental Biochemistry and Molecular Biology",
dedicated to the 85th anniversary of the Department of Biochemistry
March 07, 2024, Kharkiv, Ukraine

Наукове видання
Scientific publication

**СУЧАСНІ ДОСЯГНЕННЯ ЕКСПЕРИМЕНТАЛЬНОЇ,
КЛІНІЧНОЇ, ЕКОЛОГІЧНОЇ БІОХІМІЇ ТА
МОЛЕКУЛЯРНОЇ БІОЛОГІЇ**

**ЗБІРНИК
публікацій**

I Міжнародної науково-практичної
online конференції,
присвячена 85-річчю з дня заснування кафедри біохімії
07 березня 2024 р., м. Харків, Україна

**MODERN ACHIEVEMENTS OF EXPERIMENTAL,
CLINICAL, ENVIRONMENTAL BIOCHEMISTRY AND
MOLECULAR BIOLOGY**

BOOK

of publications
of I International scientific and practical
online conference,
dedicated to the 85th Anniversary of the Department of Biochemistry
March 07, 2024, Kharkiv, Ukraine

Національний фармацевтичний університет
вул. Григорія Сковороди (вул. Пушкінська), 53, м. Харків, 61002

National University of Pharmacy
Grigory Skovorody (Pushkinskaya) str. 53, Kharkiv, 61002