



Наукові перспективи  
Видавнича група

# СУСПІЛЬСТВО ТА НАЦІОНАЛЬНІ ІНТЕРЕСИ



№5(5)2024



*Тернопільський національний медичний  
університет імені І.Я. Горбачевського МОЗ України*



*Видавнича група «Наукові перспективи»*



*Всеукраїнська Асамблея докторів наук з  
державного управління*

*Християнська академія педагогічних наук України*

# *«Суспільство та національні інтереси»*

*№ 5(5) 2024*

*Київ – 2024*



*Ivan Horbachevsky Ternopil National Medical  
University*



*Publishing Group "Scientific Prospects"*



*All-Ukrainian Assembly of Doctors of Science in Public  
Administration*

*Christian Academy of Pedagogical Sciences of Ukraine*

# *«Society and national interests»*

*№ 5(5) 2024*

*Kyiv – 2024*

ISSN 3041-1572Online

УДК 0/3+7/8]:001.31](477)(051)

DOI: [https://doi.org/10.52058/3041-1572-2024-5\(5\)](https://doi.org/10.52058/3041-1572-2024-5(5))

“Суспільство та національні інтереси”: журнал. 2024. № 5(5) 2024. С. 751.



**Згідно наказу Міністерства освіти і науки України # 920 від 26.06.2024 журнал включений до Переліку наукових фахових видань України, категорія “Б”, спеціальності: 011 Освітні, педагогічні науки; 281 Публічне управління та адміністрування**

**Рекомендований до друку Президією Всеукраїнської асамблеї докторів наук з державного управління (Протокол від 04.09.2024, № 3/9-24)**

*Журнал видається за підтримки Інституту філософії та соціології Національної академії наук Азербайджану, Всеукраїнської асоціації педагогів і психологів з духовно-морального виховання, Асоціації науковців України, Інституту освіти Азербайджанської Республіки*

*Журнал публікує наукові розвідки з теоретичних та прикладних аспектів освітніх, гуманітарних наук, громадського здоров'я, публічного управління та адміністрування з метою їх впровадження у сучасний освітній простір*

*Наукове видання включено до міжнародної наукометричної бази Index Copernicus (IC), Research Bible та до міжнародної пошукової системи Google Scholar*



**Головний редактор: Теренда Наталія Олександрівна - доктор медичних наук, професор, завідувач кафедри громадського здоров'я та управління охороною здоров'я Тернопільського національного медичного університету імені І.Я. Горбачевського МОЗ України (Тернопіль, Україна)**

#### **Члени редакції журналу серії «Громадське здоров'я»:**

- **Іншакова Ганна Вадимівна** – кандидат педагогічних наук, доцент, доцент кафедри громадського здоров'я Національного медичного університету імені О.О. Богомольця (Київ, Україна)
- **Керецьман Анжеліка Олексіївна** – кандидат медичних наук, доцент, завідувачка кафедри соціальної медицини та гігієни медичного факультету ДВНЗ «Ужгородський національний університет» (Ужгород, Україна)
- **Ковальська Оксана Романівна** - кандидат медичних наук, доцент, доцент кафедри соціальної медицини, економіки та організації охорони здоров'я Львівського національного університету імені Далини Галицької (Львів, Україна)
- **Корильчук Неоніла Іванівна** – кандидат медичних наук, доцент кафедри терапії та сімейної медицини Тернопільського національного медичного університету імені І.Я. Горбачевського МОЗ України (Тернопіль, Україна)
- **Нагорна Антоніна Максимівна** - доктор медичних наук, професор, член-кореспондент НАМН України, лабораторія епідеміологічних досліджень, профпатології та моніторингу професійного здоров'я ДУ «Інститут медицини праці імені Ю. І. Кундієва НАМНУ» (Київ, Україна)
- **Панчишин Наталія Ярославівна** - кандидат медичних наук, доцент, завідувач кафедри громадського здоров'я та управління охороною здоров'я Тернопільського національного медичного університету імені І.Я. Горбачевського МОЗ України (Тернопіль, Україна)
- **Сатурська Ганна Степанівна** - доктор медичних наук, професор, завідувач кафедри громадського здоров'я та управління охороною здоров'я Тернопільського національного медичного університету імені І.Я. Горбачевського МОЗ України (Тернопіль, Україна)
- **Трущенко Людмила Вікторівна** - доцент кафедри громадського здоров'я та управління охороною здоров'я Тернопільського національного медичного університету імені І.Я. Горбачевського МОЗ України (Тернопіль, Україна)
- **Шульгай Аркадій Гаврилович** - доктор медичних наук, професор, завідувач кафедри громадського здоров'я та управління охороною здоров'я Тернопільського національного медичного університету імені І.Я. Горбачевського МОЗ України (Тернопіль, Україна)



#### **Члени редакції журналу серії «Публічне управління та адміністрування»:**

- **Непомнящий Олександр Михайлович** - доктор наук з державного управління, професор, професор кафедри архітектури і просторового планування факультету архітектури, будівництва та дизайну Національного авіаційного університету, експерт Експертної ради МОН з питань атестації наукових кадрів з суспільних наук (Київ, Україна)
- **Прав Юрій Григорович** - доктор наук з державного управління, професор, професор кафедри засобів захисту інформації Національного авіаційного університету (Київ, Україна)
- **Бельська Тетяна Валентинівна** - доктор наук з державного управління, професор, професор кафедри публічного управління та економіки Таврійського національного університету імені В. І. Вернадського (Київ, Україна)
- **Весоловська Марія Кімсанівна** - доктор філософії (PhD) з публічного управління та адміністрування, доцент кафедри менеджменту організацій Інституту економіки і менеджменту Національного університету «Львівська політехніка» (Львів, Україна)
- **Дегтяр Олег Андрійович** - доктор наук з державного управління, професор, професор кафедри публічного управління та адміністрування Прикарпатський національний університет імені Василя Стефаника (Івано-Франківськ, Україна)
- **Карпінський Борис Андрійович** - доктор економічних наук, професор, професор кафедри публічного адміністрування та управління бізнесом, факультет управління фінансами та бізнесу Львівського національного університету імені Івана Франка (Львів, Україна)
- **Клименко Анастасія Сергіївна** - доктор філософії в галузі 28 публічне управління та адміністрування за спеціальністю 281 «Публічне управління та адміністрування», директор центру підвищення кваліфікації кадрів, доцент кафедри місцевого самоврядування та розвитку територій Національного університету «Одеська політехніка» (Одеса, Україна)
- **Медведчук Оксана Валеріївна** - кандидат наук з державного управління, доцент, Начальник відділу нормативно-методичного забезпечення та управління проектами Міждержавної гільдії інженерів-консультантів (Київ, Україна)
- **Мельниченко Олександр Анатолійович** - доктор наук з державного управління, професор, професор кафедри громадського здоров'я та управління охороною здоров'я, Харківський національний медичний університет (Харків, Україна)
- **Пахомова Тетяна Іванівна** - доктор наук з державного управління, професор, завідувач кафедри місцевого самоврядування та розвитку територій Навчально – наукового інституту публічної служби та управління Національного університету «Одеська політехніка» (Одеса, Україна)
- **Шевченко Наталія Олександрівна** - доктор наук з державного управління, професор, завідувач кафедри публічного управління та права Дніпровської академії неперервної освіти Дніпропетровської обласної ради (Дніпро, Україна)
- **Шевченко Олександр Олександрович** - доктор наук з державного управління, професор, професор кафедри публічного управління та економіки Таврійського національного університету імені В. І. Вернадського (Київ, Україна)

#### **Члени редакції журналу серії «Гуманітарні науки»:**

- **Бевзо Галина Андріївська** - кандидат філологічних наук, доцент, завідувач кафедри загальноосвітніх дисциплін ПВНЗі «Українсько-американський університет Конкордія» (Київ, Україна)
- **Вуколова Катерина Володимирівна** – кандидат філологічних наук, доцент кафедри романо-германської філології та перекладу Білоцерківського національного аграрного університету (Біла Церква, Україна), доцент Дніпровського відділення центру наукових досліджень та викладання іноземних мов Національної академії наук України (Дніпро, Україна)
- **Горда Оксана Михайлівна** - доктор філософії в галузі 03 «Гуманітарні науки» за спеціальністю 035 «Філологія», старший науковий співробітник Міжнародного інституту освіти, культури та зв'язків з діаспорою Національного університету «Львівська політехніка» (Львів, Україна)
- **Зірка Віра Василівна** - доктор філологічних наук, професор, завідувач Дніпровського відділення Центру наукових досліджень та викладання іноземних мов НАН України (Київ, Україна)
- **Литвинська Світлана Віталіївна** - кандидат філологічних наук, доцент, завідувач кафедри української мови та культури Національного авіаційного університету (Київ, Україна)
- **Островський Олександр Олександрович** - доктор філософії, доцент кафедри філології Закарпатського угорського інституту імені Ференца Ракоці II, (Берегово, Україна)
- **Стирник Наталія Сергіївна** - кандидат філологічних наук, доцент, доцент кафедри англійської мови для нефілологічних спеціальностей Дніпровського національного університету імені Олеся Гончара (Дніпро, Україна)
- **Супрун Володимир Миколайович** - доктор філологічних наук, професор, професор кафедри журналістики та українознавства Національного університету водного господарства та природокористування (Рівне, Україна)
- **Чорний Ігор Віталійович** - доктор філологічних наук, професор, завідувач кафедри українознавства факультету № 2 Харківського національного університету внутрішніх справ (Харків, Україна)

#### **Члени редакції журналу серії «Освіта/Педагогіка»:**

- **Біляковська Ольга Орестівна** - доктор педагогічних наук, професор, професор кафедри загальної педагогіки та педагогіки вищої школи, факультет педагогічної освіти Львівського національного університету імені Івана Франка (Львів, Україна)
- **Волошин Олена Романівна** - кандидат педагогічних наук, доцент, доцент кафедри фізичної терапії, ерготерапії та здоров'я Дрогобицького державного педагогічного університету імені Івана Франка (Дрогобич, Україна)
- **Гончарук Валентина Анатоліївна** - кандидат педагогічних наук, доцент, доцент кафедри української літератури, українознавства та методик їх навчання Уманського державного педагогічного університету імені Павла Тичини (Умань, Україна)
- **Гуменюк Тетяна Костянтинівна** - доктор філософських наук, Заслужений працівник освіти України, професор, проректор з науково-педагогічної роботи, інноваційно-методичного забезпечення освітнього та наукового процесів Київської муніципальної академії музики ім. Р.М. Глієра (Київ, Україна)
- **Гумеір Гусейн Ахмедов** - доктор педагогічних наук, професор (Баку, Азербайджан)

- **Дибкова Людмила Миколаївна** - доктор педагогічних наук, професор, професор кафедри інформатики та системології ДВНЗ «Київський національний економічний університет імені Вадима Гетьмана» (Київ, Україна)
- **Коренева Інна Миколаївна** – доктор педагогічних наук, професор, декан факультету природничої і фізико-математичної освіти Глухівського національного педагогічного університету імені Олександра Довженка (Глухів, Україна)
- **Литовченко Ірина Миколаївна** - доктор педагогічних наук, професор, професор кафедри англійської мови технічного спрямування №2 Національного технічного університету України "Київський політехнічний інститут імені Ігоря Сікорського" (Київ, Україна)
- **Марчук Оксана Олександрівна** - доктор педагогічних наук, доцент, професор кафедри загальної педагогіки та дошкільної освіти ПВНЗ «Міжнародний економіко-гуманітарний університет імені академіка Степана Дем'янчука» (Рівне, Україна)
- **Небеленчук Ірина Олександрівна** - доктор педагогічних наук, старший викладач кафедри теорії і методики середньої освіти комунального закладу «Кіровоградський обласний інститут післядипломної педагогічної освіти імені Василя Сухомлинського», (Кіровоград, Україна)
- **Поліщук Наталія Миколаївна** - доктор філософії, 011 Освітні, педагогічні науки, старший викладач кафедри медико-біологічних основ фізичної культури Уманського державного педагогічного університету імені Павла Тичини (Умань, Україна)
- **Трофаїла Наталія Дмитрівна** - кандидат педагогічних наук, доцент, заступник декана з виховної роботи факультету дошкільної та спеціальної освіти Уманського державного педагогічного університету імені Павла Тичини (Умань, Україна)
- **Шевчук Лариса Дмитрівна** - доктор педагогічних наук, професор, завідувач кафедри математики, інформатики і методики навчання Університету Григорія Сковороди в Переяславі (Переяслав, Україна)

*Статті розміщені в авторській редакції. Відповідальність за зміст та орфографію поданих матеріалів несуть автори.*

© Тернопільський національний медичний університет імені І.Я. Горбачевського МОЗ України, 2024

© Видавнича група «Наукові перспективи», 2024

© Християнська академія педагогічних наук України, 2024

© Всеукраїнська асамблея докторів наук з державного управління, 2024

© автори статей, 2024



## ЗМІСТ

### СЕРІЯ «Громадське здоров'я»

- Грицко Р.Ю., Паславська В.В., Грицко О.М.** 15  
*ПРОБЛЕМИ ЗАБЕЗПЕЧЕННЯ ЗДОРОВ'Я НАСЕЛЕННЯ В УМОВАХ  
ВІЙНИ В УКРАЇНІ*
- Квасній Л.Г., Мураль В.Я., Баланда Н.О.** 27  
*ВПЛИВ ВІЙНИ НА ФІЗИЧНЕ ТА ПСИХІЧНЕ ЗДОРОВ'Я НАСЕЛЕННЯ*
- Шульжик Ю.О., Кондра О.Р., Осліковський В.В.** 36  
*НАСЛІДКИ ВПЛИВУ ЦИФРОВИХ ТЕХНОЛОГІЙ НА ПСИХІЧНЕ  
ЗДОРОВ'Я МОЛОДІ*
- Шульжик Ю.О., Сенишин С.Є., Данилюк М.М.** 45  
*ВПЛИВ ЦИФРОВІЗАЦІЇ НА ЗДОРОВ'Я МОЛОДІ*

### СЕРІЯ «Гуманітарні науки»

- Островський О.О.** 53  
*СУЧАСНІ ТРЕНДИ ПІДГОТОВКИ МАЙБУТНІХ УЧИТЕЛІВ  
ФІЛОЛОГІЧНИХ СПЕЦІАЛЬНОСТЕЙ ТА МОЖЛИВІ ШЛЯХИ ЇЇ  
МОДЕРНІЗАЦІЇ*

### СЕРІЯ «Освіта/Педагогіка»

- Dereniuk M.P.** 63  
*PROSPECTS FOR THE DEVELOPMENT OF MEDIA EDUCATION  
TECHNOLOGIES IN HIGHER EDUCATION INSTITUTIONS OF  
UKRAINE AND THE REPUBLIC OF POLAND*
- Drach O.I., Myronova I.M.** 74  
*DEVELOPING FOREIGN LANGUAGE LISTENING COMPREHENSION  
SKILLS OF THE STUDENTS*

- Havran M.I., Zoryana K.S.** 88  
*ACADEMIC MOBILITY FOR UKRAINIAN STUDENTS: NEW VISIONS AND PERSPECTIVES*
- Khalabuzar O.A., Shymanovych I.V.** 100  
*POETICS OF TIME AND SPACE THROUGH THE PRISM OF J.K.ROWLING'S STYLE*
- Нукьопоретс S.S., Прадивліанні M.H., Воїко Ю.В., Чопліак V.V., Кухарчук H.V.** 113  
*INNOVATIVE TECHNIQUES IN VOCABULARY ACQUISITION FOR FOREIGN LANGUAGE LEARNING: THE IMPACT OF ARTIFICIAL INTELLIGENCE*
- Адамчук Ю.Д., Березюк В.П., Павлюк Т.Г., Судома Д.О.** 128  
*ПРОФЕСІЙНА ПІДГОТОВКА ВІЙСЬКОВОСЛУЖБОВЦІВ ДО ВИЖИВАННЯ В БОЙОВИХ УМОВАХ: ДОСВІД АВСТРАЛІЙСЬКИХ СИЛ ОБОРОНИ*
- Безена І.М., Савич А.В.** 138  
*ДЕКОЛОНІЗАЦІЯ ЗМІСТУ ІСТОРИЧНОЇ НАУКИ І ОСВІТИ: СТРАТЕГІЧНІ ПИТАННЯ НАЦІОНАЛЬНИХ ІНТЕРЕСІВ ТА НАЦІОНАЛЬНОЇ БЕЗПЕКИ*
- Бержанір А.Л., Запорожець М.О.** 152  
*ФІЛОСОФСЬКІ ЗАСАДИ РОЗВИТКУ У ЗДОБУВАЧІВ РОЗУМІННЯ ОСВІТИ ЯК ЦІННОСТІ*
- Гляненко К.А.** 162  
*ЗНАЧЕННЯ ІННОВАЦІЙНИХ ТЕХНОЛОГІЙ У СИСТЕМІ ПРОФЕСІЙНОЇ ПІДГОТОВКИ МАЙБУТНІХ ВИКЛАДАЧІВ ПЕДАГОГІЧНИХ ДИСЦИПЛІН*
- Гродзь Н.М.** 170  
*МАТЕМАТИЧНЕ МОДЕЛЮВАННЯ В ІНЖЕНЕРНІЙ МЕХАНІЦІ ДЛЯ АНАЛІЗУ ДИНАМІКИ КОНСТРУКЦІЙ*
- Джеджула О.М.** 178  
*ОРГАНІЗАЦІЯ НАУКОВОЇ ДІЯЛЬНОСТІ СТУДЕНТІВ У ПРОЦЕСІ ГРАФІЧНОЇ ПІДГОТОВКИ*





УДК 37.041;374:654.08(084)

[https://doi.org/10.52058/3041-1572-2024-5\(5\)-178-191](https://doi.org/10.52058/3041-1572-2024-5(5)-178-191)

**Джеджула Олена Михайлівна** доктор педагогічних наук, професор, вул. Олега Антонова, 8/57, м. Вінниця, 21034, тел.: (098) 141-93-88, <https://orcid.org/0000-0001-7004-1500>

## ОРГАНІЗАЦІЯ НАУКОВОЇ ДІЯЛЬНОСТІ СТУДЕНТІВ У ПРОЦЕСІ ГРАФІЧНОЇ ПІДГОТОВКИ

**Анотація.** Інноваційні наукові рішення сьогодні покликані забезпечити сталий розвиток економіки України. Адже саме в умовах війни прискорюється трансформація соціуму у єдності трьох складових: соціальної, економічної та технологічної. Цей процес змінює свідомість людини, оскільки світ цифрових технологій для подолання кризових умов може змінювати докорінно й неймовірно швидко. Сучасні випускники університетів повинні володіти кардинально новими компетентностями, які дозволяють генерувати та засвоювати принципово нові знання для розробки і впровадження нових технологій. Наукова діяльність студентів в університетах розглядається як один з методів формування професійної підготовки в цифровому середовищі. У світовому освітньому просторі забезпечення єдності наукової і навчальної підготовки вважається одною з пріоритетних стратегій вищої освіти.

Готовність студентів до наукової діяльності розглядається як особистісне утворення, що визначає мотиваційно-ціннісне ставлення студентів до наукової сфери, стан сформованості системи методологічних знань та дослідницьких умінь, стійке прагнення до інновацій та має чітко визначену структуру.

Графічні дисципліни мають значний потенціал для формування готовності студентів до наукової діяльності. Проте для реалізації цього потенціалу необхідна спеціальна організація навчальної діяльності, а саме впровадження інноваційних технологій спрямованих на формування мотивації до наукової діяльності.

Виокремлено дидактичні умови формування готовності до наукової діяльності у процесі графічної підготовки: формування готовності студентів до наукової діяльності на основі загальнодидактичних та специфічних принципів; застосування в освітньому процесі методів, що формують навички наукової діяльності у процесі графічної підготовки; використання ефективних організаційних форм наукової діяльності студентів.

**Ключові слова:** наукова діяльність студентів, графічна підготовка, загальнодидактичні та специфічні принципи навчання, методи навчання.

**Dzhedzhula Olena Muhaylivna** Doctor of Pedagogical Sciences, Professor,  
St. Oleg Antonov, 8/57, Vinnytsya, 21034, tel.: (098) 141-93-88, <https://orcid.org/0000-0001-7004-1500>

## ORGANIZATION OF SCIENTIFIC ACTIVITIES OF STUDENTS IN THE PROCESS OF GRAPHIC TRAINING

**Abstract.** Innovative scientific solutions today are designed to ensure the sustainable development of Ukraine's economy. After all, it is precisely in the conditions of war that the transformation of society in the unity of three components: social, economic and technological is accelerated. This process changes a person's consciousness, because the world of digital technologies for overcoming crisis conditions can change fundamentally and incredibly quickly. Modern university graduates must possess radically new competencies that allow generating and assimilating fundamentally new knowledge for the development and implementation of new technologies. Scientific activity of students in universities is considered as one of the methods of formation of professional training in the digital environment. In the global educational space, ensuring the unity of scientific and educational training is considered one of the priority strategies of higher education.

Graphic disciplines have a significant potential for the formation of students' readiness for scientific activity. However, in order to realize this potential, a special organization of educational activities is necessary, namely the introduction of innovative technologies aimed at forming motivation for scientific activity.

Graphic disciplines have a significant potential for forming students' readiness for pre-scientific activities. However, in order to realize this potential, a special organization of educational activities is necessary, namely the introduction of innovative technologies aimed at forming motivation for scientific activity.

The didactic conditions for the formation of readiness for scientific activity in the process of graphic preparation are highlighted: the formation of students' readiness for scientific activity based on general didactic and specific principles; application in the educational process of methods that form scientific activity skills; use of effective organizational forms of students' scientific activity.

**Keywords:** scientific activity of students, graphic preparation, general didactic and specific principles of learning, teaching methods.

**Постановка проблеми.** Актуальність дослідження зумовлена необхідністю розв'язання проблеми орієнтації студентів вищих закладів освіти на наукову діяльність як найважливішу умову якісної професійної підготовки майбутніх фахівців, їх індивідуально-професійне самовизначення та професійну культуру.



При вивченні графічних дисциплін (нарисної геометрії, інженерної та комп'ютерної графіки) студенти виконують індивідуальні завдання, які вимагають самостійного пошуку інформації, прийняття правильних рішень, навичок організації власної діяльності, що є складовою наукової діяльності. Тому реалізація потенціалу графічних дисциплін для формування готовності студентів до наукової діяльності є важливим компонентом навчального процесу.

**Аналіз останніх досліджень і публікацій.** Проблема організації наукової діяльності в університетах досліджується та обговорюється українськими науковцями та педагогами-практиками. Зарубіжний досвід формування науково-дослідницької компетентності студентів досліджують Писаренко Т. [6], Топузов О. [6], Локшина О. [7]. Структуру наукової діяльності аналізує Фролова І. [8] та інші науковці. Методологічні підходи до оцінювання готовності до наукової діяльності пропонує Шпарко О. [7]. Визначна роль наукової діяльності у підготовці фахівців підкреслюється у працях Глушка О. [5] та інших педагогів-науковців.

Зарубіжні науковці та викладачі університетів значну увагу приділяють роботі наукових товариств, участі студентів у кластерах, різним аспектам організації наукової діяльності тощо (Heriard, P., Prutsch, M.J. & Thoenes, S [8] та ін.).

Визначальна роль наукової діяльності у професійній підготовці фахівців в умовах війни в Україні засвідчує доцільність дослідження даної проблеми

**Метою роботи** є теоретико-методичні засади формування готовності студентів до наукової діяльності у процесі графічної підготовки.

Об'єкт дослідження – професійна підготовка студентів у закладах вищої освіти.

Предмет дослідження – дидактичні умови формування готовності студентів до наукової діяльності у процесі графічної підготовки.

**Виклад основного матеріалу.** Наукова діяльність у професійній підготовці фахівця сьогодні органічно поєднується з навчальним процесом та зорієнтована на реалізацію освітніх програм, що корелюють з вимогами глобалізованого суспільства (рис.1).

Наукова діяльність					
Поглиблення знань з обраного фаху	Формування практичного досвіду	Становлення науково-професійного світогляду	Оволодіння методологією і методами наукових досліджень	Реалізація та накопичення власного творчого потенціалу	Розвиток індивідуальних здібностей

**Рис. 1** Наукова діяльність як метод професійної підготовки фахівця

*Джерело: узагальнено автором на основі [1, 4, 6]*

Наукова діяльність як складова вищої освіти та професійної активності фахівця знаходить свій прояв у прагненні змінити реалії навколишнього світу, ґрунтуючись на дослідницьких знаннях.

Багатоаспектність наукової діяльності потребує аналізу праць педагогіки, психології, філософії. Сучасні дослідження сутності та змісту наукової діяльності відображено у чисельних дослідженнях українських та зарубіжних науковців та педагогів-практиків. Так, Європейський дослідницький простір як орієнтир розвитку освіти і науки в Україні досліджує Топузов О.[7]. Ретельний аналіз стану науково-інноваційної діяльності у нашій країні, а саме й в університетах, проводять Гаврис Т., Кваша Т., Писаренко Т., Куранда Т., Кочеткова О., Осадча А., Мусіна Л., Молчанова І., Паладченко О. [6] та ін.

Значна увага проблемам організації наукової студентської діяльності приділяється викладачами зарубіжних університетів. Зокрема досліджується робота студентських наукових товариств та шляхи її покращення (Heriard, P., Prutsch, M.J., Thoenes, [8]).

Сьогодні акцентується увага на необхідності інтеграції наукової діяльності у вищій школі з виробництвом. Так, науковці наголошують, що практична реалізація та конвергенція сучасних нано-, біо-, інфо-, технічних наук підвищує вимоги до наукової активності кожного фахівця у будь якій сфері економіки. Вже сьогодні у провідних країнах відбувається становлення knowledge-based economy, що є принципово новим типом економіки на засадах поєднання науково-освітньої та інформаційно-комунікаційної діяльності.

Графічна та наукова діяльність мають органічну поєднаність. При вивченні графічних дисциплін формуються важливі наукові навички, які можна узагальнити так:

1. **Просторове мислення:** Розвиток здатності уявляти об'єкти у тривимірному просторі, розуміти їх форму, розміри та взаємне розташування.
2. **Аналітичні навички:** Вміння аналізувати складні геометричні форми, робити висновки щодо їхньої взаємодії та співвідношень.
3. **Уміння читати та створювати технічні креслення:** Розвиток навичок роботи з кресленнями, що включає розуміння масштабів, перспективи, позначень, а також вміння створювати точні зображення деталей і вузлів.
4. **Математичні навички:** Використання геометричних та тригонометричних методів для розрахунку розмірів, площ, об'ємів та інших характеристик об'єктів.
5. **Точність і уважність до деталей:** Формування навички роботи з великою кількістю інформації, вимірювання, розрахунки та перевірка точності креслеників.





6. **Логічне мислення:** Здатність логічно обґрунтовувати вибір методів побудови графічних зображень і визначати послідовність виконання завдань.

7. **Навички роботи з програмним забезпеченням:** Оволодіння сучасними інструментами автоматизованого проектування (CAD-системами), які є невід'ємною частиною сучасної інженерної діяльності.

8. **Комунікаційні навички:** Вміння ефективно представляти та пояснювати свої проекти, використовуючи графічні матеріали.

Визначення шляхів реалізації потенціалу графічних дисциплін для формування готовності до наукової діяльності потребує визначення структури цієї готовності.

Дефінітивний аналіз поняття «готовність студента до наукової діяльності» дозволяє виокремити сукупність особистісних, мотиваційних і професійних якостей, знань і навичок, які дозволяють студенту ефективно брати участь у науково-дослідницькій роботі:

1. Бажання займатися науковою діяльністю, інтерес до дослідницької роботи, прагнення до самостійного пошуку нових знань і рішень.

2. Наявність теоретичних знань у своїй галузі, здатність застосовувати їх на практиці, володіння методологією наукового дослідження.

3. Здатність аналізувати інформацію, виявляти проблеми, формулювати гіпотези та перевіряти їх, оцінювати результати досліджень.

4. Вміння планувати і організовувати дослідницький процес, проводити експерименти, обробляти дані та робити висновки.

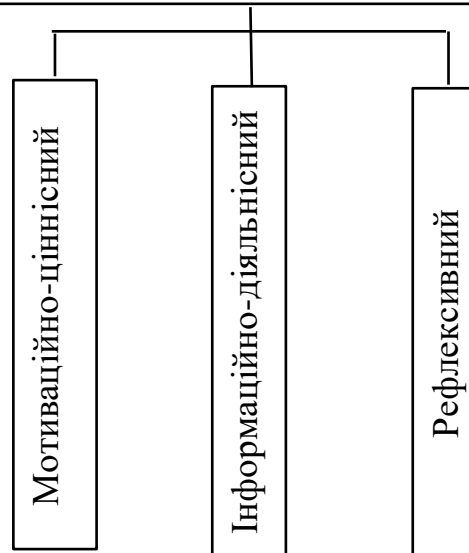
5. Здатність генерувати нові ідеї, пропонувати нестандартні рішення та підходи до розв'язання наукових проблем.

6. Навички пошуку, аналізу і критичної оцінки наукових джерел, а також здатність узагальнювати отриману інформацію.

7. Вміння представляти результати своєї роботи на конференціях, писати наукові статті, брати участь у дискусіях.

8. Здатність планувати свій час, дотримуватися дедлайнів, самостійно організовувати роботу і брати відповідальність за результати.

Отже, готовність студентів до наукової діяльності ми визначаємо як особистісне утворення, що визначає мотиваційно-ціннісне ставлення студентів до наукової сфери, стан сформованості системи методологічних знань та дослідницьких умінь, стійке прагнення до інновацій. Тому у структурі готовності студентів до наукової діяльності можна виокремити 3 компоненти (рис. 2).

**Компоненти готовності  
студентів до наукової діяльності****Рис. 2** Структура готовності студентів до наукової діяльності

*Джерело: узагальнено автором на основі [2, 4, 7]*

Відповідно до визначеної структури ми виокремлюємо й однойменні критерії готовності студентів до наукової діяльності.

Мотиваційно-ціннісний критерій можна вважати рушійною силою до здійснення наукової діяльності. Сутність цього критерію полягає у наявності мотивів до пізнавальної діяльності, розумінні її значущості, прагненні до саморозвитку.

Інформаційно-діяльнісний критерій відображає рівень володіння інформацією, навички аналітичної та пошукової діяльності, використання інформаційних технологій.

Рефлексивний критерій відображає здатність студента аналізувати, контролювати та самооцінювати власну діяльність, нести відповідальність за свої дії.

Наукову діяльність як метод професійної підготовки слід розуміти як освітньо-пізнавальний процес, який забезпечується спеціальними інструментами аналітики й прийняття рішень відповідно до змісту поставленої проблеми. Отже, наукова діяльність не лише розвиває творчість та досвід інноваційної діяльності, але й формує soft skills (відповідальність, самостійність, взаєморозуміння, навички командної роботи), які в свою чергу, впливає на ефективність графічної підготовки студентів в університеті.

На сьогодні у закладах вищої освіти існує усталена структура організації наукової роботи, доцільність якої перевірена тривалим часом (рис. 3). Наукова



робота студентів зосереджена на кафедрах, і, логічно припустити, що її зміст повинен відповідати науково-дослідній тематиці кафедри відповідно до професійного напрямку (державні або ініціативні тематики).

Проте, як показує дослідження, у більшості випадків, наукові роботи, які пропонуються студентам доволі часто виходять за межі напрямку, носять несистемний та поодинокий характер. Серед наукової діяльності, до якої залучаються студенти традиційно відносять: участь у конференціях та конкурсах різного рівня, стартапах, олімпіадах, студентських наукових семінарах, написання статей та тез тощо.



**Рис. 3** Структура організації наукової діяльності у закладах вищої освіти  
*Джерело: узагальнено автором на основі [2, 5]*

Структура організації наукової діяльності в університеті на рис. 3 засвідчує, залучення студентів до наукової роботи починається на рівні кафедри, саме тому викладачам належить провідна роль у цьому процесі. Проте спостереження за освітнім процесом дозволяє виокремити певні недоліки в організації наукової діяльності студентів:

- відсутність системного залучення студентів до наукової діяльності;
- викладачі не сприяють формування мотивації до наукової діяльності у студентів;

- при залученні студентів до наукової діяльності викладачі здебільшого орієнтуються на навчальну успішність студентів, не враховуючи їх інтереси та здібності;
- до наукової діяльності рідко залучаються студенти 1-го курсу, оскільки вважається, що відсутність професійно орієнтованих знань унеможливує роботу над проєктами тощо;
- студенти недостатньо інформовані про наукову діяльність кафедр, а також інформація про надходження наукових проєктів, стартапів тощо широко не оприлюднюється серед студентства. Викладачі, як керівники проєктів, як правило самі обирають студентів для виконання наукового завдання;
- під час навчальних занять у студентів слабо формуються навички науково-дослідної роботи, оскільки більшість навчальних завдань має відтворувальний (реконструктивний) характер, що не сприяють творчості;
- інтенсивне навчальне навантаження і додаткові обов'язки можуть обмежувати час, який студенти можуть приділити науковим дослідженням, що призводить до поверхневих і неповних робіт;
- не всі студенти володіють необхідними знаннями та навичками для проведення наукових досліджень, що може ускладнити процес та знизити рівень якості роботи;
- відсутність доступу до необхідних наукових ресурсів, літератури, лабораторного обладнання або програмного забезпечення може стати серйозною перешкодою для проведення досліджень;
- якщо викладачі не надають достатньої консультаційної підтримки або не заохочують студентів до наукової діяльності, це може негативно вплинути на їхній інтерес та результати;
- іноді наукова робота студентів зводиться до формального виконання завдань без справжньої дослідницької діяльності, що перешкоджає розвитку творчого підходу та критичного мислення;
- відсутність координації між різними кафедрами чи факультетами може обмежити можливості для міждисциплінарних досліджень, які часто є дуже продуктивними та інноваційними.
- робота наукових гуртків на кафедрах часто має формальний характер.

Наведені вище недоліки дозволяють визначити дві групи принципів формування готовності студентів до наукової діяльності: загальнодидактичні та специфічні.

Загальнодидактичні принципи розглядаються як засоби регулювання науково обґрунтованих дій студента у пізнавальній діяльності. До загальнодидактичних, які покладаються в основу наукової діяльності та графічної діяльності, ми відносимо принципи:

- системності;
- послідовності;





- свідомості;
- активності.

Дамо коротку характеристику загальнодидактичних принципів.

Сутність принципу системності в контексті наукової діяльності полягає у цілісності та структурованості наукового знання, що дозволяє зрозуміти логіку науки.

Принцип послідовності передбачає логічну пов'язаність кожного елемента наукової інформації з наступним; нові сформовані знання повинні бути фундаментом для наступних знань.

Принцип свідомості у науковій діяльності – це свідома потреба пошуку, сприйняття та засвоєння інформації у певному обсязі та з певним ступенем глибини знання.

Принцип активності відображає готовність студента до активної самостійної пізнавальної діяльності та характеризується рівнем вмотивованості.

У контексті дослідження організації наукової діяльності студентів особливу значущість мають специфічні принципи:


- принцип науковості навчальної діяльності;
- принцип цілеспрямованого залучення студентів в інноваційну діяльність.

Сформульовані вище принципи покладено в основу дидактичних умов формування готовності студентів до наукової діяльності прививченні графічних дисциплін (рис. 4).



**Рис. 4** Дидактичні умови формування готовності студентів до наукової діяльності в процесі графічної підготовки

*Джерело: узагальнено автором на основі [12, 13]*



Перша дидактична умова передбачає формування готовності студентів до наукової діяльності на основі загальнодидактичних та специфічних принципів.

Принцип науковості навчальної діяльності є одним з основних для формування готовності студентів до наукової діяльності. Цей принцип спрямовує на глибинне пізнання об'єкта дослідження, факторів його функціонування та змін. При цьому особливого значення набуває застосування наукової методики та відповідної організації дослідження. Нарисна геометрія, яка є одним з найважливіших розділів математики для майбутніх фахівців формує важливі знання та навички побудови графічних моделей і процесів. Ефективність наукової методики визначається застосуванням не лише суто математичних моделей, але й графічними моделями та інформаційними технологіями обробки інформації, у тому числі й графічної із застосуванням графічних редакторів. Отже, навчальний процес покликаний забезпечити майбутнього фахівця такими знаннями. Знання про графічні моделі та обробку інформації графічними методами та засобами комп'ютерної графіки формуються при вивченні таких дисциплін як «Нарисна геометрія», «Інженерна та комп'ютерна графіка». Так, графічні моделі навчають дослідженню динамічних процесів та взаємозв'язків змінних величин, їх представлення у вигляді функціональних залежностей за допомогою візуалізації інформації. При вивченні графічних методів дослідження об'єктів студенти безпосередньо вчаться будувати графічні моделі реальних або проєктуємих об'єктів та процесів з різних галузей. Знання з нарисної геометрії, інженерної та комп'ютерної графіки є важливим доповненням для формування навичок аналізу при здійсненні наукової діяльності.

Формування навичок обробки інформації у студентів відбувається також при вивченні дисциплін графічних дисциплін, які сьогодні тісно пов'язані з інформаційними технологіями. При вивченні цих дисциплін студенти вивчають технології обробки інформації графічними методами з використанням комп'ютерного забезпечення для розробок методик проведення різних досліджень, їх організації, аналізу досліджуваних процесів, обробки масивів даних та способів їх представлення. Акцентувати увагу варто й на розвитку просторового та логічного мислення, без яких наукова діяльність неможлива. Отже, навчальна діяльність при вивченні блоку графічних дисциплін має значний потенціал для формування навичок наукової діяльності.

Друга дидактична умова: застосування в освітньому процесі методів, що формують навички наукової діяльності. Ця умова ґрунтується на специфічному принципі формування готовності студентів до наукової діяльності: цілеспрямованого залучення студентів в інноваційну діяльність.

Сутність цієї умови ми вбачаємо у впровадженні в освітній процес форм і методів, що сприяють формуванню навичок науково-дослідної роботи.



Одним із перспективних методів у цьому контексті може стати проектна діяльність студентів, як при вивченні фундаментальних дисциплін на 1 курсі, так й професійно орієнтованих дисциплін у подальшому. Одночасно пролонговане використання такого методу забезпечує тривалості формування навичок наукової діяльності. Чим більше навчальний процес орієнтований на практику, активне залучення студентів та розвиток їхньої самостійності, тим вища їхня готовність до наукової діяльності. Різноманіття методів навчання сприяє всебічному розвитку необхідних навичок і підготовці студентів до складних завдань у сфері наукових досліджень. **Проектне навчання** вважаємо одним з найбільш перспективних для формування готовності студентів до наукової діяльності. Адже включення студентів у реальні науково-дослідницькі проекти сприяє розвитку їхніх навичок проведення досліджень, аналітичного мислення та самоорганізації. Вони вчаться планувати дослідження, збирати й аналізувати дані, що безпосередньо підвищує їхню готовність до наукової діяльності.

Пояснимо таку методику на прикладі вивчення дисципліни «Нарисна геометрія», яка вивчається студентами 1-го курсу інженерно-технологічного факультету.


Протягом семестру студентам пропонується 2 проекти з акцентуванням на різні види наукової діяльності. Проект першого рівня складності пов'язаний з аналітикою даних і проект другого (вищого) рівня складності, що передбачає моделювання об'єкта чи процесу. Проект другого рівня містить завдання зі зміни об'єкта, обґрунтування проведених змін, опис методики моделювання об'єкта тощо.

Обидва проекти пов'язані між собою і відрізняються від традиційних навчальних завдань застосування методів нарисної геометрії для реальних технічних завдань, характеризуються більшою складністю, потребою у пошуку додаткової інформації, потребою в прийнятті інноваційних рішень.

Студенти повинні досліджувати, аналізувати інформацію, представляти результати проекту для обговорення, дискутувати та доводити правильність рішень. Це формує навички науково-дослідницької діяльності та мотивує до активної участі у творчих процесах.

Третя дидактична умова передбачає використання ефективних організаційних форм наукової діяльності студентів. Для розкриття її сутності звернемося до досвіду зарубіжних країн.

Як показує досвід вищої освіти передових країн світу, зокрема США, ключовим моментом у науковій діяльності студентів сьогодні стає підприємницька стратегія, тобто можливість реалізації продуктів власної наукової діяльності. Доречно зазначити, що стратегія комерціалізації університетських технологій (The Innovative & Entrepreneurial University) була підтримана



Департаментом з комерційної діяльності США. У США студенти широко залучаються до наукових форумів, роботі у студентських інкубаторах, літніх бізнес-школах. Для співпраці з бізнесом часто для університетів пропонуються проекти, які сприяють створенню нових підприємств на основі інтелектуальної власності студентів. Прикладом є проєкт «Венчурний каталізатор», переможці у якому отримують 25000 доларів США, консультації менторів та доступ до коворкінг-центру (Arizona State University; Skysong) [8].

Ще одною з перспективних форм організації наукової діяльності студентів є участь у кластерах. Ректор університету штату Аризона (Arizona State University) професор М. Кроу наголошує на важливості спільних досліджень з компаніями та організаціями, які працюють в регіоні. Він вважає, що така співпраця підвищує рівень їх інноваційного потенціалу та для залучає студентів до науково-дослідницької діяльності. Для досягнення цієї мети створюються кластери. Кластери забезпечують можливість проведення міждисциплінарних досліджень на основі об'єднання інформації, методик із різних сфер знань. До кластерів можуть залучатися викладачі різних кафедр та студенти різних факультетів. Кожен університет у США самостійно формує політику науково-дослідної роботи студентів. Для мотивації наукової діяльності студенти можуть отримувати заробітну плату і компенсацію плати за навчання. Максимальна заробітна плата може становити 50% ставки. При цьому дотримуються двох умов: наукова робота повинна проводитися під контролем викладача і відповідати напряму майбутньої спеціалізації.

**Використання онлайн-ресурсів** розширює доступ студентів до наукової інформації, сучасних методик та програмного забезпечення для аналізу даних (Інтернет надає доступ до різних інструментів і програм, наприклад, SPSS, MATLAB, Autocad тощо), які допомагають студентам проводити складні статистичні аналізи, моделювання та обробку даних., що покращує їхню технічну підготовку та здатність до самостійної наукової роботи.

Отже, організація наукової діяльності студентів динамічно змінюється відповідно вимог суспільства до якості підготовки фахівця, нових методологічних підходів, впровадженню досвіду провідних країн світу.

В експериментальній роботі приймала участь фокус-група з 18 студентів першого курсу. Зі студентами проводилось обговорення на початку семестру і наприкінці семестру (після проведення занять за описаною у попередньому розділі методикою). Питання відповідали виокремленим нами критеріям сформованості готовності до наукової діяльності: ставлення до наукової діяльності, наявності необхідної підготовки для здійснення науково-дослідної роботи, потреби у певних особистісних якостях тощо.

Загальна оцінка на початку експерименту становила 0,49 балів, що відповідає незадовільному рівню готовності студентів до наукової діяльності.





Проте, наприкінці експерименту загальна оцінка зросла до 0,66, що засвідчує рівень готовності нижчий за середній. Хоча цей рівень не можна вважати задовільним для науково-дослідної роботи в університеті, проте в експериментальній роботі приймали участь студенти першого курсу, які тільки починають свої спроби у науковій роботі.

Порівнюючи рівні сформованості за діапазоном балів і зважаючи на статистично значущу різницю у балах, можна стверджувати про позитивний вплив запропонованих дидактичних умов на формування готовності студентів до наукової діяльності.

**Висновки.** Університети та бізнесові структури мають спільну зацікавленість у створенні інклюзивного середовища для генерації наукових досліджень студентів з унікальними можливостями для інноваційного розвитку економіки України.

Традиційно наукова діяльність студентів здійснюється через залучення до досліджень на кафедрах та участі у наукових заходах різних форм (конференції, олімпіади, конкурси тощо). Серед сучасних видів наукової діяльності актуальними стають міжкафедральні проекти, участь у стартапах та залучення до кластерів.

Виокремлено дидактичні умови формування готовності студентів до наукової діяльності: формування готовності студентів до наукової діяльності на основі загальнодидактичних та специфічних принципів; застосування в освітньому процесі методів, що формують навички наукової діяльності; використання ефективних організаційних форм наукової діяльності студентів.

#### **Література:**

1. Глушко, О. Європейська рамка особистісної, соціальної та навчальної ключової компетентності (LIFE-COMP): концептуальний вимір. *Український педагогічний журнал*. 2023. №4. С. 35–45. <https://doi.org/10.32405/2411-1317-2023-4-35-45>
2. Закон України «Про ратифікацію Угоди про асоціацію між Україною, з однієї сторони, та Європейським Союзом, Європейським співтовариством з атомної енергії і їхніми державами-членами, з іншої сторони». <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/1678-18#Text>
3. Локшина, О. (2023). Стратегія європейського співробітництва у галузі освіти і навчання у 2021–2030 рр. як євроінтеграційний орієнтир для української освіти. *Український педагогічний журнал*. 2022. № 4. С. 5–17. <https://doi.org/10.32405/2411-1317-2022-4-5-17>
4. Локшина, О. (2019). Європейська довідкова рамка ключових компетентностей для навчання впродовж життя: оновлене бачення 2018 року. *Український педагогічний журнал*. 2021. №3. С. 21–30. <https://doi.org/10.32405/2411>
5. Наказ «Про затвердження дорожньої карти європейської інтеграції України у сферах освіти і науки до 2027 року». <https://mon.gov.ua/npa/pro-zatverdzhennya-dorozhnoyi-karti-yevropejskoyi-integraciyi-ukrayini-u-sferah-osviti-i-nauki-do-2027-roku>
6. Писаренко, Т., Куранда, Т., Кваша, Т., Мусіна, Л., Кочеткова, О., Паладченко, О., Молчанова, І., & Гаврис, Т. Стан науково-інноваційної діяльності в Україні у 2020 році: науково-аналітична записка. МОН України, УкрІНТЕІ, 2021. С.134-156.

7. Топузов, О., Локшина, О., Джурило, А., & Шпарик, О. Європейський дослідницький простір як орієнтир розвитку освіти і науки в Україні. *Український педагогічний журнал*. 2023. № 6. С. 5–19. <https://doi.org/10.32405/2411-1317-2023-4-5-19>

8. Heriard, P., Prutsch, M.J. & Thoenes, S., (2021). Research for CULT Committee– Making the European Education Area a reality: state of affairs, challenges and prospects, European Parliament, Policy Department for Structural and Cohesion Policies. Brussels. <https://doi.org/10.13140/RG.2.2.14830.95042>

### References:

1. Hlushko, O. (2023). Yevropeiska ramka osobystisnoi, sotsialnoi ta navchalnoi kliuchovoi kompetentnosti (LIFECOMP): kontseptualnyi vymir [The European Framework of Personal, Social and Learning Key Competence (LIFE-COMP): a conceptual dimension]. *Ukrainskyi Pedagogichnyi Zhurnal – Ukrainian Pedagogical Journal*, 4, 35–45. Retrived from <https://doi.org/10.32405/2411-1317-2022-4-5-17> [in Ukrainian].

2. Zakon Ukrayiny «Pro ratyfikatsiyu Uhody pro asotsiatsiyu mizh Ukrayinoyu, z odniyeyi storony, ta Yevropeys'kym Soyuzom, Yevropeys'kym spivtovarystvom z atomnoyi enerhiyi i yikhnimy derzhavamy-chlenamy, z inshoyi storony» [The Law of Ukraine "On the Ratification of the Association Agreement between Ukraine, on the one hand, and the European Union, the European Atomic Energy Community and their member states, on the other hand»]. (n.d.). [zakon.rada.gov.ua](https://zakon.rada.gov.ua). Retrived from <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/1678-18#Text> [in Ukrainian].

3. Lokshyna, O. (2023). Stratehiia yevropeiskoho spivrobitnytstva u haluzi osvity i navchannia u 2021– 2030 rr. yak yevrointehratsiyniy oriientyr dlia ukrainskoi osvity [The Strategy of European Cooperation in the Field of Education and Training in 2021-2030 as a European Integration Guideline for Ukrainian Education]. *Ukrainskyi Pedagogichnyi Zhurnal – Ukrainian Pedagogical Journal* 4, 5–17. Retrived from <https://doi.org/10.32405/2411-1317-2022-4-5-17> [in Ukrainian].

4. Lokshyna, O. (2019). Yevropeiska dovidkova ramka kliuchovykh kompetentnostei dlia navchannia vprodovzh zhyttia: onovlene bachennia 2018 roku [The European Framework of Reference for Key Competences for Lifelong Learning: An updated vision for 2018]. *Ukrainskyi Pedagogichnyi Zhurnal – Ukrainian Pedagogical Journal* 3, 21–30. Retrived from <https://doi.org/10.32405/2411-1317-2019-3-21-30> [in Ukrainian].

5. Nakaz «Pro zatverdzhennya dorozhn'oyi karty yevropeys'koyi intehratsiyi Ukrayiny u sferakh osvity i nauky do 2027 roku» [Order "On approval of the road map of the European integration of Ukraine in the spheres of education and science until 2027"]. (n.d.). [zakon.rada.gov.ua](https://mon.gov.ua). Retrived from <https://mon.gov.ua/npa/pro-zatverdzhennya-dorozhnoyi-karti-yevropejskoyi-integraciyi-ukrayini-u-sferah-osviti-i-nauki-do-2027-roku> [in Ukrainian].

6. Pysarenko, T., Kuranda, T., Kvasha, T., Musina, L., Kochetkova, O., Paladchenko, O., Molchanova, I. & Havrys, T., Osadcha, A. (2021). *Stan naukovo-innovatsiynoi diialnosti v Ukraini u 2020 rotsi: naukovo-analitychna zapyska* [The state of scientific and innovative activity in Ukraine in 2020: a scientific and analytical note.]. MON Ukrainy, UkrINTEI [in Ukrainian].

7. Topuzov, O., Lokshyna, O., Dzhurylo, A., & Shparyk, O. (2023). Yevropeyskyi doslidnytskyi prostir yak oriientyr rozvytku osvity i nauky v Ukraini [The European research space as a reference point for the development of education and science in Ukraine] *Ukrainskyi Pedagogichnyi Zhurnal*, 4, 5–19. Retrived from <https://doi.org/10.32405/2411-1317-2023-4-5-19> [in Ukrainian].

8. Heriard, P., Prutsch, M.J. & Thoenes, S., (2021). Research for CULT Committee– Making the European Education Area a reality: state of affairs, challenges and prospects, *European Parliament, Policy Department for Structural and Cohesion Policies*. Brussels. Retrived from <https://doi.org/10.13140/RG.2.2.14830.95042> [in English].