SCI-CONF.COM.UA

SCIENTIFIC DEVELOPMENT IN A CHANGING WORLD



PROCEEDINGS OF I INTERNATIONAL SCIENTIFIC AND PRACTICAL CONFERENCE JANUARY 20-22, 2026

LVIV
2026

SCIENTIFIC DEVELOPMENT IN A CHANGING WORLD

Proceedings of I International Scientific and Practical Conference

Lviv, Ukraine

20-22 January 2026

Lviv, Ukraine

2026

UDC 001.1

The 1st International scientific and practical conference "Scientific development in a changing world" (January 20-22, 2026) SPC "Sci-conf.com.ua", Lviv, Ukraine. 2026. 942 p.

ISBN 978-966-8219-80-1

The recommended citation for this publication is:
Ivanov I. Analysis of the phaunistic composition of Ukraine // Scientific development in a changing world. Proceedings of the 1st International scientific and practical conference. SPC "Sci-conf.com.ua". Lviv, Ukraine. 2026. Pp. 21-27. URL: https://sci-conf.com.ua/i-mizhnarodna-naukovo-praktichna-konferentsiya-scientific-development-in-a-changing-world-20-22-01-2026-lviv-ukrayina-arhiv/.

Editor
Komarytskyy M.L.
Ph.D. in Economics, Associate Professor

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

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

homepage: *https://sci-conf.com.ua*

©2026 Scientific Publishing Center "Sci-conf.com.ua" ®
©2026 Authors of the articles

TABLE OF CONTENTS

AGRICULTURAL SCIENCES

1. ***Блажко А. П.*** 20
ЕКОЛОГІЧНЕ ОЦІНЮВАННЯ ЯКОСТІ ЗРОШУВАЛЬНИХ ВОД НА ГОЛОВНОМУ ВОДОЗАБОРІ НИЖНЬО-ДНІСТРОВСЬКОЇ ЗРОШУВАЛЬНОЇ СИСТЕМИ ЗА АГРОНОМІЧНИМИ КРИТЕРІЯМИ ЗА КРАПЛИННОГО ЗРОШЕННЯ
2. ***Косташ В. Б.*** 25
МОРФОЛОГІЧНІ ТА БІОХІМІЧНІ ПОКАЗНИКИ КРОВІ ДІЙНИХ КОРІВ ЗА ВВЕДЕННЯ ДО РАЦІОНУ ПРОБІОТИЧНОЇ ДОБАВКИ
3. ***Макарчук Б. М., Герасько Т. В.*** 30
ВПЛИВ ПРИПОСІВНОГО ЛОКАЛЬНОГО ВНЕСЕННЯ БІОГУМУСУ НА ПОКАЗНИКИ СТРУКТУРИ РОСЛИН ЯЧМЕНЮ ЯРОГО

BIOLOGICAL SCIENCES

4. ***Lykholat Yu., Marenkov O., Lykholat T., Nesterenko O.*** 33
PROSPECTS OF THE INTRODUCTION OF REPRESENTATIVES OF THE GENUS *BERBERIS* L. IN THE CONDITIONS OF DNIPROPETROVSK REGION
5. ***Rymaruk P. V., Sirenko A. G.*** 38
MEGACHILIDAE (APOIDEA, HYMENOPTERA, INSECTA) OF THE CHYVCHYNY AND HRYNYAVY MOUNTAIN RANGES (UKRAINIAN CARPATHIANS)
6. ***Гайдаш І. С., Гайдаш І. А., Коробко А. В., Чернявський Б. І.*** 49
ПРИСУТНІСТЬ БИЧКА-ЦУЦИКА ЗАХІДНОГО (*PROTERORHINUS SEMILUNARIS*) В ОЗЕРАХ-СТАРИЦЯХ СІВЕРСЬКОГО ДОНЦЯ
7. ***Гальченко В. М.*** 53
АНАЛІЗ ВПЛИВУ ГІБЕРЕЛІНОВОЇ КИСЛОТИ НА РІСТ І РОЗВИТОК *MELISSA OFFICINALIS* L.

MEDICAL SCIENCES

8. ***Kurmanskyi A., Kebkalo A.*** 60
METABOLIC AND HEPATIC OUTCOMES AFTER LAPAROSCOPIC NISSEN-SLEEVE GASTRECTOMY VERSUS LAPAROSCOPIC ROUX-EN-Y GASTRIC BYPASS IN PATIENTS WITH MORBID OBESITY AND GERD
9. ***Olshevska O. V.*** 64
FEATURES OF THE GESTATIONAL PERIOD IN WOMEN WITH SINGLE AND MULTIPLE UTERINE LEIOMYOMA NODES

10. ***Savelieva N. M., Shatov P. O.*** 67
EVALUATION OF THE RESULTS OF A SURVEY OF PATIENTS WITH INTRAORAL PIERCINGS
11. ***Біда Г. М.*** 71
ВПЛИВ ЦИФРОВОГО НАВАНТАЖЕННЯ ТА ПСИХОЕМОЦІЙНОГО СТРЕСУ НА ДИНАМІКУ ПРОГРЕСУВАННЯ ШКІЛЬНОЇ МІОПІЇ В УЧНІВ 9–11 КЛАСІВ В УМОВАХ ДИСТАНЦІЙНОГО НАВЧАННЯ ПІД ЧАС ВОЄННОГО СТАНУ
12. ***Гнатюк М. С., Стець Н. Я., Нестерук С. О.*** 77
КІЛЬКІСНИЙ МОРФОЛОГІЧНИЙ АНАЛІЗ СТРУКТУРНОЇ ПЕРЕБУДОВИ ВЕНОЗНИХ СУДИН ПЕРЕДМІХУРОВОЇ ЗАЛОЗИ В УМОВАХ ПОЄДНАНОГО ВПЛИВУ ПІСЛЯРЕЗЕКЦІЙНОЇ ПОРТАЛЬНОЇ ГІПЕРТЕНЗІЇ ТА ЕТАНОЛУ НА ОРГАНІЗМ ЕКСПЕРИМЕНТАЛЬНИХ ТВАРИН
13. ***Головаха М. Л., Бондаренко С. А.*** 82
ВИКОРИСТАННЯ ІНДИВІДУАЛЬНОГО ІНСТРУМЕНТА ДЛЯ КІНЕМАТИЧНОГО ВИРІВНЮВАННЯ ОСІ НИЖНЬОЇ КІНЦІВКИ ПІД ЧАС ТОТАЛЬНОГО ЕНДОПРОТЕЗУВАННЯ КОЛІННОГО СУГЛОБА
14. ***Кириловський Д. О., Чорний В. В.*** 84
РЕАБІЛІТАЦІЯ ПІСЛЯ ПЛАСТИКИ ПЕРЕДНЬОЇ ХРЕСТОПОДІБНОЇ ЗВ’ЯЗКИ
15. ***Кузик Ф., Бойчук Т., Стрижаковська О.*** 88
ІННОВАЦІЙНІ ПРАКТИКИ ЗАБЕЗПЕЧЕННЯ ЯКОСТІ ОСВІТИ В МЕДИЧНИХ ЗАКЛАДАХ ФАХОВОЇ ПЕРЕДВИЩОЇ ОСВІТИ В УМОВАХ ЗМІШАНОГО НАВЧАННЯ
16. ***Лапшин В. В., Тімченко К. С.*** 91
СУЧАСНИЙ МОНІТОРИНГ РОЗВИТКУ УСКЛАДНЕНЬ У ДІТЕЙ З СИНДРОМОМ ПЕЙТЦА-ЄГЕРСА
17. ***Логвіна А. А., Русіна А. М., Кірієнко О. М.*** 94
РНК-ОРІЄНТОВАНА ТЕРАПІЯ ДИСЛІПІДЕМІЇ
18. ***Мазченко О. О., Романчук А. О., Ярощук І. Д.*** 100
ГЕСТАЦІЙНИЙ ДІАБЕТ: ПРИХОВАНА ЗАГРОЗА ПІД ЧАС ВАГІТНОСТІ
19. ***Малецкий В., Жереги М.*** 104
ПРИМЕНЕНИЕ МЕТОДА АНДРЕЯ ПЛОТНИКУ В ПРАКТИЧЕСКОЙ КИНЕЗИОЛОГИИ И ХОЛИСТИЧЕСКОЙ МЕДИЦИНЕ
20. ***Михайлик М. В., Діденко К. А.*** 108
РОЛЬ СІМЕЙНОГО ЛІКАРЯ В ІМУНОПРОФІЛАКТИЦІ ДОРОСЛОГО ТА ДИТЯЧОГО НАСЕЛЕННЯ

21. ***Михалойко О. Я., Михалойко І. Я.*** 113
КЛІНІКО-ЛАБОРАТОРНА ХАРАКТЕРИСТИКА КОАГУЛЯЦІЙНИХ ПОРУШЕНЬ У ПАЦІЄНТІВ РАННЬОГО ВІДНОВНОГО ПЕРІОДУ АТЕРОТРОМБОТИЧНОГО ІНСУЛЬТУ
22. ***Могиленець О. І., Уткіна К. О.*** 116
КЛІНІКО-ЕПІДЕМІОЛОГІЧНІ ОСОБЛИВОСТІ ПТАШИНОГО ГРИПУ H5N1
23. ***Островський Н. М.*** 121
ПОШУК ЗВ'ЯЗКІВ МІЖ ЯКІСТЮ ЖИТТЯ ТА КЛІНІКО-ЛАБОРАТОРНИМИ ПОКАЗНИКАМИ ПАЦІЄНТІВ З ХОЛЕДОХОЛІТІАЗОМ УСКЛАДНЕНИМ БІЛІАРНИМ ПАНКРЕАТИТОМ ЧЕРЕЗ 1 МІСЯЦЬ ПІСЛЯ ОПЕРАТИВНОГО ВТРУЧАННЯ З КОНТРАСТУВАННЯМ ЖОВЧНИХ ШЛЯХІВ
24. ***Русіна А. М., Логвіна А. А., Баранова Н. В.*** 127
ВИКОРИСТАННЯ ФУНКЦІОНАЛЬНОЇ ІНФРАЧЕРВОНОЇ СПЕКТРОСКОПІЇ ДЛЯ КОНТРОЛЮ ЦЕРЕБРАЛЬНОЇ ОКСИГЕНАЦІЇ
25. ***Рушай А. К., Зборовский О. М.*** 133
АКТИВІЗАЦІЯ РЕГЕНЕРАЦІЇ БЕЗПОСЕРЕДНЬО В ЗОНІ НЕЗРОЩЕННЯ ВЕЛИКОГОМІЛКОВОЇ КІСТКИ І СТВОРЕННЯ ОПТИМАЛЬНИХ УМОВ ЇЇ ЗДІЙСНЕННЯ В УСЬОМУ ОРГАНІЗМІ
26. ***Рушай А. К., Зборовский О. М.*** 139
ПЕРЕЗАПУСК РЕГЕНЕРАЦІЇ НЕЗРОЩЕННЯ ВЕЛИКОГОМІЛКОВОЇ КІСТКИ З УРАХУВАННЯМ РОЗВИТКУ МОЖЛИВИХ УСКЛАДНЕНЬ
27. ***Сова В. С., Рудь С. С., Літвинова А. М.*** 146
АНАЛІЗ МЕТОДІВ ДІАГНОСТИКИ СИНДРОМУ ДІАБЕТИЧНОЇ СТОПИ У ХВОРИХ З ЦУКРОВИМ ДІАБЕТОМ
28. ***Тимочко Н. Б., Ванджура Я. Л., Звонар П. П., Дейдей І. І., Легун М. Є., Пшедник Я. П.*** 149
СИСТЕМНИЙ ОГЛЯД ДАНИХ ЩОДО РОЛІ ЕЛЕКТРОННИХ СИГАРЕТ У РОЗВИТКУ СЕРЦЕВО-СУДИННОЇ ПАТОЛОГІЇ
29. ***Тиравська О. І., Башук В. Ю.*** 153
ФУНКЦІОНАЛЬНИЙ СТАН ОПОРНО-РУХОВОГО АПАРАТУ ОСІБ МОЛОДОГО ВІКУ ІЗ НЕСТАБІЛЬНІСТЮ ПОПЕРЕКОВОГО ВІДДІЛУ ХРЕБТА
30. ***Тиравська О. І., Окопна В. О.*** 158
ОСОБЛИВОСТІ ФІЗИЧНОЇ ТЕРАПІЇ ОСІБ ІЗ НЕСТАБІЛЬНІСТЮ ПЛЕЧОВОГО СУГЛОБУ
31. ***Ткаченко О. В., Шекера М. Ю.*** 164
ОРГАНІЗАЦІЯ НАДАННЯ МЕДИКО-СОЦІАЛЬНОЇ ДОПОМОГИ ПРИ БОЙОВІЙ ТРАВМІ

32. ***Ткаченко О. В., Федяєва В. С.*** 166
ПЕРВИННА МЕДИКО-САНІТАРНА ДОПОМОГА ЯК ОСНОВА ЕФЕКТИВНОЇ СИСТЕМИ ОХОРОНИ ЗДОРОВ'Я
33. ***Чубенко О. В., Гузенко Н. В., Чорна О. В.*** 168
ПРО ВИКОРИСТАННЯ ЕТАЛОННИХ РЕЧОВИН В ЛАБОРАТОРІЯХ АНАЛІТИЧНОЇ ТОКСИКОЛОГІЇ В УКРАЇНІ
34. ***Шипіцина О. В., Стельмащук П. О., Шваб В. В., Українець Ю. М.*** 175
АНАТОМІЧНІ АСПЕКТИ ТРАНСПЛАНТАЦІЇ ДОНОРСЬКОЇ МАТКИ: КЛІНІЧНИЙ ВИПАДОК ГРЕЙС ДЕВІДСОН
35. ***Щегольков Є. Е., Салманов А. Г.*** 180
ОСОБЛИВОСТІ ПІСЛЯОПЕРАЦІЙНИХ ІНФЕКЦІЙ БОЙОВИХ ТРАВМ ТА ПОРАНЕНЬ

PHARMACEUTICAL SCIENCES

36. ***Крутських Т., Лошаков А.*** 186
СИСТЕМА КРІ ФАРМАЦЕВТА ЯК КЛЮЧОВИЙ ЧИННИК КОНКУРЕНТОСПРОМОЖНОСТІ АПТЕЧНОГО ЗАКЛАДУ
37. ***Легінь Н. І., Сенько Ю. Ю.*** 194
БІОЛОГІЧНО АКТИВНІ РЕЧОВИНИ БЕДРИНЦЮ ЛОМИКАМЕНЕВОГО (*PIMPINELLA SAXIFRAGA*) ТА ФАРМАКО-ТЕХНОЛОГІЧНІ АСПЕКТИ ЇХ ЕКСТРАГУВАННЯ
38. ***Легінь Н. І., Фезелюк С. Р.*** 198
ОЛІЙНИЙ ЕКСТРАКТ РОМАШКИ ЛІКАРСЬКОЇ КВІТОК ЯК ПЕРСПЕКТИВНИЙ ФІТОКОМПОНЕНТ У КОСМЕТОЛОГІЇ
39. ***Хайтович М. В., Рафальський В. Ю.*** 201
ЕФЕКТИВНІСТЬ ОКРЕМИХ ВТРУЧАНЬ З АДМІНІСТРУВАННЯ АНТИМІКРОБНИХ ПРЕПАРАТІВ ТА ЇХ КОМПЛЕКСУ: ПОРІВНЯННЯ ВПЛИВУ НА РЕЗУЛЬТАТИ ЛІКУВАННЯ ДІТЕЙ З НЕГОСПІТАЛЬНОЮ ПНЕВМОНІЄЮ

CHEMICAL SCIENCES

40. ***Гурбанова Тарана Раджаб, Маммадова Саадат Осман, Рахимова Айсель Руфлан, Султанова Самина Гайс, Султанова Айтан Низами*** 204
МОНОТЕКТИЧЕСКОЕ РАВНОВЕСИЕ В СИСТЕМЕ Ga_2Se_3-CoSe
41. ***Кормош Ж., Юрченко О., Корольчук С., Савчук Т.*** 207
ЕКСТРАКЦІЙНО-ФОТОМЕТРИЧНЕ ВИЗНАЧЕННЯ ТЕНОКСИКАМУ
42. ***Плівачук С. Л., Приступа А. О.*** 215
ДОСЛІДЖЕННЯ КИСЛОТНО-ЛУЖНИХ ВЛАСТИВОСТЕЙ ҐРУНТІВ ОКРЕМИХ РАЙОНІВ М. ЗАПОРІЖЖЯ

ЕКСТРАКЦІЙНО-ФОТОМЕТРИЧНЕ ВИЗНАЧЕННЯ ТЕНОКСИКАМУ

Кормош Жолт
к.х.н., професор
Уманський державний педагогічний університет імені Павла Тичини,
м. Умань, Україна;
Юрченко Оксана
к.ф.-м.н., доцент;
Корольчук Світлана
Савчук Тетяна
к.х.н., доцент;
Волинський національний університет імені Лесі Українки,
м. Луцьк, Україна

Теноксикам (Тен) є синтетичним лікарським засобом із групи оксикамів, що належить до нестероїдних протизапальних препаратів (НПЗП). Його фармакологічна дія, подібно до інших НПЗП, зумовлена пригніченням активності ферменту циклооксигенази, який каталізує перетворення арахідонової кислоти на простагландини як у зоні запалення, так і в інших тканинах організму. Крім того, теноксикам здатний зменшувати утворення активних форм кисню, інгібувати процеси фагоцитозу та хемотаксису лейкоцитів, а також проявляє антиагрегантні властивості.

Окрім периферичної дії у вогнищі запалення, препарат впливає на таламічні центри больової чутливості. Теноксикам є неселективним інгібітором циклооксигенази і однаковою мірою пригнічує ізоформи ЦОГ-1 та ЦОГ-2. Для нього характерна перевага протизапального та аналгезивного ефектів над жарознижувальним, який виражений меншою мірою.

При захворюваннях суглобів теноксикам виявляє тривалу та стабільну терапевтичну дію завдяки значному періоду напіввиведення і здатності добре проникати в синовіальну рідину. Препарат забезпечує виражений знеболювальний ефект як при пероральному, так і при парентеральному введенні, а також характеризується високою ефективністю при місцевій інфільтрації тканин [1].

Встановлено, що катіонні ціанінові барвники характеризуються високою ефективністю як реагенти для визначення широкого кола біологічно активних і токсичних речовин [2–16]. З огляду на це доцільним було дослідити можливість утворення та екстракції теноксикаму з використанням астрафлоксину FF.

Ціллю даної роботи є створення нової високочутливої методики екстракційно-фотометричного визначення теноксикаму із застосуванням астрофлоксину FF (АФ).

Реагенти та матеріали. Вихідний стандартний розчин теноксикаму з молярною концентрацією 0,01 М готували шляхом розчинення точно відваженої кількості комерційного препарату в 0,1 М розчині NaOH. Робочі розчини з концентраціями $1\cdot10^{-4}$–$1\cdot10^{-3}$ М отримували шляхом послідовного розведення вихідного розчину дистильованою водою безпосередньо перед проведенням експерименту. Водно-етанольний розчин астрафлоксину FF з концентрацією $1\cdot10^{-3}$ М (Jiacheng-Chem Enterprises Ltd., Китай) готували розчиненням точної наважки реагенту в дистильованій воді. Кислотність середовища регулювали додаванням універсального буферного розчину, а також розчинів H_2SO_4 (ч.д.а.) або NaOH (ч.д.а.). Іонну силу розчинів підтримували за допомогою 2 М розчину Na_2SO_4 (ч.д.а.).

Апаратура. Спектрофотометричні вимірювання проводили з використанням спектрофотометра СФ-2000 (ЛОМО, Росія) у кварцових кюветах. Значення pH визначали потенціометричним методом за допомогою іономіра АІ-123 (MLsoft Instruments, Україна), оснащеного скляним електродом.

Методика експерименту. Екстракцію іонного асоціату теноксикаму з астрафлоксином FF (АФ) проводили за температури (18–20) °С у пробірках із притертими корками. У градуйовані пробірки вносили досліджуваний розчин, що містив 4,2–254,4 мкг теноксикаму, додавали 0,5 см³ буферного розчину з pH 6, 0,8 см³ $1\cdot10^{-3}$ М розчину АФ та 2 см³ 2 М розчину Na_2SO_4. Об’єм водної фази доводили дистильованою водою до 5 см³, після чого додавали 5 см³ толуолу та здійснювали екстракцію впродовж 1 хв. Після розшарування фаз органічні

екстракти відокремлювали, центрифугували та визначали їх оптичну густину на спектрофотометрі у скляних кюветах з товщиною шару l = 0,5 см при довжині хвилі 541 нм.

Результати та їх обговорення

За допомогою методів математичного моделювання обґрунтовано енергоефективність процесу формування іонного асоціату (ІА), а також розраховано дипольні моменти самого ІА та його складових компонентів. Молекулярне моделювання системи «Тен$^-$ + АФ$^+$» і відповідні розрахунки виконували з використанням програмного пакета HyperChem 8.0 для різних початкових варіантів взаємного розташування протиіонів (процедура single point). Стандартну ентальпію утворення (ΔH^o) окремих іонів та іонного асоціату «Тен$^-$ + АФ$^+$» визначали напівемпіричним методом РМ3. Як приклад, у таблиці 1 наведено енергетичні характеристики та дипольні моменти компонентів взаємодії в системі «Тен$^-$ + АФ$^+$».

Таблиця 1

Енергетичні характеристики та дипольні моменти компонентів взаємодії в системі Тен$^-$ + АФ$^+$

Частинка	Е, кДж/моль	Дипольний момент, Дебай
АФ$^+$	24290,2	2,7
Тен$^-$	14431,5	7,9
Σ (Тен$^-$ + АФ$^+$)	38721,3	-
ІА	38808,7	68,4
Σ (Тен$^-$ + АФ$^+$) – Тен$^-$АФ$^+$	86,6	-

Як показують розрахунки, різниця між енергією утворення іонного асоціату та сумарними енергіями утворення його окремих компонентів становить 86,6 кДж/моль, що свідчить про термодинамічну доцільність формування ІА. Характерною особливістю взаємодії аніону Тен$^-$ з катіоном АФ$^+$ є суттєве зростання дипольного моменту іонного асоціату порівняно з вихідними частинками.

Оптимальні умови екстракції. Теноксикам слабка одноосновна кислота. У діапазоні значень pH більше 6 він переважно перебуває в однозарядній

аніонній формі. Астрафлоксин FF у водних розчинах може існувати у трьох формах. Відповідні константи протолізу АФ становлять pK_1 = –1,18 (протонування) та pK_2 = 13,6 (гідроліз) [17, 18]. У широкому інтервалі pH у водних розчинах АФ переважає в однозарядній іонній формі, яка характеризується інтенсивним забарвленням; молярний коефіцієнт світлопоглинання при 546 нм дорівнює $1{,}1 \cdot 10^5$.

Іонні асоціати Тен з АФ ефективно екстрагуються сумішшю ізооктану з дихлоретаном (2:1) при pH 7-12. Досліджено вплив концентрації реагенту на оптичну густину екстрактів іонного асоціату теноксикаму з астрафлоксином FF. Показано, що максимальна екстракція досягається за концентрації АФ $(1{,}5\text{-}2{,}4) \cdot 10^{-4}$ М; подальше підвищення його вмісту практично не впливає на оптичну густину екстрактів, оскільки надлишок реагенту залишається у водній фазі. Рівноважний стан екстракції встановлюється протягом 30–60 с.

Стехіометрію іонного асоціату теноксикаму з астрафлоксином FF визначали за допомогою спектрофотометричних методів ізомолярних серій та зсуву хімічної рівноваги. Встановлено, що асоціат утворюється за молярного співвідношення компонентів 1:1. Умовний молярний коефіцієнт світлопоглинання іонного асоціату становить $6{,}67 \cdot 10^4$.

Таблиця 2

Результати визначення теноксикаму в модельних розчинах методом введено–знайдено (n = 5, P = 0,95)

Введено СК, мкг	Знайдено Тен, мкг					
	В день апр. методики	Sr, %	R, %	На наст. день	Sr, %	R, %
7,0	6,99	2,9	99,9	6,98	2,8	99,7
14,0	13,98	2,3	99,9	13,92	2,2	99,4
21,0	20,97	2,1	99,9	20,98	2,2	99,9

На підставі одержаних результатів запропоновано методику екстракційно-фотометричного визначення теноксикаму, яку апробовано під час аналізу модельних розчинів (табл. 2). Правильність і відтворюваність результатів оцінювали методом «введено – знайдено», а математичну обробку

експериментальних даних здійснювали відповідно до рекомендацій [19].

Визначення теноксикаму. До пробірки відбирають 1,0 см³ досліджуваного розчину, додають 0,5 см³ буферного розчину з pH 8 та 0,5 см³ розчину реагенту з концентрацією $1{,}0 \cdot 10^{-3}$ М. Об'єм водної фази доводять дистильованою водою до 5 см³, після чого вносять 5 см³ суміші ізооктану і дихлоретану у співвідношенні 2:1 та проводять екстракцію впродовж 60 с. Після розшарування фаз органічний шар відокремлюють, центрифугують і здійснюють фотометричне вимірювання. Кількісний вміст теноксикаму визначають за градуйованим графіком, побудованим за аналогічних умов.

Висновки. Розроблено методику екстракційно-фотометричного визначення теноксикаму, яка характеризується задовільними метрологічними показниками. Для кількісного визначення препарату запропоновано використання нової аналітичної форми – іонного асоціату теноксикамату з астрафлоксином FF. Показано, що максимальне вилучення іонного асоціату з водної фази досягається в інтервалі pH 7–12 за концентрації реагенту $(1{,}5\text{-}2{,}4) \cdot 10^{-4}$ М. Умовний молярний коефіцієнт світлопоглинання іонного асоціату становить $6{,}67 \cdot 10^4$.

СПИСОК ЛІТЕРАТУРИ

1. http://compendium.com.ua/akt/84/2785/tenoxicamum.
2. Ж. Кормош, Н. Горбатюк, Ю. Бохан, С. Боркова. Фотометричне визначення 5-нітро-2- гідроксибензенової кислоти. Collection of Scientific Papers with the Proceedings of the 5th International Scientific and Practical Conference «Achievements of Science and Applied Research» (January 12–14, 2026, Dublin, Ireland). European Open Science Space. 2026. 26-30. https://www.eoss-conf.com/wp-content/uploads/2026/01/Dublin_Ireland_12.01.26.pdf.
3. Ж. Кормош, Л. Гнітецький, А. Ковальчук, І. Сахарук, В. Тесунов, А. Крот, С. Борисюк, Л. Піскач. (2023). Фотометричне визначення фуросеміду в лікарських формах та біорідинах спортсменів. Проблеми хімії та сталого розвитку. №. 2. 10-15, doi: https://doi.org/10.32782/pcsd-2023-2-2.

4. Ж. Кормош, Л. Гнітецький, А. Ковальчук, І. Сахарук, В. Тесунов, А. Крот, С. Борисюк, Л. Піскач, М. Кормош. (2023). Фотометричне визначення етакринової кислоти в лікарських формах та біорідинах спортсменів. Проблеми хімії та сталого розвитку, № 3, 13–19, doi: https://doi.org/10.32782/pcsd-2023-3-2.

5. Zh. Kormosh, N. Kormosh, K. Lyushuk, O. Semenyuk, V. Kotsar, Yu. Osyp, and L. Savchuk. (2022). Spectrophotometric determination of flurbiprofen in application to pharmaceutical analysis. Pharmaceutical Chemistry Journal. Vol. 56, No. 7. pp. 999-1003; DOI 10.1007/s11094-022-0274.

6. Zh. Kormosh, M. Shevchuk, N. Kormosh, S. Korolchuk, T. Savchuk, and S. Suprunovich. (2022). Photometric Extraction Detection of 2-Methyl-4-Chlorophenoxyacetic acid in Water. Journal of Water Chemistry and Technology. Vol. 44, No. 5. pp. 362–368. DOI: 10.3103/S1063455X2205006X.

7. I. Antal, Zh. Kormosh, I. Kotsan, N. Kormosh, T. Savchuk, S. Korolchuk, O. Yurchenko, S. Golub, S. Suprunovich, Yu. Panchenko, V. Tkach. (2021). Selective extraction-photometric determination of non-steroidal anti-inflammatory drugs. Pharmaceutical Chemistry Journal. Vol. 55, pp. 516–523. DOI 10.1007/s11094-021-02450-9.

8. Ж.О. Кормош, С.М. Голуб, В.О. Голуб, Н.М. Горбатюк, Ю.В. Бохан, О.М. Юрченко, М.В. Шевчук. (2025). Утворення, екстракція та аналітичне застосування іонних асоціатів дикамби з 5-тіоціанато-диіндокарбоціаніном. Методи та об’єкти хімічного аналізу. № 1, с. 15-19. https://doi.org/10.17721/moca.2025.15-19.

9. Zh. Kormosh, O. Matskiv. (2022). Photometric Analysis of Pentachlorophenol in Water by Extraction with Astrafloxin. Journal of Water Chemistry and Technology, Vol. 44, No. 3, pp. 169–174. DOI: 10.3103/S1063455X22030079.

10. Z.A. Kormosh, E.S. Zhurba, I.P. Antal, Y.R. Bazel, A.Z. Kormosh. (2020). Spectrophotometric Determination of 2,4-Dichlorophenoxyacetic Acid Using Extraction with Astrafloxin. Journal of Analytical Chemistry. Vol.75, pp. 909–912. https://doi.org/10.1134/S1061934820070114.

11. Zh.A. Kormosh, O.Yu. Matviichuk, and Ya.R. Bazel. (2014). Extraction-spectrophotometric determination of mefenamic acid in pharmaceutical preparations. Journal of Analytical Chemistry. Vol. 69, No. 10. pp. 960–964. https://doi.org/10.1134/S1061934814100074.

12. Y. Bazel, I. Hunka, Zh. Kormosh, V. Andruch. (2009). Spectrophotometric determination of [2-(2,6-dichloro-phenylamino)-phenyl]-acetic acid in pure form and in pharmaceuticals. Spectrochimica Acta Part A: Molecular and Biomolecular Spectroscopy. Vol. 74, pp. 1209-1214. DOI:10.1016/j.saa.2009.09.038.

13. Zh. Kormosh, I. Hunka, Ya. Bazel. (2009). Spectrophotometric determination of ketoprofen and its application in pharmaceutical analysis. Acta Poloniae Pharmaceutica – Drug Research. Vol. 66, No.1. – P.3-9. PMID: 19226962.

14. Zh. Kormosh, I. Hunka, Ya. Bazel. (2008). Extraction and spectrophotometric determination of diclofenac in pharmaceuticals. Journal of the Chinese Chemical Society. Vol. 55. – P. 356-361. DOI: 10.1002/jccs.200800052.

15. Zh. O. Kormosh, I. P. Hunka, Ya. R. Bazel. (2007). A new analytical form for the spectrophotometric determination of diclofenac in different object. Методи і об’єкти хімічного аналізу. Т. 2, № 1, – С. 76-81. http://www.moca.net.ua/07/1/abs-en/abs9e.html.

16. Zh. O. Kormosh, O. O. Matskiv, N. M. Horbatiuk, Yu. V. Bokhan, O. M. Yurchenko, and M. V. Shevchuk. (2024). Photometric Analysis for Trichlorophenoxyacetic Acid in Water and Bottom Sediments with the Use of Extraction. J. Water Chem. and Techn.Vol. 46 (6). pp. 610–616. DOI: 10.3103/S1063455X24060067.

17. Ya. Bazel, Zh. Kormosh, A. Tolmachev. (2002). State of polymethine (styryl and carbocyanine) indolium derivatives in aqueous solution and their analytical properties. Journal of Analytical Chemistry. Vol. 57, pp. 118–124. https://doi.org/10.1023/A:1014091218429.

18. Zh. Kormosh, Ya. Bazel, A. Tolmachov. (2002). The state and chemical-analytical properties of certain polymethyne dyes in aqueous solutions. Acta Chimica Slovenica. Vol. 49, pp. 795-804. http://acta-arhiv.chem-soc.si/49/49-4-795.pdf.

19. Я.Р. Базель, О.Г. Воронич, Ж.О. Кормош. Практичний курс аналітичної хімії (частина 1). Навч. посібн. Луцьк: Ред.-вид. Відд. „Вежа” Волин. держ. ун-ту ім. Лесі Українки, 2004. 260 с.