



16-17 травня 2024 року  
м. Ужгород, УКРАЇНА

---

# НАУКОВІ ГОРИЗОНТИ ХХІ СТОЛІТТЯ: МУЛЬТИДИСЦИПЛІНАРНІ ДОСЛІДЖЕННЯ

Матеріали Міжнародної наукової конференції /  
Materials of the International Scientific Conference

## SCIENTIFIC HORIZONS OF THE XXI CENTURY: MULTIDISCIPLINARY RESEARCH

---



Міністерство освіти і науки України  
ДВНЗ «Ужгородський національний університет»  
Рада молодих вчених ДВНЗ «УжНУ»  
University of Public Service (Будапешт, Угорщина)  
University of Bialystok, Faculty of Education (м. Білосток, Польща)  
Державна наукова установа  
«Український інститут науково-технічної експертизи та інформації» (УкрІНТЕІ)  
Польська асоціація аспірантів  
Національний авіаційний університет  
Одеський державний аграрний університет  
Інститут сімейної медицини ДВНЗ «УжНУ»  
Рада молодих учених при Міністерстві освіти і науки України  
Рада молодих вчених при Одеській обласній державній адміністрації  
РМН Кременецької обласної гуманітарно-педагогічної академії імені Т.Г. Шевченка  
ВГО «Українська асоціація сімейної медицини»  
ГО «Асоціація сімейних лікарів Закарпатської області»  
ГО «Карпатські обрії»  
Центр інформаційно-аналітичного та технічного забезпечення моніторингу об'єктів  
атомної енергетики НАН України  
Інститут цифровізації освіти НАПН України

# **НАУКОВІ ГОРИЗОНТИ XXI СТОЛІТТЯ: МУЛЬТИДИСЦИПЛІНАРНІ ДОСЛІДЖЕННЯ**

## **SCIENTIFIC HORIZONS OF THE XXI CENTURY: MULTIDISCIPLINARY RESEARCH**

**Матеріали Міжнародної наукової конференції /  
Materials of the International Scientific Conference**

**16-17 травня 2024 р.**

**Ужгород – 2024**

УДК 001.891."20"

DOI: <http://doi.org/110.35668/978-966-479-144-8>

ISBN 978-966-479-144-8 (Онлайн)

НЗ4

**Укладач** Оксана АДАМЧО, провідний інженер Центру інформаційних технологій, асистент кафедри комп'ютерних систем та мереж інженерно-технічного факультету ДВНЗ «УжНУ».

Рекомендовано до опублікування та поширення через мережу інтернет  
Вченою радою ДНУ «Український інститут науково-технічної експертизи та інформації»  
(протокол № 7 від 30.07.2024).

**НЗ4 Наукові горизонти ХХІ століття: мультидисциплінарні дослідження**  
[Електронний ресурс] : матеріали Міжнародної наукової конференції,  
16-17 травня 2024 р., м. Ужгород / уклад. О.П. Адамчо ; УжНУ, УкрІНТЕІ. –  
Ужгород ; Київ, 2024. – 1696 с.

Збірник матеріалів містить тези доповідей, подані на Міжнародну наукову конференцію «Наукові горизонти ХХІ століття: мультидисциплінарні дослідження», що відбулася 16-17 травня 2024 року в ДВНЗ «Ужгородський національний університет» у змішаному форматі. Матеріали були розглянуті під час роботи 16 секцій. У рамках конференції також проведено круглий стіл «Перспективи молодіжної та відкритої науки в Україні».

*Автори опублікованих матеріалів несуть повну відповідальність  
за зміст та ілюстрації.*

Організатори конференції та автори публікацій вдячні  
Захисникам України за можливість продовжувати працювати та займатися  
науковою діяльністю у період війни.

**З вдячністю Збройним Силам України!**

**З вірою у перемогу України!**

ISBN 978-966-479-144-8 (Онлайн)

**Діана КУЛЯ**, здобувачка вищої освіти

**Діана КУТ**, аспірант

**Микола КУТ**, канд. хім. наук, доцент

e-mail: mykola.kut@uzhnu.edu.ua

**Михайло ОНИСЬКО**, д-р хім. наук, доцент

**Микола КАРАБІНЮК**, канд. геогр. наук., доцент

**Володимир РОМАНКО**, канд. с-г. наук, доцент

*ДВНЗ «Ужгородський національний університет», Ужгород, Україна*

## **4-АЛІЛЗАМІЩЕНІ ХАЛЬКОГЕНОФУНКЦІОНАЛІЗОВАНІ ТІАЗОЛОХІНАЗОЛІНИ, ЯК ПЕРСПЕКТИВНІ РІСТРЕГУЛЮЮЧІ АГЕНТИ**

**Ключові слова:** *електрофільна циклізація, 3-аліл-2-алілтіо хіназолін-4-он, регіоселективність, броміди тіазоло[3,2-а]хіназолінію, халькогенорганічні сполуки, рістрегулюючі агенти.*

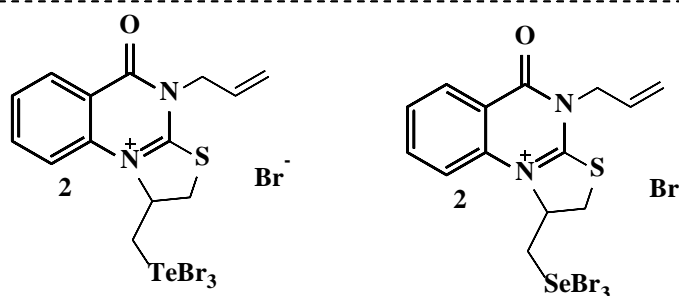
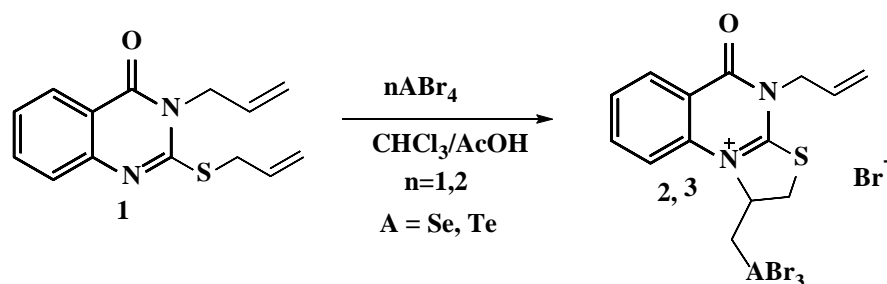
**Вступ.** Конденсовані похідні хіназоліну виявляють широкий спектр біологічної активності. Важливе місце серед них займають лінійні та ангулярні тіазолохіназоліни, які проявляють протисудомну, протипухлинну, анальгетичну та антибактеріальну активності. Одним із найбільш перспективних методів синтезу конденсованих похідних хіназоліну є реакції електрофільної внутрішньомолекулярної циклізації, які знаходять широке використання для синтезу азинів та їх конденсованих похідних.

**Мета дослідження.** з'ясування перебігу реакцій електрофільної гетероциклізації (ЕВЦ) 3-аліл-2-алілтіохіназолін-4-ону під дією тетрабромідів селену та телуру та вивчення їх рістрегулюючої активності.

**Результати.** Вихідним субстратом для наших досліджень слугував алільний тіоетер **1**, який містить декілька реакційних центрів для атаки електрофільних реагентів: алільні фрагменти в положенні 2 та 3, N<sup>1</sup>-атом хіназоліну, та атом оксигену карбонільної групи.

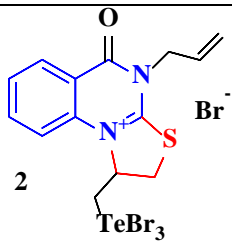
В якості електрофільних циклізуючих агентів використано тетраброміди телуру та селену. Встановлено, що халькогенування алільного тіоетеру **1** в хлороформі або льодяній оцтовій кислоті приводить до утворення ангулярних бромідів —тіазоло[3,2-

а]хінахолін-10-ію **2**, **3**. Будову одержаних солей доведено спектрами ЯМР  $^1\text{H}$  та  $^{13}\text{C}$ , а склад елементним аналізом. Важливо відмітити, що надлишок електрофільного реагента не змінює напрямку реакції. Інертність  $\text{N}^3$ -алільного фрагмента хіназоліну в реакції халькогено-індукованої циклізації пояснюється кінетичним фактором або меншою активністю амідного аліла в порівнянні із тіоамідним.



З метою практичного використання броміди **2**, **3** досліджували на предмет їх рістрегулюючої активності. При аналізі одержаних експериментальних даних виявилось, що при обробці насіння сої *Glycine max (L.) Merrill* концентраціями 0,001-0,1% сполуки **2** та 0,001-0,01% сполука **3**, такі показники як маса і довжина проростка характеризуються більш високими значеннями ніж у контрольному досліді, а саме маса проростка збільшувалася на 14-18%, довжина проростка збільшувалась на 3-19%. Бромід **2** в концентрації 0,1% суттєво пригнічує ріст та розвиток організму (Таблиця 1).

**Таблиця 1.** Вплив синтезованих бромідів **2, 3** на основні параметри сої *Glycine max (L.) Merrill* на ранніх етапах органогенезу.

Сполука	Показник	Концентрація			
		Дист. вода	0,1%	0,01%	0,001%
 <p><b>2</b></p>	Схожість насіння, %	99,8	98,6	98,8	97,4
	Середня маса одного проростка, г	0,284	0,332	0,333	0,325
	Середня довжина одного проростка, см	9,56	9,97	10,01	10,20
 <p><b>3</b></p>	Схожість насіння, %	99,8	95,5	99,8	99,4
	Середня маса одного проростка, г	0,284	0,270	0,336	0,328
	Середня довжина одного проростка, см	9,56	9,05	11,41	9,88

Найкращими показниками основних параметрів росту організму показав бромід **3** в концентрації 0,01% і в перспективі дана сіль може бути використана в якості стимулятора росту рослин.

**Перспективи подальших досліджень.** Подальше дослідження бромідів 4-алілтiazолохіназолінію та їх структурно подібних аналогів в якості ріст регулюючих реагентів дозволить підвищувати стресостійкість рослин, якість та кількість врожаю найбільш рентабельних сільськогосподарських культур, а також дасть розуміння біохімічним процесам, які відбуваються в рослині при їх обробці даними зразками.

**Конфлікт інтересів.** Автори заявляють, що відсутній будь-який конфлікт інтересів.

**Висновки.** У даному дослідженні встановлені закономірності перебігу електрофільної внутрішньомолекулярної гетероциклізації 3-аліл-2-алілтiо-хіназолін-4-ону під дією тетрабромідів селену та телуру та досліджено їх ріст регулюючу активність, щодо сої *Glycine max (L.) Merrill*.

*Роботу виконано в межах держбюджетної теми «Органічно-мінеральні композити на основі біовугілля та гетероциклічних солей, як інноваційні агрохімічні засоби», державний реєстраційний номер: 0124U000364.*

## АЛФАВІТНИЙ ПОКАЖЧИК AUTOR INDEX

- Aleksandrov T. *847*  
Aleksandrova T. *847*  
Antonevich M. *865*  
Atorin A. *206*
- Baletskyi V. *855*  
Barannyk M. *522*
- Chukhnii O. *214*
- Deva L. *1233*  
Diahyleva O. *796*  
Druzhkin M. *851*
- Gerko M. *1095*
- Havryliuk L. *125*  
Hordiienko N. *1095*  
Horzov A. *855*  
Humnilovych R. *1233*
- Ishchuk A. *979*  
Ishchuk M. *211*  
Ishchuk O. *979*
- Karpliuk S. *1105*  
Kernesh V. *800*  
Khmelenko K. *1494*  
Kononova O. *796*  
Kulaga Ya. *526*  
Kulyk Yu. *1450*  
Kuzina N. *800*
- Levytska M. *526*  
Lutsiv R. *214*
- Marchenko O. *522*  
Melenevych A. *858*
- Nazarenko D. *219*  
Nechyporenko V. *1095*  
Nykuporets S. *982*
- Panchenko V. *1422*  
Pozdniakova O. *1095*
- Raichuk L. *223*
- Savchuk V. *987*  
Serhata N. *1095*  
Serheta I. *861*  
Shpilchak L. *865*  
Sliesarchuk V. *1450*  
Sokolovska I. *1095*  
Stepanenko O. *526*  
Stepanova Ye. *1500*  
Szatkiewicz A. *1508*
- Tschertenko L. *800*
- Vainagii T. *1100*  
Vasylyshyna A. *1504*  
Vesolovska M. *227*
- Wieczorek J. *231*
- Yurzhenko A. *796*
- Zhovtonizhko I. *522*
- Аврамчук Б. *804*  
Адженілок Є. *990*  
Азаренко О. *531*  
Александрова Т. *955*  
Алмашій В. *658*  
Амінов Р. *128*  
Ананьїна Г. *170*  
Андрєєва А. *868*
- Андрієнко К. *238, 242*  
Андрійчук М. *1108*  
Андріянова Т. *246*  
Андросович К. *1192*  
Андрусенко А. *910*  
Аніщенко О. *1197*  
Антонова А. *1251*  
Артемчук В. *649*  
Артьоменко В. *881*  
Афанасенко Т. *534, 558*
- Бабаджанян Г. *1255*  
Бабич А. *42*  
Багрій І. *649*  
Баженов О. *118*  
Балецький В. *876, 895*  
Бандура В. *1454*  
Бацуровська І. *538*  
Бегун С. *253*  
Безушко Б. *871*  
Белиба Є. *1457*  
Бережанська Г. *1112*  
Берест А. *662*  
Берестова А. *1172*  
Берлінська Е. *1512*  
Беспала О. *542*  
Битко Д. *601*  
Біда В. *910, 916*  
Білас Д. *311*  
Білищук Л. *946*  
Блохіна І. *1133*  
Бобось О. *807*  
Бойда А. *666*  
Бойко Г. *1465*  
Бойко Н. *881*  
Болобан А. *837*  
Боловацький А. *130*  
Бондаренко А. *671*  
Бондаренко Л. *249*

- Борак В. *811*  
 Борисов В. *1260*  
 Борсук С. *1192*  
 Бортош М. *546*  
 Бортун К. *994*  
 Босенко А. *1461*  
 Брижик О. *998*  
 Бровченко А. *1266*  
 Бублик К. *1516*  
 Булгакова Т. *1117*  
 Булеза В. *876*  
 Бурбика В. *1521*  
 Бурдельна С. *1001*  
 Бурець О. *253*  
 Бурмей С. *881*  
 Бутко Я. *884*
- Ван В. *1004*  
 Ван І. *1004*  
 Вантюх Д. *46*  
 Варава О. *542*  
 Василенко А. *675*  
 Василик А. *257*  
 Васильєв Д. *549*  
 Вернигора О. *1120*  
 Весніна Л. *941*  
 Веліксар Д. *1271*  
 Височанська В. *889*  
 Вішован А. *552, 558*  
 Вовк О. *531*  
 Войналович О. *1124*  
 Войтків П. *184*  
 Войтович М. *184*  
 Волобосєв В. *261*  
 Волошко Л. *1465*  
 Воляннюк І. *1008*  
 Ворошило А. *949*  
 Вронський С. *563*
- Габані І. *1525*  
 Гаврилюк М. *679*  
 Гадинко О. *682*  
 Гайдук Х. *266, 271*  
 Гайович Є. *1128*  
 Галушневська К. *1530*  
 Гармаш К. *189*
- Гарькава А. *1255*  
 Гасан А. *1108*  
 Гельмбольдт В. *868*  
 Герасименко А. *1469*  
 Гладун А. *1197*  
 Глебена М. *568*  
 Гнатюк В. *1275*  
 Гнений А. *570*  
 Головань Д. *1487*  
 Гольцев А. *136*  
 Гольцов А. *1281*  
 Гончаров А. *967*  
 Гораль Л. *485*  
 Горбатенко Ю. *892*  
 Горбунович І. *1141*  
 Горзов А. *895*  
 Гоць А. *1286*  
 Гребеніченко Ю. *1290*  
 Гребенюк Д. *1533*  
 Грек І. *716*  
 Греміт К. *275*  
 Гречишкіна Т. *280*  
 Гриша І. *136*  
 Грінь А. *284*  
 Гряділь Т. *871*  
 Губанов А. *49*  
 Гук І. М. *1536*  
 Гуляйко А. *287*  
 Гуменюк І. *160*  
 Гурняк О. *892*
- Данилко Р. *139*  
 Дарійчук М. *1293*  
 Демченко М. *1540*  
 Деробальт О. *689*  
 Дика Б. *898, 902*  
 Дівізінюк М. *531*  
 Добровольська А. *1013*  
 Довгаль М. *693*  
 Докус А. *815, 8819*  
 Дорошенко М. *906, 910, 914*  
 Дорошенко Макс. *910, 918*  
 Дорошенко О. *910, 915*  
 Драган М. *1133*  
 Драгунова В. *823*
- Дубів О. *596*  
 Дубовий О. *1297*  
 Дубровський Р. *1018*
- Єршова Н. *175*
- Жибер Т. *418*  
 Жовнір М. *1023*  
 Жукевич І. *1138*  
 Жукова Г. *1117*  
 Журавель Є. *1469*
- Завальнюк Є. *575*  
 Запорожець А. *630*  
 Засько Б. *143*  
 Захаріна М. *1299*  
 Захарченко Ю. *292*  
 Захожий Р. *1454, 1461*  
 Золотарьова-Пасюта Н. *1303*  
 Зомбор К. *946*
- Іванов Є. *184*  
 Іванов О. *485*  
 Івасюта Ю. *698*  
 Івашко М. *881*  
 Ігнатко Я. *920*  
 Ігнатюк А. *923*  
 Ільїна А. *1307*  
 Ісаєвич О. *1544*  
 Ісаєнко Г. *1141*  
 Іщенко Р. *1141*
- Йорж А. *249*
- Казначєєва Л. *1313*  
 Каліновський В. *1473*  
 Камак О. *54*  
 Каменецька К. *1546*  
 Камишин В. *580, 1192*  
 Кан Д. С. *1076*  
 Капленко Д. *59*  
 Карабінюк М. *1242*  
 Караманов О. *1146*  
 Карась О. *296*  
 Карчевський Д. *1317*



Кашина Г. 538  
 Кетлер-Митницька Т. 1319  
 Кирнасівська Н. 192  
 Кисилиця Т. 65  
 Кібиш І. 1054  
 Кінд-Войтюк Н. 734  
 Кір'як В. 1029  
 Кірейцева Я. 1032  
 Ключевич М. 139  
 Коваленко В. 1149  
 Коваленко Н. 300  
 Коваленко О. 630  
 Ковалівська К. 1255  
 Ковальчук В. 703  
 Ковач В. 1238  
 Козаченко В. 113  
 Козачишин Н. 927  
 Колесник В. 967  
 Колісецька Д. 1018  
 Колодка А. 828, 1323  
 Кондратенко А. 304  
 Коноваленко К. 1550  
 Копотілов М. 1260, 1286  
 Копотілова О. 1326  
 Коптева Т. 197  
 Коренкова Г. 590  
 Коржук В. 585  
 Коржук І. 1331  
 Корнієнко Р. 308  
 Корнійченко О. 1554  
 Коротка І. 143  
 Корсун Т. 149  
 Косенко Р. 930  
 Костандогло І. 590  
 Косяк О. 952  
 Котелевський М. 705  
 Котлінський О. 371  
 Кошелева Н. 1334  
 Кравченко І. 42  
 Кравченко О. 1038, 1046  
 Крайна М. 153  
 Красілинець А. 1559  
 Краснов Є. 1238  
 Круглякова В. 311  
 Крушинська Т. 1154  
 Кузнєцов В. 68  
 Кузьміна І. 936  
 Кулаковська М. 353  
 Кулікова Є. 275, 399, 460  
 Куля Д. 1242  
 Куніцька Т. 593  
 Куриляк В. 710  
 Куруца О. 596  
 Кут Д. 1242  
 Кут М. 1242  
 Куценко В. 1238  
 Кучмійова Т. 157, 601  
 Кушніренко О. 54  
 Кушнірук В. 316  
 Кущ А. 413  
 Кущ Ю. 930  
 Лабунець І. 815  
 Лавор М. 1313  
 Лазурко М. 1159  
 Лапа І. 321  
 Левішко А. 160  
 Леонтєва Т. 1163  
 Лещенко Т. 1023  
 Липницька М. 1476  
 Липський Т. 42  
 Лисенко А. 1038  
 Лисенко Н. 1172  
 Литвинчук І. 868  
 Літвінчук В. 1185  
 Літвіченко Ю. 714  
 Ломага М. 568  
 Лошакова Ю. 804  
 Луханін В. 605  
 Луценко О. 136  
 Майстренко К. 807  
 Макодзеба С. 73  
 Максимова Ю. 470  
 Макуха Т. 77  
 Малєончук Г. 729  
 Малик Р. 423  
 Малишко І. 371  
 Мамонтова Т. 941  
 Маркіна Л. 649  
 Мартинюк І. 630  
 Марценюк В. 170  
 Масленников А. 1043  
 Матусевич В. 1167  
 Мауер Д. 324  
 Медведєва В. 608  
 Медведєва Н. 1425  
 Мельник В. 946  
 Мельник К. 327, 331  
 Мельник Л. 716  
 Мельник О. 610  
 Мисан С. 77  
 Михалко А. 82, 85  
 Михалко Г. 82, 85  
 Михалко Я. 82, 85  
 Мірошніченко І. 335  
 Мірошніченко А. 1563, 1567  
 Мітакі К. 1339  
 Міхалко В. 721  
 Міщенко В. 884  
 Міщук Є. 338  
 Молчанов Є. 1483  
 Моргун Д. 343  
 Моренчук О. 1046  
 Москальов Д. 1085  
 Мотозюк Л. 1346  
 Мохнюк Д. 949  
 Мошняга А. 1571  
 Музика А. 614  
 Назаренко Д. 348  
 Назаркіна В. 884  
 Назарко О. 1172  
 Назаров К. 1480  
 Наумейко І. 605  
 Науменко Н. 353  
 Науменко О. 1343  
 Немченко Ю. 88  
 Нетяженко В. 927  
 Нехайчик Є. 505  
 Ниник Я. 725  
 Ніколайчук О. 1429  
 Ніпот О. 175  
 Новарчук А. 736, 741  
 Носевич В. 359, 363  
 Носова Н. 165  
 Нямецук Г. 367

- Овдієнко С. *1432*  
 Однорог М. *371*  
 Олександренко Є. *99*  
 Олендер К. *1050*  
 Ольховенко Ю. *1293*  
 Омеляненко О. *910, 917*  
 Онисько М. *1242*  
 Орлов С. *618*  
 Осадчий М. *238, 242, 266, 271, 359, 363, 376, 381, 391, 438, 442*  
 Останков М. *136*  
 Островерх В. *316*
- Павлишин М. *386*  
 Павлюк А. *391*  
 Палига А. *396*  
 Пальчук О. *1154*  
 Панасенко Б. *1483*  
 Панько Д. *621*  
 Паращак Л. *625*  
 Пастухова С. *68*  
 Перезовова І. *494*  
 Перкова М. *257*  
 Петкова К. *399*  
 Пивоваров О. *949*  
 Пилипчук Є. *1238*  
 Пильгук О. *952*  
 Підгірська М. *621*  
 Піменова О. *1350*  
 Піх В. *485*  
 Пленова О. *927*  
 Побережна К. *1346*  
 Погоріла І. *149*  
 Погоріла М. *833*  
 Погоріла О. *833*  
 Подляшук О. *649*  
 Покшевницька Т. *1435*  
 Поліщук А. *404*  
 Поліщук К. *409*  
 Полупанов Д. *739*  
 Поляк І. *1054*  
 Попадич Б. *1175*  
 Попов М. *955*  
 Попов О. *630*  
 Попович А. *1180*
- Потапова А. *1185*  
 Прийма С. *1197*  
 Проданчук О. *94*  
 Проскурін І. *1188*  
 Прохоренко В. *1245*  
 Прянчикова В. *994*  
 Пряхіна К. *413*
- Рагуліна А. *157*  
 Рассоха І. *743*  
 Рева О. *1192*  
 Рєпін А. *1487*  
 Рибіна Л. *428*  
 Риженко К. *1299*  
 Ріба-Гринишин О. *1059*  
 Рогушина Ю. *1197*  
 Родіков В. *1203*  
 Романко В. *1242*  
 Романчук А. *418*  
 Романюк О. *575*  
 Романюк О. *610*  
 Росохата А. *423*  
 Руденко М. *960*  
 Руденко С. *175*  
 Рудик В. *1440*  
 Рудовол В. *1149*  
 Рябов С. *747*
- Савчук С. *1059*  
 Савчук Т. *1206*  
 Сагановська Л. *1192*  
 Сакунова А. *1353*  
 Саланда І. *570*  
 Самотовка Р. *1357*  
 Санакуєв М. *634*  
 Санченко Д. *1574*  
 Сахацька О. *1210*  
 Сегін Н. *964*  
 Семенюк А. *637*  
 Семчишин Г. *642*  
 Сердюков А. *1480*  
 Синявська О. *647*  
 Сипко Л. *1062*  
 Сисун В. *1473*  
 Сідельов А. *531*  
 Сінкевич А. *1359*
- Сітарський А. *1577*  
 Скороход Д. *819*  
 Скубіна Н. *751*  
 Скуратівський С. *630*  
 Славкова О. *428*  
 Сліпенко М. *1363*  
 Слобожан І. *756*  
 Слуцький Я. *1368*  
 Смірнов Т. *761*  
 Собкевич О. *433*  
 Сокіл Л. *136*  
 Соколовська Н. *1167*  
 Сологубова С. *1476*  
 Сорока А. *475*  
 Сорока Є. *898*  
 Станіслав І. *1373*  
 Степанюк О. *170*  
 Степанюк О. *494*  
 Стеценко А. *1375*  
 Стечишин М. *99*  
 Стручков І. *967*  
 Сукач А. *1067*  
 Супрун-Живодрова А. *1380*  
 Сухий О. *580*  
 Сучков Д. *1385*
- Таратіна К. *433, 442*  
 Тафічук Т. *969*  
 Темченко В. *104*  
 Тинта В. *386*  
 Тищенко О. *1445*  
 Ткаченко В. *446*  
 Ткачук С. *449*  
 Тодавчич М. *534*  
 Толочко Н. *1070*  
 Топчий В. *764, 767*  
 Трибусовська Н. *454*  
 Троць А. *1490*  
 Трощанська В. *772*  
 Трунько В. *460*  
 Труфанов О. *170*  
 Турчин В. *1076*  
 Туряниця В. *546*  
 Тютенко І. *1457*
- Фаррахов О. *531*

Фекета І. *1580*  
Фролов А. *465*

Харченко К. *59*  
Хімчик Є. *902*  
Ходюк С. *470*  
Хома П. *472*  
Хоменко І. *475*  
Хоменко О. *776*

Цепенюк М. *99*  
Цимбал С. *998, 1032, 1043*  
Ціось З. *1388*  
Цуп А. *1392*

Чабаненко О. *175*  
Чайківська М. *1080*  
Чаус Є. *108*  
Чередніков О. *54*  
Чередніченко О. *480*  
Чернишенко Л. *136*  
Чернова О. *485*

Чіка В. *180*  
Чучмай Г. *1085*

Шаламай А. *1089*  
Шандар А. *837*  
Шараєвська Ю. *490*  
Шафарчук Т. *1214*  
Швайко М. *1008*  
Шевцова К. *1398*  
Шевченко Д. *54*  
Шевчук П. *842*  
Шевчук Ю. *1218*  
Шейко Н. *113*  
Шекета В. *494*  
Шелудько Л. *499, 1401*  
Шершова Т. *1303*  
Шийко В. *494*  
Шишпанова Н. *505*  
Шиян О. *1490*  
Шлапай М. *781*  
Шматлай А. *1407*  
Шпакова Н. *175*

Штаєр Р. *1222*  
Штурмак О. *202*  
Шумейко Л. *1410*  
Шумілов Б. *510*

Щербакова Д. *973*  
Щур В. *1414*

Ювсечко Я. *714, 784*  
Юденко К. *514*  
Южека Р. *1227*  
Юрчик Г. *518*

Явкун О. *1416*  
Яковець О. *790*  
Ялова А. *118*  
Ястребова О. *973*  
Яцишин А. *649*  
Яцишин Ан. *804, 1167*  
Яцишин Т. *1238*  
Яшина В. *653*

## ДЛЯ НОТАТОК



Кількість отриманих матеріалів тез: 368

**НАУКОВЕ ВИДАННЯ**

**НАУКОВІ ГОРИЗОНТИ XXI СТОЛІТТЯ:  
МУЛЬТИДИСЦИПЛІНАРНІ ДОСЛІДЖЕННЯ**

**Матеріали**

**Міжнародної наукової конференції**

**м. Ужгород, 16-17 травня 2024 р.**

Укладач, верстка - О. Адамчо  
Дизайн обкладинки - А. Полухіна

Формат: PDF. Об'єм даних 27,5 Мб.

Інтернет-адреса видання: <http://www.uinteі.kiev.ua/page/mizhnarodna-naukova-konferentsiia-naukovi-horyzonty-xxi-stolittia-mulydystsyplinarni-doslidzhennia-2024>

Редакція: ДНУ «Український інститут науково-технічної експертизи та інформації» (УкрІНТЕІ)  
03150, м. Київ, вул. Антоновича, 180 Тел. (044) 521-00-10, e-mail: uinteі@uinteі.kiev.ua  
Свідоцтво суб'єкта видавничої справи ДК № 5332 від 12.04.2017 р.