

The issue of journal contains:

Proceedings of the X Correspondence
International Scientific and Practical Conference

AN INTEGRATED APPROACH TO SCIENCE MODERNIZATION: METHODS, MODELS AND MULTIDISCIPLINARITY

held on October 17th, 2025 by

NGO European Scientific Platform (Vinnytsia, Ukraine)

LLC International Centre Corporative Management (Vienna, Austria)

Nº57
OCTOBER, 2025

ISSN 2710-3056



**GRAIL OF
SCIENCE**

PERIODICAL SCIENTIFIC JOURNAL



INTERNATIONAL SCIENTIFIC JOURNAL

GRAIL OF SCIENCE

№ **57** (October 2025)

with the proceedings of the:

X Correspondence International
Scientific and Practical Conference

**AN INTEGRATED APPROACH
TO SCIENCE MODERNIZATION:
METHODS, MODELS AND
MULTIDISCIPLINARITY**

held on October 17th, 2025 by

NGO European Scientific Platform
(Vinnytsia, Ukraine)
LLC International Centre Corporative
Management (Vienna, Austria)

МІЖНАРОДНИЙ НАУКОВИЙ ЖУРНАЛ

ГРААЛЬ НАУКИ

№ **57** (жовтень, 2025)

за матеріалами:

X Міжнародної науково-
практичної конференції

**AN INTEGRATED APPROACH
TO SCIENCE MODERNIZATION:
METHODS, MODELS AND
MULTIDISCIPLINARITY**

що проводилася 17.10.2025

ГО «Європейська наукова
платформа» (Вінниця, Україна)
ТОВ «International Centre Corporative
Management» (Відень, Австрія)



ГРААЛЬ НАУКИ : міжнар. наук. журнал. – Вінниця : ГО «Європейська наукова платформа»; НУ «Інститут науково-технічної інтеграції та співпраці», 2025. – № 57. – 982 с.

Видання розраховане на науковців, викладачів, аспірантів, студентів, усіх, хто прагне отримати ґрунтовні знання теоретичного і прикладного характеру.

**Рекомендовано до видання Вченою Радою Наукової установи
«Інститут науково-технічної інтеграції та співпраці». Протокол № 41 від 16.10.2025.**

Головний редактор: Танасійчук Альона Миколаївна, д-р. екон. наук, доцент (Україна)
Заступник головного редактора: Ємельянов Олександр Юрійович, д-р. екон. наук, професор (Україна)
Голова оргкомітету конференції: Голденблат Марія (Україна)
Заступник голови оргкомітету конференції: Рейчел Апаро (Австрійська Республіка)
Відповідальний секретар: Рабей Настасія Романівна (Україна)

ЧЛЕНИ РЕДАКЦІЙНОЇ КОЛЕГІЇ:

Квасницька Раїса Степанівна - д-р. екон. наук, професор (Україна); **Jakhongir Shaturaev** - канд. екон. наук, доцент (Республіка Узбекистан); **Бойко Світлана Василівна** - канд. екон. наук, доцент (Україна); **Заднепровська Ганна Ігорівна** - канд. екон. наук (Україна); **Занора Володимир Олександрович** - канд. екон. наук, доцент (Україна); **Маркович Ірина Богданівна** - канд. екон. наук, доцент (Україна); **Яковенко Роман Валерійович** - канд. екон. наук, доцент (Україна); **Поливана Людмила Анатоліївна** - канд. екон. наук, доцент (Україна); **Гевчук Анна Вікторівна** - д-р. екон. наук, професор (Україна); **Маслій Олександра Анатоліївна** - канд. екон. наук, доцент (Україна); **Євтушенко Наталія Миколаївна** - канд. екон. наук, доцент (Україна); **Москвічова Олена Сергіївна** - канд. екон. наук, доцент (Україна); **Ясишена Валентина Валеріївна** - д-р. екон. наук, професор (Україна); **Михайлишин Лілія Іванівна** - д-р. екон. наук, професор (Україна); **Гавриленко Наталія Вікторівна** - канд. екон. наук, доцент (Україна); **Гіулі Гігуашвілі** - д-р. екон. наук, професор (Грузія); **Тамар Макасарашвілі** - д-р. екон. наук, професор (Грузія); **Мерабі Ванішвілі** - д-р. екон. наук, професор (Грузія).

НАУКОВІ КОНСУЛЬТАНТИ:

Онїкієнко Сергій Володимирович - д-р. екон. наук, професор (Україна); **Marko Timchev** - д-р. екон. наук, доцент (Республіка Болгарія); **Khatuna Tabagari** - д-р. екон. наук, професор (Сакартвело); **Грень Лариса Миколаївна** - д-р. наук з держ. управління, професор (Україна); **Михаліцька Наталія Ярославівна** - канд. наук з держ. управління, доцент (Україна); **Ткаченко Павло Ігорович** - аспірант (Україна); **Купріянова Дарина Сергіївна** - практикуючий юрист (Польща); **Губаль Галина Миколаївна** - канд. фіз.-мат. наук, доцент (Україна); **Козуб Галина Олександрівна** - канд. техн. наук, доцент (Україна); **Козьма Антон Антонович** - канд. хім. наук (Україна); **Морозова Тетяна Василівна** - канд. біол. наук, доцент (Україна); **Купріянова Лариса Сергіївна** - канд. мед. наук, доцент (Україна); **Лисенко Дмитро Андрійович** - канд. мед. наук, доцент (Україна); **Цубанова Наталя Анатоліївна** - д-р. фарм. наук., професор (Україна); **Олійник Світлана Валентинівна** - канд. фарм. наук, доцент (Україна); **Полежаєв Юрій Григорович** - канд. наук із соц. ком., доцент (Україна); **Mukhabbat Khakimova** - д-р. пед. наук, професор (Республіка Узбекистан); **Куліченко Алла Костянтинівна** - д-р. пед. наук, доцент (Україна); **Фурман Тарас Юрійович** - канд. пед. наук, доцент (Україна); **Бажан Станіслав Миколайович** - д-р. філософії (Україна); **Ямполь Юрій Віталійович** - аспірант (Україна); **Антипова Жанна Ігорівна** - старший викладач (Україна); **Яцик Мар'яна Романівна** - канд. пед. наук, доцент (Україна); **Корбозерова Ніна Миколаївна** - д-р. філол. наук, професор (Україна); **Ковальська Наталя Аркадіївна** - канд. філол. наук, доцент (Україна); **Присяжнюк Оксана Ярославівна** - канд. філол. наук, доцент (Україна); **Мелех Галина Богданівна** - канд. філол. наук, доцент (Україна); **Корнус Анатолій Олександрович** - канд. геогр. наук, доцент (Україна); **Фомін Андрій Володимирович** - канд. іст. наук, доцент (Україна); **Рубан Микола Юрійович** - д-р. філос. з іст. та археології (Україна); **Гірна Наталія Мирославівна** - канд. іст. наук, доцент (Україна); **Устінова Ірина Ігорівна** - д-р. арх., професор (Україна); **Катерина Діденко** - канд. арх. (Україна); **Воскобойнікова Юлія Василівна** - д-р. мист. (Україна); **Крипчук Микола Володимирович** - канд. мист., доцент (Україна); **Лугова Тетяна Анатоліївна** - канд. мист., доцент (Україна).

Верстальник: Білоус Тетяна (Україна). **Дизайнер:** Казьміна Надія (Україна). **Коректор:** Дудник Григорій (Україна).

«Грааль науки» є офіційно зареєстрованим мультидисциплінарним науковим виданням з міжнародною сферою поширення, що підтримує політику відкритого доступу. **Ідентифікатор медіа R30-02704** (рішення № 430 від 22.02.2024 Національної Ради України (Польща) за питань телебачення і радіомовлення).

Наказом МОН України № 582 від 24.04.2024 виданню «Грааль науки» присвоєно Категорію Б фахових видань України з питань економіки (051 «Економіка»).

«Грааль науки» індексується в міжнародних реферативних та наукометричних базах даних:

Index Copernicus Journals Master List; «Наукова періодика України» (Національна бібліотека України імені В.І. Вернадського НАН України); Національний репозитарій академічних текстів; Google Scholar; WorldCat; Open Ukrainian Citation Index; CrossRef; Mendeley; Scite; Semantic Scholar; Scilit; OpenAIRE, PubPeer.

Конференція зареєстрована УкрІНТЕІ (Посвідчення № 439 від 10.06.2025) та сертифікована Euro Science Certification Group (Сертифікат № 23031 від 15.09.2025).

За точність викладених фактів та коректність цитування відповідальність несе автор.



GRAIL OF SCIENCE : inter. scientific journal. – Vinnytsia : NGO «European Scientific Platform»; SI «Institute of Scientific and Technical Integration and Cooperation», 2025. – No 57. – 982 p.

The publication is intended for scientists, teachers, graduate students, students, all those who seek to obtain thorough knowledge of a theoretical and applied nature.

Recommended for publication by the Academic Council of the Institute of Scientific and Technical Integration and Cooperation. Protocol № 41 from October 16th, 2025.

Editor-in-chief: Alona Tanasiichuk, D.Sc. in Economics, Associate professor (Ukraine)
Deputy editor-in-chief: Olexandr Yemelyanov, D.Sc. in Economics, Professor (Ukraine)
Chairman of the Organizing Committee: Miriam Goldenblat (Ukraine)
Deputy Chairman of the Organizing Committee: Rachael Aparo (Austria)
Responsible secretary: Nastasiia Rabei (Ukraine)

EDITORIAL BOARD:

Raisa Kvasnytska - D.Sc. in Economics, Professor (Ukraine); **Jakhongir Shaturaev** - Ph.D. in Economics, Associate professor (Republic of Uzbekistan); **Svitlana Boiko** - Ph.D. in Economics, Associate professor (Ukraine); **Hanna Zadnieprovskaya** - Ph.D. in Economics (Ukraine); **Volodymyr Zanora** - Ph.D. in Economics, Associate professor (Ukraine); **Iryna Markovych** - Ph.D. in Economics, Associate professor (Ukraine); **Roman Yakovenko** - Ph.D. in Economics, Associate professor (Ukraine); **Liudmyla Polyvana** - Ph.D. in Economics, Associate professor (Ukraine); **Anna Hevchuk** - D.Sc. in Economics, Professor (Ukraine); **Oleksandra Maslii** - Ph.D. in Economics, Associate professor (Ukraine); **Nataliia Yevtushenko** - Ph.D. in Economics, Associate professor (Ukraine); **Olena Moskvichova** - Ph.D. in Economics, Associate professor (Ukraine); **Valentyna Yasyshena** - D.Sc. in Economics, Professor (Ukraine); **Liliia Mykhailyshyn** - D.Sc. in Economics, Professor (Ukraine); **Nataliia Havrylenko** - Ph.D. in Economics, Associate professor (Ukraine); **Giuli Giguashvili** - D.Sc. in Economics, Professor (Georgia); **Tamar Makasarashvili** - D.Sc. in Economics, Professor (Georgia); **Merabi Vanishvili** - D.Sc. in Economics, Professor (Georgia).

EDITORIAL CONSULTANTS:

Serhii Onikiienko - D.Sc. in Economics, Professor (Ukraine); **Khatuna Tabagari** - D.Sc. in Economics, Professor (Georgia); **Marko Timchev** - D.Sc. in Economics, Associate professor (Republic of Bulgaria); **Larysa Hren** - D.Sc. in Public administration, Professor (Ukraine); **Nataliia Mykhalitska** - Ph.D. in Public administration, Associate professor (Ukraine); **Pavlo Tkachenko** - Ph.D. student (Ukraine); **Daryna Kupriianova** - lawyer (Republic of Poland); **Halyna Hubal** - Ph.D. in Physics and Maths, Associate professor (Ukraine); **Halyna Kozub** - Ph.D. in Technical sciences, Associate professor (Ukraine); **Anton Kozma** - Ph.D. in Chemistry (Ukraine); **Tetiana Morozova** - Ph.D. in Biology, Associate professor (Ukraine); **Larysa Kupriianova** - Ph.D. in Medicine, Associate professor (Ukraine); **Dmytro Lysenko** - Ph.D. in Medicine, Associate professor (Ukraine); **Natalia Tsubanova** - D.Sc. in Pharmacy, Professor (Ukraine); **Svitlana Oliinyk** - Ph.D. in Pharmacy, Associate professor (Ukraine); **Yuriy Polyezhaev** - Ph.D. in Social Communications, Associate professor (Ukraine); **Mukhabbat Khakimova** - D.Sc. in Pedagogy, Professor (Republic of Uzbekistan); **Alla Kulichenko** - D.Sc. in Pedagogy, Associate professor (Ukraine); **Taras Furman** - Ph.D. in Pedagogy, Associate professor (Ukraine); **Stanislav Bazhan** - Doctor of Philosophy (Ukraine); **Yurii Yampol** - Ph.D. student (Ukraine); **Zhanna Antypova** - Senior Lecturer (Ukraine); **Yatsyk Mariana** - Ph.D. in Pedagogy, Associate professor (Ukraine); **Nina Korbozerova** - D.Sc. in Philology, Professor (Ukraine); **Natalia Kovalska** - Ph.D. in Philology, Associate professor (Ukraine); **Oksana Prysiashniuk** - Ph.D. in Philology, Associate professor (Ukraine); **Melekh Halyna** - Ph.D. in Philology, Associate professor (Ukraine); **Anatolii Kornus** - Ph.D. in Geography, Associate professor (Ukraine); **Andrii Fomin** - Ph.D. in History, Associate professor (Ukraine); **Mykola Ruban** - Ph.D. in History and Archaeology (Ukraine); **Nataliia Hirna** - Ph.D. in History, Associate professor (Ukraine); **Iryna Ustinova** - D.Sc. in Architecture, Professor (Ukraine); **Kateryna Didenko** - Ph.D. in Architecture (Ukraine); **Yuliia Voskoboinikova** - D.Sc. in Arts (Ukraine); **Mykola Krypchuk** - Ph.D. in Arts, Associate professor (Ukraine); **Tetiana Luhova** - Ph.D. in Arts, Associate professor (Ukraine).

Responsible for e-layout: Tetiana Bilous (Ukraine). **Designer:** Nadiia Kazmina (Ukraine). **Proofreader:** Hryhorii Dudnyk (Ukraine).

The journal «Grail of Science» is an officially registered in Ukraine multidisciplinary and internationally disseminated scientific edition that supports the policy of open access for scientific publications. **Media identifier R30-02704** (decision № 430 dated 22.02.2024 of the National Council of Ukraine on Television and Radio Broadcasting).

By order of the Ministry of Education and Culture of Ukraine № 582 of April 24, 2024, the journal «Grail of Science» was assigned Category B of specialized publications of Ukraine on economics (051 «Economics»).

The journal «Grail of Science» is indexed in international reference and scientometric databases:

Index Copernicus Journals Master List; «Наукова періодика України» (Національна бібліотека України імені В.І. Вернадського НАН України); Національний репозитарій академічних текстів; Google Scholar; WorldCat; Open Ukrainian Citation Index; CrossRef; Mendeley; Scite; Semantic Scholar; Scilit; OpenAIRE, PubPeer.

The conference is approved by UKRISTEI (Certificate № 439 dated June 10th, 2025) and certified by Euro Science Certification Group (Certificate № 23031 dated September 15th, 2025).

The author is responsible for the accuracy of the facts presented and the correctness of citations.





ЗМІСТ

РОЗДІЛ І.

ЗАГАЛЬНА ЕКОНОМІЧНА ТЕОРІЯ (Категорія Б)

THE IMPORTANCE OF GEORGIA'S RESORT AND RECREATIONAL RESOURCES - CHALLENGES AND PROSPECTS OF GREEN TOURISM Azmaiparashvili M.	34
--	----

ЕКОНОМІЧНА СВОБОДА, ВІЙНА ТА НОВІ ТРАЄКТОРІЇ МІГРАЦІЇ УКРАЇНСЬКОЇ ВИСОКООСВІЧЕНОЇ МОЛОДІ Кузіна Н.В.	41
---	----

МЕХАНІЗМ ФОРМУВАННЯ ТА ПІДХОДИ ДО ОЦІНЮВАННЯ СТІЙКОСТІ КОМПАНІЙ У ВИПАДКУ ПОГІРШЕННЯ УМОВ ЇХНЬОЇ ДІЯЛЬНОСТІ Ємельянов О.Ю.	47
---	----

МІСЦЕ ТА РОЗУМІННЯ ІНКЛЮЗІЇ ТА РЕІНТЕГРАЦІЇ В МЕЖАХ ЯВИЩА ПОВОЄННОГО РОЗВИТКУ БІЗНЕСУ Нам'ясенко В.М.	55
--	----

ФІНАНСОВО-ОСВІТНЄ ЗАБЕЗПЕЧЕННЯ ВІЙСЬКОВОЇ ПІДГОТОВКИ УЧНІВСЬКОЇ МОЛОДІ У США Стецик Ю.О.	62
---	----

РОЗДІЛ ІІ.

ПОВЕДІНКОВА ЕКОНОМІКА (Категорія Б)

ЕКОНОМІКА СВІДОМОГО ВИБОРУ АБО ПСИХОДИНАМІКА РІШЕНЬ У МІЖНАРОДНОМУ БІЗНЕСІ Мельник Л.С.	68
--	----

ОСОБЛИВОСТІ ПОВЕДІНКИ СПОЖИВАЧІВ НА РИНКУ FMCG В УКРАЇНІ Капіца С.Ю., Петрова І.Л.	74
--	----

УПРАВЛІННЯ КОНФЛІКТАМИ ЯК ЧИННИК ЕКОНОМІЧНОЇ БЕЗПЕКИ ПІДПРИЄМСТВА Науково-дослідна група: Тужилкіна О.В., Безрідний М.О., Закладний Р.О., Курилко Д.С., Назаренко Д.Б.	83
---	----

РОЗДІЛ ІІІ.

ІННОВАЦІЙНА ЕКОНОМІКА (Категорія Б)

ORGANIZATIONAL ASPECTS OF IMPROVING THE QUALITY OF HOTEL SERVICES IN MARTIAL ARTS CONDITIONS Rogova N.	92
---	----



РОЗДІЛ XXII. ФІЛОСОФІЯ ТА ПОЛІТОЛОГІЯ

СТАТТІ

- МОДЕЛЬ ПОВОЄННОГО ВІДНОВЛЕННЯ УКРАЇНИ: ЧЕРЕЗ АДАПТАЦІЮ
ДО НАЦІОНАЛЬНОЇ СТІЙКОСТІ
Руденко Ю.Ю.669

РОЗДІЛ XXIII. ПЕДАГОГІКА ТА ОСВІТА

СТАТТІ

- DIGITALIZATION OF THE EDUCATIONAL PROCESS: ROLE, SIGNIFICANCE,
MODERN CHALLENGES
Scientific research group:
Medvedovska T., Terkhanova O., Ovchinnikova K., Semenyuk A.674
- INNOVATIVE APPROACHES TO THE FORMATION OF RESEARCH
COMPETENCIES OF HIGHER EDUCATION STUDENTS UNDER MARTIAL
LAW
Kopchuk-Kashetska M., Tsiuniak O., Dovbenko S.679
- ВПЛИВ ОСОБИСТОСТІ ДИРИГЕНТА НА ХУДОЖНЄ БАЧЕННЯ ТВОРУ
Дудик Р.В.686
- ІННОВАЦІЙНІ ІНСТРУМЕНТИ ШІ У ПРОФЕСІЙНІЙ ПІДГОТОВЦІ
МАЙБУТНІХ ДИЗАЙНЕРІВ: ДОСВІД ОРГАНІЗАЦІЇ ПРАКТИЧНИХ ЗАНЯТЬ
З КУРСУ «ОСНОВИ МУЛЬТИМЕДІЙНОГО ДИЗАЙНУ», ОП
«МУЛЬТИМЕДІЙНИЙ ДИЗАЙН» КНУТД
Силенко Ю.В.691
- ІНТЕГРАЦІЯ ТА ТЕНДЕНЦІЇ ВПРОВАДЖЕННЯ ІННОВАЦІЙНИХ
ТЕХНОЛОГІЙ ВИКЛАДАННЯ ТА НАВЧАННЯ КУРСАНТІВ В СИСТЕМІ
ВИЩОЇ ВІЙСЬКОВОЇ ОСВІТИ
Науково-дослідна група:
Задорожний А.О., Човнюк Ю.В., Кушина В.В., Клімов О.П.,
Васильєв М.І., Базелюк В.М., Акіншин О.Г., Мартиненко М.М.,
Лапченков Є.В., Пелехатий М.А., Лучкань А.П., Касьянов О.В.701
- ПСИХОЛОГО-ПЕДАГОГІЧНИЙ СУПРОВІД ДІТЕЙ З РОЗЛАДАМИ
АУТИЧНОГО СПЕКТРА В УМОВАХ ЗАКЛАДУ ДОШКІЛЬНОЇ ОСВІТИ
Білан В.А., Бевзюк М.С.727
- РОЗВИТОК МОТИВАЦІЙНОЇ СКЛАДОВОЇ У РОБОТІ ЗІ ЗДОБУВАЧАМИ
ПОЧАТКОВОЇ ОСВІТИ З ОСОБЛИВИМИ МОВЛЕННЄВИМИ
ПОТРЕБАМИ
Рібцун Ю.В.734

DOI 10.36074/grail-of-science.17.10.2025.077

ІННОВАЦІЙНІ ІНСТРУМЕНТИ ШІ У ПРОФЕСІЙНІЙ ПІДГОТОВЦІ МАЙБУТНІХ ДИЗАЙНЕРІВ: ДОСВІД ОРГАНІЗАЦІЇ ПРАКТИЧНИХ ЗАНЯТЬ З КУРСУ «ОСНОВИ МУЛЬТИМЕДІЙНОГО ДИЗАЙНУ», ОП «МУЛЬТИМЕДІЙНИЙ ДИЗАЙН» КНУТД

Силенко Юлія Володимирівна старша викладачка кафедри мультимедійного дизайну факультету
дизайнуКиївський національний університет технологій та дизайну, Україна
аспірантка 015 Професійна освіта (теорія та методика професійної
освіти)

Український державний університет імені Михайла Драгоманова, Україна

РОЗДІЛ XXIII. ПЕДАГОГІКА ТА ОСВІТА

Анотація. Стаття присвячена обґрунтуванню доцільності інтеграції інструментів ШІ у професійну підготовку майбутніх мультимедійних дизайнерів. Поставлено проблему необхідності поєднання технологічної автоматизації з розвитком творчих, проєктних і цифрових компетентностей у межах курсу «Основи мультимедійного дизайну». Мета дослідження – теоретично й практично довести ефективність застосування ШІ на практичних заняттях і в самостійній роботі студентів, а також визначити вплив інтелектуальних інструментів на формування ключових компетентностей. Методологічну основу становлять педагогічні підходи до професійної освіти дизайнерів, інтеграційний і компетентнісний підходи, технологічна орієнтація на сучасні програмні продукти (Canva, Stop Motion Studio). Використано описовий метод (систематизація досвіду проведення практичних занять), контент-аналіз студентських робіт (якісна оцінка рішень, виконаних із використанням ШІ), метод логічного узагальнення (виведення висновків щодо ефективності інтеграції ШІ). Практична реалізація охоплює завдання зі створення графічних елементів, інтерактивної інфографіки, анімованих постерів і stop-motion анімацій; інструменти ШІ використовуються для автоматичного добору композицій, кольорових схем, генерації анімаційних переходів, стабілізації кадрів тощо. Результати свідчать про оптимізацію творчого процесу (скорочення рутинних операцій), підвищення якості візуальних рішень і посилення навчальної мотивації; зафіксовано зростання здатності студентів критично оцінювати автоматично згенеровані пропозиції та адаптувати їх до авторських концепцій. Наукова новизна полягає в обґрунтуванні ролі ШІ як каталізатора творчості й засобу інтеграції технологічного, креативного та аналітичного компонентів навчання. Практичне значення – у пропозиції моделі впровадження ШІ у зміст практичних і самостійних робіт,



яка може бути реплікована в освітніх програмах дизайну. Перспективи подальших досліджень пов'язані з порівняльною оцінкою різних AI-платформ, розробленням адаптивних методичних рішень і відстеженням динаміки професійної готовності студентів на різних етапах навчання.

Ключові слова: штучний інтелект; мультимедійний дизайн; професійна підготовка; дизайн-освіта; креативне мислення; цифрова грамотність; компетентнісний підхід; інтерактивні технології; Canva; Stop Motion Studio.

Постановка проблеми. Сучасна професійна підготовка мультимедійних дизайнерів потребує інтеграції інноваційних технологій, що забезпечують розвиток цифрових, креативних та проєктних компетентностей студентів. Застосування інструментів штучного інтелекту у практичних заняттях з курсу «Основи мультимедійного дизайну» дозволяє не лише оптимізувати процес створення графічних та анімаційних проєктів, а й підвищити ефективність засвоєння теоретичних знань, розвиток творчого мислення та здатності до самостійного опанування сучасних програмних продуктів.

Актуальність теми зумовлена зростаючою потребою в цифровій грамотності та навичках роботи з інтелектуальними технологіями у професійній діяльності майбутніх дизайнерів, а також необхідністю підготовки фахівців, здатних до адаптації у динамічному мультимедійному середовищі та інтеграції сучасних технологій у творчий процес. Водночас дослідження власного досвіду викладання з використанням ШІ є важливим для формування методичних рекомендацій щодо ефективного впровадження інноваційних інструментів у навчальний процес мультимедійних програм.

Аналіз досліджень та публікацій. Проблематика інновацій у професійній підготовці майбутніх дизайнерів активно розробляється у працях сучасних українських дослідників, зокрема Ю. В. Силенко та її наукових колег, які послідовно формують методологічні засади модернізації дизайн-освіти в умовах цифрової трансформації.

У статті О. А. Самойленко, О. Є. Міршук та Ю. В. Силенко (2023) [2, с. 83-89] розкрито питання професійно-педагогічної підготовки фахівця у контексті відкритого освітньо-наукового простору ЗВО. Автори акцентують на необхідності оновлення змісту підготовки відповідно до викликів діджиталізації та впровадження інноваційних технологій у навчальний процес, що створює підґрунтя для інтеграції ШІ в дизайн-освіту.

У власному дослідженні Y. Sylenko (2024) [7, с. 68-76] здійснено експериментальну перевірку ефективності індивідуалізації самостійної роботи студентів у процесі професійної підготовки майбутніх педагогів. Отримані результати засвідчили, що адаптація цифрових інструментів до особистісних навчальних потреб сприяє зростанню мотивації, креативності та саморегуляції – компонентів, безпосередньо пов'язаних з розвитком дизайнерського мислення у цифровому середовищі.

Подальші дослідження Т. Штайнер, А. Лісогор та Ю. Силенко (2025) [6, с. 163-167] присвячені формуванню креативного мислення та візуальної грамотності майбутніх дизайнерів засобами мультимедійних технологій. Автори обґрунтовують, що використання інтерактивних платформ, доповненої

реальності та ШІ-технологій сприяє інтеграції художньо-естетичних і технологічних компетентностей, необхідних для комплексного дизайн-проектування.

Наукова праця А. Шаповал, Ю. Силенко, М. Іванової (2025) [5, с. 118-123] поглиблює теоретико-методологічні основи проектування об'єктів мультимедійного дизайну, визначаючи структурно-змістову модель підготовки студентів до створення цифрових продуктів. Це дозволяє застосувати дані результати як методологічну базу для впровадження експериментальних занять із використанням ШІ.

Робота А. Лісогор, Т. Штайнер, Ю. Силенко (2025) [1, с. 102-107] висвітлює практику застосування комплексного дизайн-проектування в освітньому процесі, де основою навчання є міждисциплінарна інтеграція графічних, мультимедійних і когнітивних технологій. Цей підхід узгоджується з сучасними тенденціями AI-освіти, що поєднує проектне мислення і цифрову творчість.

Значну увагу до візуальної культури та цифрової естетики приділено у статті Ю. Силенко та М. Іванової (2024) [3, с. 697-700], де досліджено феномен інтерактивного дизайну в сучасному візуальному середовищі. Авторки визначають інноваційні напрями використання AI-технологій у створенні інтерактивних і мультимедійних рішень, що формують нову парадигму дизайн-комунікації.

У публікації А. Шаповал та Ю. Силенко (2024) [4, с. 218-221] представлено результати інтеграції векторної графіки у цифрові продукти як складової мультимедійного дизайн-проектування. Підкреслюється важливість поєднання традиційних технік і новітніх цифрових інструментів (зокрема, ШІ-сервісів), що розширюють можливості візуального експерименту та моделювання.

Таким чином, проведений аналіз наукових праць автора підтверджує системність та послідовність дослідницької діяльності у напрямі інноваційного розвитку дизайн-освіти, що забезпечує методологічне підґрунтя для подальшого розроблення і впровадження інструментів штучного інтелекту у процес професійної підготовки майбутніх дизайнерів.

Саме в цьому контексті подальший виклад зосереджено на практичній апробації інноваційних інструментів ШІ у процесі професійної підготовки майбутніх дизайнерів у межах освітньої програми «Мультимедійний дизайн» Київського національного університету технологій та дизайну.

Мета роботи полягає у теоретичному та практичному обґрунтуванні ефективності застосування інструментів штучного інтелекту у процесі професійної підготовки майбутніх мультимедійних дизайнерів на практичних заняттях з курсу «Основи мультимедійного дизайну» в рамках освітньої програми «Мультимедійний дизайн» у Київському національному університеті технологій та дизайну (КНУТД, м. Київ, Україна), та визначенні їх впливу на формування ключових компетентностей студентів.

Цілями статті є: 1) проаналізувати можливості використання інструментів ШІ для створення графічних елементів та інтерактивної інфографіки у межах практичних та самостійних робіт курсу «Основи мультимедійного дизайну»; 2) дослідити ефективність застосування ШІ у процесі розробки анімованих флаєрів, інформаційних постерів та stop-motion анімацій; 3) оцінити вплив



інтеграції ШІ на розвиток у студентів професійних компетентностей із мультимедійного дизайну: композиційних навичок, цифрової грамотності, креативності та володіння спеціалізованими програмними інструментами.

Методи дослідження: описовий метод (систематизація та детальний опис досвіду викладання практичних занять курсу «Основи мультимедійного дизайну» з використанням інструментів ШІ); контент-аналіз (якісне вивчення особливостей та результативності студентських робіт, виконаних із використанням інструментів ШІ, для визначення їх ролі у формуванні професійних компетентностей); метод логічного узагальнення (формування висновків щодо ефективності застосування ШІ на основі систематизації власного досвіду та аналізу результатів практичних і самостійних робіт студентів).

Методологічними основами дослідження є – педагогічна методологія професійної підготовки дизайнерів, де зумовлюється акцент на організації практичної діяльності студентів і формуванні професійних компетентностей через описовий аналіз практичних і самостійних робіт у межах курсу «Основи мультимедійного дизайну»; інтеграційний підхід до застосування технологій ШІ обумовлює використання інструментів ШІ як підтримки творчого процесу студентів у створенні графічних та анімаційних проєктів, інтерактивних елементів та motion-дизайну; компетентнісний підхід обумовлює встановлення оцінки впливу застосування ШІ на розвиток ключових компетентностей студентів (цифрова грамотність, креативність, композиційні та проєктні навички, володіння спеціалізованими програмними інструментами); технологічний підхід обумовлює практичне опанування сучасними програмними продуктами (Canva, Stop Motion Studio, інші інструменти ШІ) та інтеграція їх у процес створення практичних і самостійних робіт курсу.

Виклад основного матеріалу. З огляду на сучасні тенденції цифровізації освіти та професійної підготовки дизайнерів, інтеграція ШІ в освітній процес дозволяє поєднати технологічну автоматизацію з формуванням творчих та проєктних компетентностей.

Практична реалізація цього підходу здійснюється авторкою статті, старшим викладачем кафедри мультимедійного дизайну факультету дизайну – Силенко Юлією Володимирівною, в межах практичних занять навчальної дисципліни «Основи мультимедійного дизайну» (3 кредити ЄКТС, 90 год) для студентів 1 курсу, першого (бакалаврського) рівня вищої освіти, спеціальності В2 Дизайн, спеціалізації В2.01 Графічний дизайн, освітньої програми «Мультимедійний дизайн» у КНУТД. Комплексність процесу забезпечується у вигляді лекційних занять, що забезпечується Васильєвою Олена Сергіївна, кандидатом технічних наук, доцентом, завідувачем кафедри мультимедійного дизайну факультету дизайну КНУТД. Розподіл годин згідно з робочою програмою (2025 р.) у співвідношенні лекції 12 год, практичні заняття 24 год, самостійна робота 54 год. Метою навчальної дисципліни передбачливо – оволодіння майбутніми фахівцями основними знаннями та поняттями з різноманітних напрямів мультимедійного дизайну.

Отже, зміст дисципліни реалізується через поєднання теоретичної та практичної складових, що забезпечує поступове формування у студентів

цілісного бачення процесу мультимедійного проектування – від засвоєння базових понять до самостійного створення інтерактивних дизайн-рішень. Особлива увага приділяється застосуванню цифрових платформ та інноваційних засобів штучного інтелекту, які розширюють можливості традиційних методів навчання та стимулюють розвиток креативного мислення.

Саме тому практичні заняття курсу орієнтовані на інтерактивні форми роботи, зокрема – використання платформи Canva, яка надає інструменти ШІ для автоматичного генерування композицій, підбору кольорових схем, анімації елементів та створення інтерактивних об'єктів. Це дозволяє студентам концентруватися на композиційно-естетичних рішеннях, одночасно опановуючи сучасні цифрові технології мультимедійного дизайну.

Аналіз виконаних студентських робіт показав, що застосування ШІ сприяє оптимізації творчого процесу, підвищенню ефективності розробки графічних об'єктів та інтерактивних інфографік, а також формує ключові професійні компетентності: уміння розробляти композиційно збалансовані та функціональні мультимедійні продукти, використовувати сучасні цифрові інструменти, адаптувати творчі рішення до поставлених завдань й аудиторії (рис. 1).



Рис. 1. Роботи студентів з освітнього компоненту «Основи мультимедійного дизайну» із використанням ШІ на платформі Canva «Інфографіка», науковий керівник – Силенко Ю.В.:

а) Білецька М.; б) Костіна К.; в) Костюченко А.; г) Тімошина О.

Відповідно, інтеграція інструментів ШІ у практичні та самостійні роботи курсу забезпечує системне поєднання технологічного, креативного та компетентнісного компонентів підготовки майбутніх мультимедійних дизайнерів, що відповідає сучасним вимогам до професійної діяльності у цифровому середовищі.

В межах курсу «Основи мультимедійного дизайну» наступним етапом було дослідження ефективності застосування інструментів ШІ у процесі розробки анімованих флаєрів, інформаційних постерів та stop-motion анімацій.

Для створення анімованих постерів студенти використовували генеративні функції Canva, що забезпечують автоматичне створення анімаційних переходів, підбір динамічних шаблонів та накладення ефектів руху на графічні елементи. При розробці інформаційних постерів застосовувалися інструменти шаблонного дизайну та автоматичного підбору кольорових схем, а також розумні поради ШІ щодо композиційного розташування об'єктів, що дозволяло оптимізувати естетичну структуру матеріалу (рис. 2).



Рис. 2. Роботи студентів з освітнього компоненту «Основи мультимедійного дизайну» із використанням ШІ на платформі Canva «Інформаційний постер», науковий керівник – Силенко Ю.В.: а) Чепіль П.; б) Полторащенко А.; в) Бобрик М.

У stop-motion анімаціях студенти опановували покадрову техніку анімації за допомогою Stop Motion Studio, де інструменти ШІ забезпечували: стабілізацію кадрів, автоматичне накладання рухів на об'єкти, генерацію плавних переходів між кадрами та інтеграцію аудіо- та візуальних ефектів. Це дозволяло зосередитися на творчому та композиційному аспекті, формуванні унікальних анімаційних рішень і одночасно освоювати сучасні технології мультимедійного дизайну. Аналіз студентських робіт показав, що застосування цих інструментів ШІ сприяє підвищенню якісного рівня виконання проєктів, оптимізації творчого процесу.

Інтеграція інструментів штучного інтелекту у практичні та самостійні роботи курсу «Основи мультимедійного дизайну» сприяла системному розвитку ключових професійних компетентностей студентів. Зокрема, використання платформ Canva та Stop Motion Studio дозволило: 1) підвищити композиційні навички, оскільки автоматизовані інструменти ШІ допомагають оптимально розташовувати графічні елементи, інтерактивні об'єкти та анімаційні компоненти, що формує у студентів відчуття гармонійного композиційного балансу; 2) розвивати цифрову грамотність, завдяки постійному використанню сучасних програмних продуктів та інтелектуальних функцій автоматизації; 3) стимулювати креативність, оскільки ШІ звільняє ресурси для творчих



експериментів, генерації нестандартних рішень та інтеграції нових ідей у мультимедійні проєкти; 4) формувати навички володіння спеціалізованими програмними інструментами, включаючи як графічні редактори, так і програми для покадрової анімації, що є необхідними у професійній діяльності мультимедійного дизайнера.

Таким чином, застосування інструментів ШІ в освітньому процесі оптимізує технологічні аспекти створення мультимедійних продуктів, посилює розвиток професійних компетентностей студентів, забезпечуючи комплексну підготовку до практичної діяльності у сфері мультимедіа.

Розглянемо вплив інтеграції ШІ на розвиток професійних компетентностей студентів – майбутніх мультимедійних дизайнерів (табл. 1).

Таблиця 1

Вплив інтеграції ШІ на розвиток професійних компетентностей студентів

Професійна компетентність	Механізм впливу ШІ	Очікуваний ефект на розвиток компетентності
Композиційні навички	Автоматичне розташування графічних елементів, підбір кольорових схем, інтерактивних елементів та анімації	Формування відчуття композиційного балансу, вдосконалення естетичного сприйняття
Цифрова грамотність	Використання сучасних цифрових платформ (Canva, Stop Motion Studio), інтелектуальних функцій автоматизації	Підвищення навичок роботи з цифровими інструментами, освоєння новітніх технологій
Креативність	Звільнення ресурсів для творчого опрацювання проєктів, генерація нестандартних рішень за допомогою ШІ	Розвиток креативного мислення та інноваційного підходу до мультимедійного дизайну
Володіння спеціалізованими програмними інструментами	Практика роботи з графічними редакторами та програмами для stop-motion анімації	Формування практичних навичок використання професійних інструментів, підготовка до реальної дизайнерської діяльності

[Авторська розробка]

Застосування ШІ у практичних і самостійних роботах курсу «Основи мультимедійного дизайну» має позитивний вплив на всі ключові професійні компетентності студентів – композиційні навички, цифрову грамотність, креативність та володіння спеціалізованими програмними інструментами, забезпечуючи комплексний розвиток майбутніх мультимедійних дизайнерів.

Отримані результати дають підстави рекомендувати послідовне й системне впровадження інструментів штучного інтелекту у практичні та самостійні завдання навчальної дисципліни «Основи мультимедійного дизайну». Їх застосування доцільно орієнтувати на створення графічних елементів, інтерактивної інфографіки та анімаційних проєктів, що сприятиме підвищенню ефективності освітнього процесу та професійної підготовки студентів.



Інтеграція технологій ШІ має бути спрямована передусім на розвиток ключових фахових компетентностей майбутніх дизайнерів – композиційного мислення, цифрової грамотності, креативності, здатності працювати з професійними програмними засобами та критично оцінювати отримані результати. Застосування інтелектуальних інструментів є найбільш ефективним у процесі автоматизації рутинних операцій, що дозволяє студентам зосередитися на творчій і концептуальній складовій проєктування. Важливим аспектом залишається формування вміння аналітично оцінювати результати автоматичного генерування, удосконалювати та адаптувати їх відповідно до власної дизайнерської концепції.

Розширення використання ШІ доцільно здійснювати у взаємозв'язку з іншими навчальними дисциплінами, формуючи цілісний підхід до професійної підготовки та забезпечуючи неперервне підвищення цифрової компетентності викладачів у сфері інноваційних освітніх технологій.

Висновки та пропозиції. Проведене дослідження підтверджує, що інтеграція інструментів ШІ у процес професійної підготовки майбутніх мультимедійних дизайнерів є ефективним засобом формування ключових компетентностей, необхідних для діяльності у сучасному цифровому середовищі.

Використання платформ Canva та Stop Motion Studio в межах курсу «Основи мультимедійного дизайну» сприяло оптимізації освітнього процесу, зниженню частки рутинних операцій і водночас підвищенню креативної, аналітичної та проєктної активності студентів. Визначено, що впровадження ШІ-технологій забезпечує: розвиток композиційного мислення через автоматизовану підтримку створення гармонійних візуальних рішень; удосконалення цифрової грамотності за рахунок практичної роботи із сучасними інтелектуальними системами; стимулювання креативності та візуальної інтуїції, оскільки ШІ звільняє час для творчого пошуку і розробки унікальних дизайнерських рішень; формування навичок роботи зі спеціалізованими програмними інструментами, що готує студентів до реальної професійної практики у сфері мультимедіа.

Результати дослідження підтвердили, що ШІ виступає не заміною творчості, а її каталізатором, розширюючи межі проєктного мислення та підвищуючи якість навчальних досягнень. Застосування інструментів ШІ сприяє інтеграції технологічного, креативного й аналітичного підходів, що відповідає сучасним тенденціям розвитку дизайн-освіти та компетентнісної парадигми професійної підготовки. Важливим педагогічним результатом є формування у студентів критичного ставлення до автоматично згенерованих рішень, здатності їх оцінювати, модифікувати та адаптувати під власну дизайнерську концепцію. Це формує не лише професійну самостійність, а й готовність до роботи у гнучких цифрових середовищах.

Таким чином, впровадження інструментів штучного інтелекту в освітній процес довело свою доцільність і педагогічну ефективність як засобу інноваційного оновлення змісту освіти, підвищення мотивації студентів та розвитку інтегрованих компетентностей у сфері мультимедійного дизайну.

Перспективи подальших наукових розвідок полягають в оцінюванні динаміки професійної готовності студентів до роботи з інтелектуальними технологіями на різних етапах навчання.

Список використаних джерел | References:

- [1] Лісогор, А., Штайнер, Т., Силенко, Ю. (2025). ЗАСТОСУВАННЯ КОМПЛЕКСНОГО ДИЗАЙН-ПРОЄКТУВАННЯ В ОСВІТНЬОМУ ПРОЦЕСІ ПРОФЕСІЙНОЇ ПІДГОТОВКИ ФАХІВЦІВ У СФЕРІ ДИЗАЙНУ. *Актуальні питання гуманітарних наук: міжвузівський збірник наукових праць молодих вчених Дрогобицького державного педагогічного університету імені Івана Франка. Серія «Мистецтвознавство»*, 86 (2), 102-107. ISSN 2308-4855 (Print), ISSN 2308-4863 (Online). <https://doi.org/10.24919/2308-4863/86-2-16>
- [2] Самойленко, О.А., Міршук, О.Є., Силенко, Ю.В. (2023). ПРОФЕСІЙНО-ПЕДАГОГІЧНА ПІДГОТОВКА ФАХІВЦЯ У КОНТЕКСТІ СУЧАСНИХ РЕАЛІЙ ВІДКРИТОГО ОСВІТНЬО-НАУКОВОГО ПРОСТОРУ ЗВО. *Молодь і ринок*, 5 (213), 83-89. ISSN 2308-4634 (Print), ISSN 2617-0825 (Online). <https://doi.org/10.24919/2308-4634.2023.282838>
- [3] Силенко, Ю.В., Іванова, М.С. (2024). ІНТЕРАКТИВНИЙ ДИЗАЙН У СУЧАСНОМУ ВІЗУАЛЬНОМУ СЕРЕДОВИЩІ: ТЕНДЕНЦІЇ ТА ІННОВАЦІЇ. *Grail of Science, III Cisp Conference «Open Science Nowadays: Main Mission, Trends And Instruments, Path And Its Development»*, Vinnytsia, UKR - Vienna, AUT (Online), 45, 697-700. Ідентифікатор медіа R30-02704; ISSN: 2710-3056. <https://doi.org/10.36074/grail-of-science.01.11.2024.103>
- [4] Шаповал, А.Г., Силенко, Ю.В. (2024). МУЛЬТИМЕДІЙНЕ ДИЗАЙН-ПРОЄКТУВАННЯ: ІНТЕГРАЦІЯ ВЕКТОРНОЇ ГРАФІКИ В ЦИФРОВІ ПРОДУКТИ. November 1, 2024; Lisbon, Portugal. *VIII International Scientific and Theoretical Conference «The current state of development of world science: characteristics and features»*, 218-221. ISBN 979-8-88955-776-0 (series). <https://doi.org/10.36074/scientia-01.11.2024>
- [5] Шаповал, А.Г., Силенко, Ю.В., Іванова, М.С. (2025). ТЕОРЕТИКО-МЕТОДОЛОГІЧНІ ЗАСАДИ ПРОЄКТУВАННЯ ОБ'ЄКТІВ МУЛЬТИМЕДІЙНОГО ДИЗАЙНУ. *Актуальні питання гуманітарних наук: міжвузівський збірник наукових праць молодих вчених Дрогобицького державного педагогічного університету імені Івана Франка*, 83 (3), 118-123. ISSN 2308-4855 (Print), ISSN 2308-4863 (Online). <https://doi.org/10.24919/2308-4863/83-3-17>
- [6] Штайнер, Т., Лісогор, А., Силенко, Ю. (2025). ПРОФЕСІЙНО-ПРАКТИЧНА ПІДГОТОВКА ДИЗАЙНЕРІВ: ФОРМУВАННЯ КРЕАТИВНОГО МИСЛЕННЯ ТА ВІЗУАЛЬНОЇ ГРАМОТНОСТІ ЗАСОБАМИ МУЛЬТИМЕДІЙНИХ ТЕХНОЛОГІЙ. *Молодь і ринок*, 1/233, 163-167. ISSN 2308-4634 (Print), ISSN 2617-0825 (Online). <https://doi.org/10.24919/2308-4634.2025.322714>
- [7] Sylenko, Y. (2024). INDIVIDUALIZATION OF INDEPENDENT WORK IN THE PROFESSIONAL TRAINING OF FUTURE TEACHERS: AN EXPERIMENTAL STUDY. *Scientific Bulletin of Mukachevo State University. Series "Pedagogy and Psychology"*, 10(1), 68-76. ISSN 2413-3329 e-ISSN 2520-6788. <https://doi.org/10.52534/msu-pp1.2024.68>

INNOVATIVE AI TOOLS IN THE PROFESSIONAL TRAINING OF FUTURE DESIGNERS: EXPERIENCE IN ORGANIZING PRACTICAL CLASSES WITHIN THE COURSE "FUNDAMENTALS OF MULTIMEDIA DESIGN," EDUCATIONAL PROGRAM "MULTIMEDIA DESIGN," KNUTD

**Yuliia Sylenko**

Senior Lecturer at the Department of Multimedia Design, Faculty of Design,

Kyiv National University of Technologies and Design, Ukraine

PhD Student in Specialty 015 Professional Education (Theory and Methodology of Professional Education)

Dragomanov Ukrainian State University, Ukraine

Summary. *The article substantiates the relevance and feasibility of integrating artificial intelligence (AI) tools into the professional training of future multimedia designers. The study addresses the need to combine technological automation with the development of creative, project, and digital competencies within the course "Fundamentals of Multimedia Design." The purpose of the research is to theoretically and practically justify the effectiveness of AI implementation in students' practical and independent work and to determine the impact of intelligent tools on the formation of key professional competencies. The methodological framework is based on pedagogical approaches to design education, as well as integrative and competency-based approaches, emphasizing the use of modern digital tools (Canva, Stop Motion Studio). The research employs the descriptive method (systematization of teaching experience), content analysis of student works (qualitative evaluation of AI-assisted design outcomes), and the method of logical generalization (drawing conclusions on the effectiveness of AI integration). The practical component includes assignments focused on the creation of graphic elements, interactive infographics, animated posters, and stop-motion animations. AI tools are used for automatic composition generation, color palette selection, animation transition generation, and frame stabilization. The findings demonstrate optimization of the creative process (reduction of routine operations), improvement in visual quality, and increased learning motivation. Students also show enhanced ability to critically assess automatically generated solutions and adapt them to individual design concepts. The scientific novelty lies in substantiating AI's role as a catalyst for creativity and a means of integrating technological, creative, and analytical dimensions of design learning. The practical significance of the research is in proposing a model for AI implementation in practical and independent design tasks that can be replicated across design education programs. Prospects for further research include comparative evaluation of various AI platforms, development of adaptive methodological models, and monitoring the dynamics of students' professional readiness at different stages of learning.*

Keywords: *artificial intelligence; multimedia design; professional training; design education; creative thinking; digital literacy; competency-based approach; interactive technologies; Canva; Stop Motion Studio.*

The scientific periodical

GRAIL OF SCIENCE

№ 57 (October, 2025)

with the proceedings of the
X Correspondence International Scientific
and Practical Conference «An integrated approach
to science modernization: methods, models and
multidisciplinarity» held on October 17th, 2025
by NGO European Scientific Platform (Vinnytsia,
Ukraine) and LLC International Centre
Corporative Management (Vienna, Austria).

Journal's frequency: monthly

*All materials are reviewed. The editorial office did not
always agree with the position of authors. Authors are
responsible for the accuracy of the material.*

Contacts of the editorial offices:

1. 21037, Ukraine, Vinnytsia, Zodchykh str. 18, office 81;
NGO «European Scientific Platform» *[Owner of the journal]*
Tel.: +38 098 1948380; +38 098 1526044
E-mail: info@ukrlogos.in.ua
Certificate of the subject of the
publishing business: ДК № 7172 of 21.10.2020.

2. 24004, Ukraine, Mohyliv-Podilskyi,
Nezalezhnosti avenue 301, office 117;
SI «Institution of Scientific and Technical
Integration and Cooperation» *[Owner of the journal]*

3. 1110, Österreich, Wien, Simmeringer Hauptstraße 24;
LLC «International Centre Corporative Management»
E-mail: rachael.a@iccm.org

Signed for publication 17.10.2025.
Format 70×100/16. Offset paper.
Arial & Open Sans typefaces.
Digital printing. Circulation of 100 copies.
Conventionally printed sheets 79,79.

Order № 25/010.

Printed from the finished original layout.

Publisher [printed copies]:
LLC «UKRLOGOS Group».
21037, Ukraine, Vinnytsia, Zodchykh str. 18, office 81.
Certificate of the subject of the
publishing business: ДК № 7860 of 22.06.2023.

Наукове періодичне видання

ГРААЛЬ НАУКИ

№ 57 (жовтень, 2025)

за матеріалами X Міжнародної науково-
практичної конференції «An integrated
approach to science modernization: methods,
models and multidisciplinarity»,
що проводилася 17 жовтня 2025 року
ГО «Європейська наукова платформа»
(Вінниця, Україна) та ТОВ «International Centre
Corporative Management» (Відень, Австрія).

Щомісячне видання

*Всі матеріали пройшли рецензування.
Редакція не завжди поділяє позицію авторів. За точність
викладеного матеріалу відповідальність несуть автори.*

Контактна інформація редакції:

1. 21037, Україна, м. Вінниця, вул. Зодчих, 18/81;
ГО «Європейська наукова платформа» *[власник журналу]*
Тел.: +38 098 1948380; +38 098 1526044
E-mail: info@ukrlogos.in.ua
Свідоцтво суб'єкта видавничої
справи: ДК № 7172 від 21.10.2020.

2. 24004 Україна, м. Могилів-Подільський,
пр-т. Незалежності, 301/117;
НУ «Інститут науково-технічної
інтеграції та співпраці» *[власник журналу]*

3. 1110, Österreich, Wien, Simmeringer Hauptstraße 24;
LLC «International Centre Corporative Management»
E-mail: rachael.a@iccm.org

Підписано до друку 17.10.2025.
Формат 70×100/16. Папір офсетний.
Гарнітура Arial & Open Sans.
Цифровий друк. Тираж: 100 примірників.
Умовно-друк. арк. 79,79.

Замовлення № 25/010.

Віддруковано з готового оригінал-макету.

Виготовлювач [друкованої продукції]:
ТОВ «УКРЛОГОС Груп»
21037, Україна, м. Вінниця, вул. Зодчих, 18, офіс 81.
Свідоцтво суб'єкта видавничої справи:
ДК № 7860 від 22.06.2023.