

Ради молодих вчених України: 2023



РАДА МОЛОДИХ УЧЕНИХ
ПРИ МІНІСТЕРСТВІ ОСВІТИ І НАУКИ УКРАЇНИ



**Ради
молодих вчених України:
2023
Сила команд**

Київ
2024

УДК 378.014.621-053.6(477)
Р15

Ради молодих вчених України: 2023. Сила команд: інформація про
Р15 РМВ закладів вищої освіти і наукових установ України. Київ: Міжре-
гіональна Академія управління персоналом, 2024. 408 с.

ISBN 978-617-02-0398-4

Наведено узагальнену інформацію про діяльність Рад молодих вчених у закладах вищої освіти та наукових установах України. Сучасний стан та перспективи активності наукової молоді подано для інформування громадськості про самоорганізаційний потенціал молодих науковців та обмін кращими практиками популяризації науки та підтримки громадських ініціатив дослідників.

Матеріали будуть цікавими для молодих вчених, наукових та науково-педагогічних працівників різного віку, всіх, хто цікавиться проблематикою розвитку науки в Україні та світі.

Верстка видання здійснена за спонсорської підтримки МАУП.

УДК 378.014.621-053.6(477)

© Рада молодих учених
при Міністерстві освіти
і науки України, 2024

© Міжрегіональна Академія
управління персоналом, 2024

ISBN 978-617-02-0398-4

ЗМІСТ

Вступне слово	6
Майбутнє 2123: прогнози і тенденції	7
Річний звіт. Робота Ради молодих учених при Міністерстві освіти і науки України за 2023 р.	12
Консультативно-дорадча діяльність	12
Інформаційно-комунікативна діяльність.....	37
Організаційна діяльність.....	39
Міжнародна співпраця	47
Проекти	57
Ініціативи	61
Вищий навчальний заклад “Національна академія управління”	63
ДВНЗ “Ужгородський національний університет”	72
Державна навчально-наукова установа “Академія фінансового управління”	86
Державна установа “Інститут ринку і економіко-екологічних досліджень НАН України”	89
Державний заклад “Луганський національний університет імені Тараса Шевченка”	99
Дніпропетровський державний університет внутрішніх справ	104
Донецький державний університет внутрішніх справ	114
ДУ “Національний науковий центр хірургії та трансплантології імені О. О. Шалімова” НАМН України	120
ДУ “Інститут патології хребта та суглобів імені проф. М. І. Ситенка НАМН України”	124
ДУ “Інститут травматології та ортопедії” НАМН України	129
ДУ “Інститут медичної радіології та онкології ім. С. П. Григор’єва НАМН України”	133
Запорізький національний університет	137
Інститут відновлюваної енергетики НАН України	143
Інститут водних проблем і меліорації Національної академії аграрних наук України	145
Інститут кліматично орієнтованого сільського господарства НААН	150
Інститут клітинної біології та генетичної інженерії НАН України	154
Інститут сільськогосподарської мікробіології та агропромислового виробництва НААН України	160

Інститут соціальної та політичної психології НАПН України	165
Київська муніципальна академія музики ім. Р. М. Глієра	169
Київський національний університет імені Тараса Шевченка	174
Київський національний університет технологій та дизайну	179
Київський столичний університет імені Бориса Грінченка	197
Київський фаховий коледж туризму та готельного господарства	203
Комунальний заклад вищої освіти “Дніпровська академія неперервної освіти” Дніпропетровської обласної ради”	209
Криворізький національний університет	213
Львівський державний університет безпеки життєдіяльності Державної служби України з надзвичайних ситуацій	220
Львівський державний університет внутрішніх справ	226
Львівський національний університет природокористування	228
Міжрегіональна Академія управління персоналом	233
Мелітопольський державний педагогічний університет імені Богдана Хмельницького	240
Мукачівський державний університет	249
Національна академія внутрішніх справ	256
Національна академія Державної прикордонної служби України імені Богдана Хмельницького	268
Національна академія образотворчого мистецтва і архітектури	280
Національна академія педагогічних наук України	284
Національний технічний університет “Дніпровська політехніка”	290
Національний технічний університет “Харківський політехнічний інститут”	293
Національний університет “Запорізька політехніка”	297
Національний університет кораблебудування імені адмірала Макарова	303
Національний університет “Полтавська політехніка імені Юрія Кондратюка”	306
Національний фармацевтичний університет	315
Ніжинський державний університет імені Миколи Гоголя	322
Одеський державний аграрний університет	325
Одеський інститут ПрАТ “ВНЗ “МАУП”	330
Одеський національний медичний університет	335
Сумський державний педагогічний університет імені А. С. Макаренка	340
Уманський державний педагогічний університет імені Павла Тичини	348

Уманський національний університет садівництва	353
Харківський гуманітарний університет “Народна українська академія”	359
Харківський національний автомобільно-дорожній університет Міністерства освіти і науки України	363
Харківський національний університет мистецтв імені І. П. Котляревського	373
Хмельницький інститут імені Блаженнішого Володимира, Митрополита Київського і всієї України ПрАТ “ВНЗ “МАУП”	383
Хмельницький національний університет	389
Черкаський інститут пожежної безпеки імені Героїв Чорнобиля Національного університету цивільного захисту України	394
Черкаський національний університет імені Богдана Хмельницького	398

ВСТУПНЕ СЛОВО

Шановні колеги, молоді вчені та читачі!

Маємо честь представити вам книгу “Ради молодих вчених України: 2023. Сила команд”, яка містить річні звіти Рад молодих вчених зі всієї України. Ця книга є своєрідним підсумком нашої спільної діяльності, відображає результати роботи, досягнення та плани на майбутнє.

2023 р. був непростим, проте він став важливим етапом у розвитку молодіжної науки в Україні. У цей період ми змогли не тільки зберегти, а й примножити науковий потенціал нашої країни, змінивши пріоритети. Завдяки зусиллям кожного з вас ми досягли значних успіхів у різних галузях науки та техніки, що свідчить про високий рівень професіоналізму та відданість своїй справі.

Особливо важко працювати вченим в умовах війни, яка триває через збройну агресію російської федерації. Попри всі труднощі молоді вчені України невтомно шукають шляхи для розвитку, стикаючись з безліччю проблем, не зупиняються на досягнутому. Наші вчені демонструють неймовірну силу духу та стійкість, адаптуючись до нових викликів і знаходячи інноваційні рішення у найскладніших умовах.

Книга, яку ви тримаєте в руках, є свідченням того, як об’єднані зусилля молодих вчених можуть привести до значних результатів. Кожен звіт у цій книзі — це історія про наполегливу працю, інноваційні підходи та спільні досягнення. Ми впевнені, що цей збірник стане джерелом натхнення для багатьох молодих вчених, які прагнуть зробити свій внесок у розвиток науки та суспільства. Ради молодих вчених відіграють важливу роль у розвитку кожного молодого вченого, сприяючи їхньому професійному та особистісному зростанню.

Дозвольте висловити щиру подяку всім, хто долучився до підготовки цієї книги, а також усім членам Рад молодих вчених за їхню активну участь, ініціативність та невтомну працю. Ваші досягнення є яскравим прикладом для нових поколінь вчених.

Сподіваємося, що наша спільна праця продовжуватиме приносити плоди, сприятиме розвитку науки в Україні та підвищенню її міжнародного авторитету. Бажаємо всім вам натхнення, нових звершень і наукових відкриттів!

З повагою,

Рада молодих учених при Міністерстві освіти і науки України.

МАЙБУТНЄ 2123: ПРОГНОЗИ І ТЕНДЕНЦІЇ

ВСТУПНЕ СЛОВО

Сучасна наука і технології розвиваються з неймовірною швидкістю, змінюючи наш світ у більш несподіваних і революційних напрямках. Перебуваючи у 2023 р., ми можемо тільки уявити, які прориви і відкриття чекають нас у найближчі 100 років. Ці прогнози охоплюють різні сфери науки і техніки, де можливі найважливіші зміни, що вплинуть на наше повсякденне життя, економіку та суспільство загалом.

Ці тенденції включають досягнення в квантових обчисленнях, генетичній інженерії, штучному інтелекті, космічних дослідженнях, а також появу нових транспортних засобів і персональних роботів. Крім того, ми очікуємо розвиток віртуальної та доповненої реальності, екологічних інновацій і нових методів розширення можливостей людського тіла за допомогою імплантів і нанотехнологій.

Одним з найбільш захоплюючих аспектів майбутнього є можливість відкриття життя на інших планетах і створення колоній на Марсі чи інших небесних тілах. Ці відкриття не лише розширять наше розуміння Всесвіту, а й відкриють нові горизонти для людства.

Майбутні технології також включатимуть персональних віртуальних помічників, здатних надавати консультації у різних сферах, від права до медицини, та допомагати у повсякденних справах. Літаючі та плаваючі автомобілі стануть звичним явищем, а персональні роботи будуть виконувати багато рутинних завдань, покращуючи якість життя людей.

З нетерпінням дивлячись у майбутнє, ми можемо лише сподіватися, що ці прогнози справдяться і приведуть до ери безпрецедентного прогресу і добробуту для всього людства.

Рада молодих учених при МОН України
2023.

Персональні віртуальні помічники

Персональні віртуальні помічники з штучним інтелектом, спеціалізовані у різних сферах, таких як право, медицина та фінанси стануть незамінними помічниками у повсякденному житті. Наприклад, віртуальні помічники у сфері медицини зможуть інформувати про стан здоров'я, надавати роз'яснення щодо дій та допомагати у щоденній діяльності.

Віртуальна та доповнена реальність

Віртуальна реальність (VR) і доповнена реальність (AR) значно покращаться, створюючи повністю занурюючі досвіди для користувачів. Ці технології знайдуть застосування в освіті, розвагах, медичних процедурах і багатьох інших сферах.

Життя на інших планетах	Можливість відкриття життя на інших планетах або їх супутниках, таких як Європа чи Енцелад стане значно вищою завдяки новим методам дослідження та розвитку космічних місій.
Персональні роботи	Персональні роботи для кожного стануть звичним явищем, виконуючи різні завдання від прибирання будинку до допомоги у догляді за літніми людьми. Вони будуть інтегровані з системами штучного інтелекту, що дасть змогу їм навчатися та адаптуватися до потреб користувачів.
Розширення можливостей людського тіла	Біонічні протези та нейроінтерфейси можуть значно покращити якість життя людей з обмеженими можливостями. Розробки у сфері нейронауки приведуть до створення методів прямої взаємодії мозку з комп'ютерами, розширюючи межі людських можливостей.
Літаючі та плаваючі автомобілі	Літаючі автомобілі стануть реальністю завдяки досягненням у сфері аеродинаміки та електричних двигунів. Водні автомобілі, здатні як пересуватися по землі, так і по воді, відкриють нові можливості для транспортування. Автомобіль для однієї людини.
Біомедичні дослідження та нанотехнології	Нанотехнології продовжать розвиватися, даючи змогу створювати нові методи діагностики і лікування хвороб. Нанороботи будуть використовуватися для доставки ліків безпосередньо до клітин-мішеней, мінімізуючи побічні ефекти. Імпланти для кожного стануть звичною практикою, дозволяючи покращити здоров'я та розширити можливості людського тіла.
Екологічні інновації	Розробка нових методів очищення води, повітря та ґрунту стане пріоритетом. Технології з вилучення вуглекислого газу з атмосфери та його перетворення в корисні продукти можуть зіграти ключову роль у боротьбі зі змінами клімату.
Розвиток альтернативних джерел енергії	Очікується значний прорив у сонячній енергетиці та термоядерному синтезі. Нові матеріали і технології дозволять створювати більш ефективні сонячні панелі та працюючі термоядерні реактори, що задовольнять безпечну і майже безмежну енергію.
Космічні дослідження	У найближчому майбутньому ми можемо стати свідками нових місій на Марс і, можливо, навіть повернення людини на Місяць, відкриття нових форм життя та унікальних ресурсів на інших планетах. Можливість створення колоній на Марсі чи інших планетах стане реальнішою, що відкриє нові горизонти для людства.
Генетична інженерія та CRISPR	Технології редагування генів, такі як CRISPR, продовжать розвиватися і матимуть величезний вплив на медицину. Можливість виправляти генетичні дефекти та лікувати хвороби, які раніше вважалися невиліковними, стане реальністю.
Штучний інтелект та машинне навчання	Штучний інтелект (ШІ) продовжить інтегруватися в різні сфери життя – від медицини до екології. Прогрес у машинному навчанні дасть змогу створювати системи, що можуть передбачати природні катастрофи, оптимізувати логістичні процеси та навіть виявляти нові закони фізики.
Квантові обчислення	Квантові комп'ютери можуть стати основою для революції в обчислювальних потужностях. Очікується, що вони зможуть вирішувати завдання, які зараз не під силу найпотужнішим суперкомп'ютерам, включаючи моделювання складних молекулярних структур і оптимізацію великих систем.

Агрономія

Розумні ферми – використання штучного інтелекту і робототехніки дасть змогу створювати повністю автоматизовані ферми, де дрони та роботи будуть займатися сівбою, збиранням врожаю і моніторингом стану рослин.

Генетично модифіковані культури – нові методи генетичної інженерії дозволять створювати рослини, стійкі до кліматичних змін, шкідників і хвороб, що забезпечить стабільні врожаї незалежно від умов навколишнього середовища.

Вертикальне землеробство – розвиток вертикальних ферм у міських умовах дасть змогу зменшити транспортні витрати і вирощувати свіжі продукти безпосередньо біля споживачів, що сприятиме сталому розвитку міст.

Біотехнології та нанотехнології – використання біотехнологій і нанотехнологій для створення нових добрив і засобів захисту рослин, що будуть більш ефективними та екологічно безпечними.

Медицина

Персоналізована медицина – геномні дослідження дадуть змогу створювати персоналізовані плани лікування, адаптовані до генетичних особливостей кожного пацієнта, що підвищить ефективність і безпеку медичних втручань.

Регенеративна медицина – технології вирощування органів і тканин з власних клітин пацієнта стануть звичними, що дасть змогу уникнути проблем з відторгненням при трансплантації.

Телемедицина і віртуальні консультації – розвиток телемедицини і систем віртуальних консультацій дасть можливість отримувати медичну допомогу від спеціалістів з будь-якої точки світу в режимі реального часу.

Педагогіка

Індивідуалізоване навчання – використання штучного інтелекту для створення індивідуалізованих навчальних планів, адаптованих до потреб і здібностей кожного учня, що підвищить ефективність навчального процесу.

Віртуальна та доповнена реальність – використання VR та AR технологій для створення інтерактивних навчальних середовищ, що дасть змогу учням краще зрозуміти і запам'ятати матеріал через практичний досвід і візуалізацію.

Глобальні освітні платформи – розвиток онлайн-платформ для освіти, що надають доступ до якісної освіти незалежно від місця проживання, економічного стану або інших факторів.

Міждисциплінарне навчання – створення програм, що поєднують різні дисципліни для підготовки учнів до вирішення комплексних реальних проблем, сприяючи розвитку критичного мислення і творчого підходу.

Менеджмент

Децентралізовані організації – впровадження блокчейн-технологій для створення децентралізованих організацій, де рішення приймаються колективно і прозоро, без централізованого керівництва.

Штучний інтелект у прийнятті рішень – використання ШІ для аналізу великих обсягів даних і прийняття стратегічних рішень, що підвищить ефективність управління і знизить ризики.

Гібридна та віддалена робота – поширення гібридних моделей роботи, що поєднують дистанційну та офісну роботу, даючи змогу працівникам бути більш гнучкими і продуктивними.

Розвиток лідерських навичок – акцент на розвиток м'яких навичок, таких як емоційний інтелект, креативність і адаптивність для успішного керівництва в умовах швидкозмінного бізнес-середовища.

Право: нові галузі

Право штучного інтелекту – розробка нормативної бази для регулювання створення, використання та відповідальності за штучний інтелект. Визначення правового статусу автономних систем і алгоритмів, а також захист прав користувачів ШІ.

Космічне право – правове регулювання колонізації інших планет, видобутку космічних ресурсів і врегулювання міжпланетних конфліктів, а також розробка норм і угод для забезпечення мирного використання космічного простору.

Цифрове право – створення нових правових норм для захисту даних, приватності та кібербезпеки. Регулювання інтернет-простору, цифрових платформ і соціальних мереж для захисту користувачів від кіберзлочинів.

Біоетичне право – розробка правових норм для регулювання біомедичних досліджень, генетичної інженерії, клонування і використання штучних органів, а також вирішення етичних і правових питань, пов'язаних з медичними експериментами і новітніми методами лікування.

Екологічне право – посилення правового регулювання для захисту довкілля, боротьби зі зміною клімату і збереження природних ресурсів. Введення нових норм для сталого розвитку і відновлення екосистем.

Робототехнічне право – регулювання правового статусу і відповідальності за автономні роботи і дрони. Впровадження норм для захисту прав людини при використанні робототехніки в різних сферах життя, включаючи промисловість, медицину і побут.

Енергетичне право – розробка нормативних актів для регулювання використання відновлюваних джерел енергії, забезпечення енергетичної безпеки та ефективного управління енергетичними ресурсами.

Право інтелектуальної власності в цифрову епоху – оновлення норм інтелектуальної власності для захисту цифрових творів, програмного забезпечення і контенту. Вирішення питань, пов'язаних з авторським правом і патентуванням у цифрову епоху.

Право віртуальної реальності і доповненої реальності – ведення правових норм для регулювання використання віртуальної і доповненої реальності, включаючи захист користувачів від потенційних ризиків і забезпечення безпеки даних.

Міждисциплінарне право – розробка нових правових норм, що поєднують різні галузі права для вирішення комплексних проблем. Наприклад, поєднання екологічного, цифрового і біоетичного права для комплексного регулювання новітніх технологій і їх впливу на суспільство.

Право в цілому

Штучний інтелект у судових процесах – штучний інтелект (ШІ) стане незамінним інструментом у судових процесах, допомагаючи аналізувати великі обсяги правової інформації, прецеденти і докази для швидшого та точнішого винесення рішень. Він також зможе виконувати роль медіатора в альтернативних методах врегулювання спорів, забезпечуючи об'єктивність і неупередженість.