

II

II ВСЕУКРАЇНСЬКА
НАУКОВО-ПРАКТИЧНА
КОНФЕРЕНЦІЯ

з міжнародною участю

МІЖДИСЦИПЛІНАРНІ ПІДХОДИ ДО СТВОРЕННЯ ЛІКІВ

ЗБІРНИК ТЕЗ ДОПОВІДЕЙ
за матеріалами конференції

 14–15 квітня 2026 року

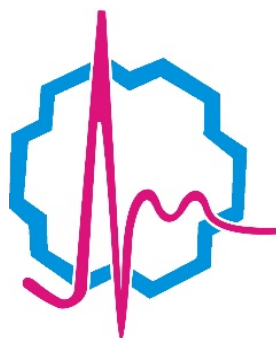
ОРГАНІЗАТОРИ:

Міністерство освіти і науки України
Міністерство охорони здоров'я України
Національна академія наук України
Одеський національний університет імені І. І. Мечникова
Запорізький державний медико-фармацевтичний університет
Фізико-хімічний інститут імені О. В. Богатського НАН України
Координаційна рада з проблеми
«Наукові основи створення лікарських препаратів»
ТДВ «ІНТЕРХІМ»



МІНІСТЕРСТВО ОСВІТИ І НАУКИ УКРАЇНИ
МІНІСТЕРСТВО ОХОРОНИ ЗДОРОВ'Я УКРАЇНИ
НАЦІОНАЛЬНА АКАДЕМІЯ НАУК УКРАЇНИ

ОДЕСЬКИЙ НАЦІОНАЛЬНИЙ УНІВЕРСИТЕТ імені І. І. МЕЧНИКОВА
Факультет хімії та фармацевції
ЗАПОРІЗЬКИЙ ДЕРЖАВНИЙ МЕДИКО-ФАРМАЦЕВТИЧНИЙ УНІВЕРСИТЕТ
ФІЗИКО-ХІМІЧНИЙ ІНСТИТУТ ІМЕНІ О. В. БОГАТСЬКОГО НАН УКРАЇНИ
КООРДИНАЦІЙНА РАДА З ПРОБЛЕМИ «НАУКОВІ ОСНОВИ СТВОРЕННЯ
ЛІКАРСЬКИХ ПРЕПАРАТІВ»
ТДВ «ІНТЕРХІМ»



ІнтерХім

МІЖДИСЦИПЛІНАРНІ ПІДХОДИ ДО СТВОРЕННЯ ЛІКІВ

Збірник тез доповідей II Всеукраїнської науково-практичної
конференції з міжнародною участю

Одеса, 14–15 квітня 2026 року

ОДЕСА
ОНУ імені І. І. Мечникова
2026

УДК 615.1/.3:615.012:061.3(043.2)

M58

*Рекомендовано вченою радою факультету хімії
та фармації ОНУ імені І. І. Мечникова.
Протокол № 2 від 21.10.2025 р.*

M58 **Міждисциплінарні** підходи до створення ліків [Електронний ресурс] : зб. тез доп. II Всеукр. наук.-практ. конф. з міжнар. участю (Одеса, 14–15 квіт. 2026 р.) / за ред. О. О. Нефьодова, В. В. Менчука, Л. А. Расколи, А. О. Цісак. Електронні текстові дані (1 файл : 8,1 МБ). Одеса : ОНУ імені І. І. Мечникова, 2026. 486 с.

ISBN 978-966-186-407-7

У збірнику тез доповідей II Всеукраїнської науково-практичної конференції з міжнародною участю «Міждисциплінарні підходи до створення ліків» обговорено роль інформаційних технологій в створенні та впровадженні в медичну практику лікарських засобів, сучасні підходи до синтезу інноваційних лікарських препаратів, фармацевтичний аналіз, стандартизацію та контроль якості лікарських препаратів, актуальні проблеми доклінічного та клінічного вивчення лікарських засобів, а також особливості здійснення управлінсько-організаційних, маркетингових та соціально-економічних досліджень в фармацевтичній галузі та досвід і актуальні проблеми фармацевтичної освіти в умовах викликів сьогодення. Матеріали представлено в авторській редакції.

УДК 615.1/.3:615.012:061.3(043.2)

ISBN 978-966-186-407-7

© Автори статей, 2026

© Одеський національний університет
імені І. І. Мечникова, 2026

<p>МАТЕМАТИЧНЕ МОДЕЛЮВАННЯ ТА ПРОГНОЗУВАННЯ ФАКТОРА УТРИМУВАННЯ КУРКУМІНУ В УМОВАХ ОБЕРНЕНО-ФАЗОВОЇ РІДИННОЇ ХРОМАТОГРАФІЇ</p> <p>Уманець А. О., Сиротчук О. А., Глушаченко О. О.</p> <p>ОГЛЯД ФІТОХІМІЧНОГО СКЛАДУ ТА ОНКОПРОТЕКТОРНОГО ПОТЕНЦІАЛУ ХРОНУ ЗВИЧАЙНОГО (ARMORACIA RUSTICANA)</p> <p>Устянська О. В., Радаєва І. М., Грицук О. І., Нефьодов О. О., Еберле Л. В., Александрова О. І., Цісак А. О.</p> <p>МІКРОПЛАСТИК У ТАБЛЕТКАХ: НОВИЙ ВИКЛИК ДЛЯ СТАНДАРТИЗАЦІЇ ТА ПОТЕНЦІЙНИЙ ВПЛИВ НА ЧИСТОТУ ЛІКАРСЬКИХ ЗАСОБІВ</p> <p>Шгоян М. Х., Філіпцова О. В.</p> <p>PROSPECTS FOR THE USE OF ALTHAEA OFFICINALIS, TILIA CORDATA, AND MENTHA PIPERITA HERBAL MIX IN THE THERAPY OF XEROSIS</p> <p>Shkarlupa V. V., Prystupa B. V., Herasymiuk N. V.</p> <p>ВПЛИВ ДЕЯКИХ РЕЧОВИН НА КОМПЛЕКС ОФЛОКСАЦИНУ З ФЕРУМОМ(III)</p> <p>Щербакова Т. М., Гузенко О. М., Ключник К. В., Болгарина А. В.</p>	<p>245</p> <p>248</p> <p>251</p> <p>253</p> <p>255</p>
<p>СЕКЦІЯ 4 Доклінічне та клінічне вивчення лікарських засобів</p>	
<p>SODIUM-GLUCOSE COTRANSPORTER INHIBITORS: RESEARCH AND OUTLOOK</p> <p>Bacinschi-Gheorghita Stela, Caracaş Anastasia, Mihalachi-Anghel Maria, Rakovskaia Tatiana, Bacinschi Nicolae</p> <p>ADHERENCE OF PATIENTS WITH TYPE 2 DIABETES TO TREATMENT WITH DIFFERENT METFORMIN FORMULATIONS</p> <p>Bacinschi-Gheorghita Stela; Vudu Lorina</p> <p>PRECLINICAL APPROACH TO H1 ANTIHISTAMINES IN VESTIBULAR DISORDERS</p> <p>Caracas Anastasia, Parii Sergiu</p> <p>SODIUM-GLUCOSE COTRANSPORTER 2 INHIBITORS AND THE RISK OF UROGENITAL INFECTIONS</p> <p>Guţu Ina, Bacinschi Nicolae, Bacinschi-Gheorghita Stela</p> <p>A GLASS OF HEALTH: BENEFICIAL PROPERTIES OF RED WINE FOR THE HUMAN BODY, MYTHS AND SCIENTIFIC FACTS</p> <p>Kovpak A. V.</p> <p>PHARMACOMETRICS IN DRUG DEVELOPMENT: FOCUS ON PBPK MODELING APPLICATIONS</p> <p>Latus S., Caracas A., Bacinschi N.</p> <p>ALGAE-BASED PREPARATIONS AND THEIR APPLICATION IN COSMETOLOGY</p> <p>Saustian Yana, Filiptsova Olga</p> <p>HISTOMORPHOLOGICAL FEATURES OF SKIN REPARATIVE REGENERATION AFTER THERMAL INJURY UNDER THE INFLUENCE OF MEDICINAL LEECH EXTRACT</p> <p>Aminov R. F.</p>	<p>258</p> <p>262</p> <p>265</p> <p>269</p> <p>272</p> <p>275</p> <p>278</p> <p>279</p>

- Chim Acta. 2022 Mar 8;1197:339519. doi: 10.1016/j.aca.2022.339519. Epub 2022 Jan 20. PMID: 35168726.
4. Dąbrowska A, Mielańczuk M, Syczewski M. The Raman spectroscopy and SEM/EDS investigation of the primary sources of microplastics from cosmetics available in Poland. *Chemosphere*. 2022 Dec;308(Pt 3):136407. doi: 10.1016/j.chemosphere.2022.136407. Epub 2022 Sep 12. PMID: 36108755.
 5. Kissel A, Nogowski A, Kienle A, Foschum F. Flow Raman Spectroscopy for the Detection and Identification of Small Microplastics. *Sensors (Basel)*. 2025 Feb 25;25(5):1390. doi: 10.3390/s25051390. PMID: 40096217; PMCID: PMC11902776.

PROSPECTS FOR THE USE OF *ALTHAEA OFFICINALIS*, *TILIA CORDATA*, AND *MENTHA PIPERITA* HERBAL MIX IN THE THERAPY OF XEROSIS

V. V. Shkarlupa, B. V. Prystupa, N. V. Herasymiuk

Odesa National Medical University

Introduction. Healthy skin serves as a reliable barrier; however, aggressive environmental factors, stress, and the use of harsh cleansing agents disrupt the protective epidermal layer [1]. This creates conditions for chronic micro-inflammation, which leads to the degradation of collagen fibers [2]. Furthermore, in patients with atopic dermatitis, skin dryness often progresses to xerosis. Skin xerosis is a common pathological condition characterized by impaired hydrolipid balance and transepidermal water loss. Given its chronic nature and the risk of micro-fissures, there is a growing demand for safe products based on medicinal plant raw materials (MPRM) capable of restoring the protective barrier without the side effects associated with synthetic drugs [3, 4].

The aim of the study was to develop the composition of a herbal mix and conduct its subsequent pharmacognostic and phytochemical analysis to justify its application in xerosis therapy.

The objects of the study were the roots of Marshmallow (*Althaea officinalis*), the flowers of Small-leaved Lime (*Tilia cordata*), and the leaves of Peppermint (*Mentha piperita*). Methods of macro- and microscopic analysis were employed, along with pharmacopoeial methods for the quantitative determination of biologically active substances (gravimetry, titrimetry).

Diagnostic features of the herbal mix were established: the presence of large mucilage cells and calcium oxalate druses (*Althaea officinalis*), essential oil glands (*Mentha piperita*), and stellate hairs (*Tilia cordata*). These features allow for the reliable identification of components in crushed form.

Qualitative reactions confirmed the presence of polysaccharides, flavonoids, organic acids, and essential oils. The quantitative content of active substances in the herbal mix was: polysaccharides – 7.42%, flavonoids – 3.14%, essential oils – 1.15%, and organic acids – 2.15%.

The combination of *Althaea* mucilage and *Tilia* polysaccharides creates a dual moisturizing effect, forming a breathable protective film on the epidermal surface that mimics the action of the Natural Moisturizing Factor (NMF).

The inclusion of *Mentha piperita* leaves provides rapid relief for the patient due to menthol, which effectively blocks itching sensations and improves the trophics of damaged tissues.

Flavonoids and organic acids within the mix provide antioxidant protection for cells and restore the skin's physiological pH level, which is a necessary condition for normalizing keratinization and regeneration processes.

Conclusions. The developed herbal mix is potentially promising for the creation of cosmetic-therapeutic products (infusions, lotions, medicinal baths). The synergism of the active substances from the selected plants ensures a complex impact on the pathogenesis of xerosis, combining hydration, protection, and epidermal regeneration.

References

1. Henning MAS, Ibler KS, Ullum H, Erikstrup C, Bruun MT, Burgdorf KS, Dinh KM, Rigas A, Thørner LW, Pedersen OB, Jemec GB. The association between water hardness and xerosis-Results from the Danish Blood Donor Study. *PLoS One*. 2021 Jun 2;16(6):e0252462. doi: 10.1371/journal.pone.0252462.
2. Park JS, Saeidian AH, Youssefian L, Hsu S, Vahidnezhad H, Uitto J. Acquired ichthyosis, asteatotic dermatitis or xerosis? An update on pathoetiology and drug-induced associations. *J Eur Acad Dermatol Venereol*. 2023 Jan;37(1):47-56. doi: 10.1111/jdv.18608.
3. Lichterfeld-Kottner A, Lahmann N, Blume-Peytavi U, Mueller-Werdan U, Kottner J. Dry skin in home care: A representative prevalence study. *Journal of Tissue Viability*. 2018;27(4):226–31. doi: 10.1016/j.jtv.2018.07.001
4. Lechner A, Lahmann N, Neumann K, Blume-Peytavi U, Kottner J. Dry skin and pressure ulcer risk: A multi-center cross-sectional prevalence study in German

hospitals and nursing homes. International Journal of Nursing Studies. 2017;73:63–9. doi: 10.1016/j.ijnurstu.2017.05.011

ВПЛИВ ДЕЯКИХ РЕЧОВИН НА КОМПЛЕКС ОФЛОКСАЦИНУ З ФЕРУМОМ(III)

Т. М. Щербакова, О. М. Гузенко, К. В. Ключник, А. В. Болгарина

кафедра аналітичної та токсикологічної хімії
Одеський національний університет імені І. І. Мечникова
e-mail: guzenko@onu.edu.ua

Одним із пріоритетних напрямків аналітичної хімії є дослідження біологічно активних сполук, зокрема антибіотиків (АБ). Вони використовуються для лікування інфекцій, які раніше вважалися невиліковними, а також у сільському господарстві та консервній промисловості. У зв'язку з широким застосуванням АБ виникає необхідність ідентифікації та кількісного визначення у складі лікарських засобів, сировині і продуктах харчування.

Дана робота присвячена дослідженню взаємодії антибіотика фторхінолонового ряду – офлоксацину (ОФЛ) з іонами феруму(III), вивченню впливу низки органічних та неорганічних сполук на перебіг реакції комплексоутворення, а також з деякими сульфоталеїновими барвниками: бромфеноловим синім (БФС) та бромтимоловим синім (БТС).

Встановлено, що оптимальними умовами утворення комплексної сполуки ОФЛ-Fe(III) є: рН 3, інтервал концентрацій $0,2 \div 4,0 \cdot 10^{-4}$ моль/л, $t = 20^\circ\text{C}$, $\lambda = 440$ нм. Комплекс є стабільним протягом тривалого часу (понад 120 хвилин). За допомогою методу ізомолярних серій та методу насичення встановлено склад комплексної сполуки ОФЛ-Fe(III), який відповідає співвідношенню компонентів ОФЛ:Fe(III) = 3:1. Розрахована константа стійкості, яка дорівнює $2,5 \cdot 10^7$. На визначення ОФЛ з Fe(III) не впливають 10-кратні надлишки (не залежно від послідовності додавання компонентів) поверхнево активних речовин (етоній, цетилпіридиній хлорид, натрій додецилсульфат) та амінокислот (гліцин, метіонін, аспарагінова кислота). Додавання натрій фосфату до комплексу ОФЛ-Fe(III) зумовлювало його часткову деструкцію. При цьому спостерігалось пропорційне зниження оптичної густини розчину зі зростанням концентрації фосфат-іонів, що пояснюється утворенням практично нерозчинного ферум(III) фосфату.