



ТЕОРІЯ І МЕТОДИКА ПРОФЕСІЙНОЇ ОСВІТИ

УДК 378.14:7.05 (477)

DOI <https://doi.org/10.5281/zenodo.20438331>

**Понятійно-категоріальна модель професійної компетентності
майбутніх фахівців сфери технологій та дизайну: сутність і структура
поняття**

Чепелюк Богдан Миколайович,

здобувач третього (освітньо-наукового) рівня вищої освіти спеціальності

015 Професійна освіта (за спеціалізаціями)

Мукачівський державний університет, м. Мукачево, Україна

<https://orcid.org/0000-0001-8395-5475>

Козарь Оксана Петрівна,

доктор технічних наук, професор,

Мукачівський державний університет, м. Мукачево, Україна

<https://orcid.org/0000-0001-6649-1699>

Опачко Магдалина Василівна,

доктор педагогічних наук, професор, професор

кафедри загальної педагогіки та педагогіки вищої школи

ДВНЗ «Ужгородський національний університет», м. Ужгород, Україна

<https://orcid.org/0000-0003-0494-6883>

Прийнято: 06.05.2026 | Опубліковано: 29.05.2026

Анотація: У статті розглядається проблема формування професійної компетентності майбутніх дизайнерів-технологів у контексті



цифровізації освітнього процесу та забезпечення їхньої професійної мобільності. **Актуальність дослідження** зумовлена необхідністю розробки цілісної моделі готовності здобувачів до діяльності в умовах соціально-економічної нестабільності, що водночас передбачає подолання суперечностей між традиційними методами навчання та потребою розвитку технологічного мислення. **Мета** дослідження полягала у обґрунтуванні понятійно-категоріальної моделі професійної компетентності майбутніх фахівців у сфері технологій та дизайну.

У процесі дослідження використовувались **методи:** системно-структурний аналіз літератури, моделювання для візуалізації структури компетентності, дедуктивний метод для визначення освітніх детермінант. **Результати.** Запропоновано узагальнене визначення компетентності як інтегративного утворення, що включає мотиваційно-ціннісний, когнітивний, операційно-діяльнісний, технологічний та оцінно-вольовий компоненти. Обґрунтовано понятійно-категоріальну модель професійної компетентності майбутніх фахівців технологій та дизайну. Модель постає цілісною системою, що показує взаємозв'язок і взаємозалежність між психолого-педагогічним, інструментально-технологічним, професійно-творчим та контекстно-адаптивним векторами, які інтегруються у результат – професійну компетентність, забезпечену внутрішніми ресурсами, цифровими технологіями та освітнім середовищем.

Висновки. Запропонована модель є визначальною у науковому обґрунтуванні та визначенні педагогічних умов формування професійної компетентності майбутніх фахівців технологій та дизайну, оскільки саме вона демонструє взаємозв'язок готовності, освітнього середовища й інноваційних практик, забезпечуючи адаптивність і конкурентоспроможність у цифрову добу. Особливий акцент зроблено на інноваційних аспектах – апсайклінгу та



володінні сучасним програмним забезпеченням (CAD, CLO 3D).

Ключові слова: професійна компетентність майбутніх фахівців у сфері технологій та дизайну, понятійно-категоріальна модель, психологічна готовність, цифровізація освіти, інноваційні практики, професійна мобільність

Abstract. *The article addresses the problem of forming professional competence of future technology designers in the context of digitalization of the educational process and ensuring their professional mobility. **The relevance of the study** is determined by the necessity of developing a holistic model of students' readiness for professional activity under conditions of socio-economic instability, which simultaneously requires overcoming contradictions between traditional teaching methods and the need to foster technological thinking. **The purpose** of the research is to substantiate the conceptual-categorical model of professional competence of future specialists in the field of technology and design.*

Methods. *The research employed system-structural analysis of the literature, modeling techniques to visualize the structure of competence, and the deductive method to identify educational determinants. **Results.** A generalized definition of competence is proposed as an integrative construct that encompasses motivational-value, cognitive, operational-activity, technological, and evaluative-volitional components. The conceptual-categorical model of professional competence of future specialists in technology and design has been substantiated. The model is presented as a holistic system that demonstrates the interrelation and interdependence among psychological-pedagogical, instrumental-technological, professional-creative, and contextual-adaptive vectors, which are integrated into the outcome-professional competence-supported by internal resources, digital technologies, and the educational environment.*

Conclusions. *The proposed model is fundamental for the scientific substantiation and identification of pedagogical conditions for the formation of professional competence of future specialists in technology and design, as it*



demonstrates the interconnection between readiness, the educational environment, and innovative practices, ensuring adaptability and competitiveness in the digital era. Particular emphasis is placed on innovative aspects such as upcycling and proficiency in modern software (CAD, CLO 3D).

***Keywords:** professional competence of future specialists in technology and design; conceptual-categorical model; psychological readiness; digitalization of education; innovative practices; professional mobility.*

Постановка проблеми. Трансформація сучасної освіти в умовах глобальної цифровізації та постійних змін на ринку праці висуває нові вимоги до фахівців у сфері технологій та дизайну. Проблема полягає у необхідності формування особистості, здатної до швидкої адаптації та творчого вирішення складних технологічних завдань. У цьому контексті ключовим стає переосмислення сутності професійної компетентності не як статичного набору знань, а як динамічної системи, що базується на психолого-педагогічній готовності та здатності до інновацій.

Актуальність дослідження зумовлена: необхідністю інтенсивної цифровізації освітнього процесу (CAD, 3D-моделювання) для відповідності стандартам індустрії моди та дизайну; потребою у формуванні високого рівня професійної мобільності фахівців, що забезпечує їхню адаптацію до нових матеріалів і технологій; важливістю розробки цілісної психолого-педагогічної моделі готовності студентів до професійної діяльності в умовах соціально-економічної нестабільності та кризових викликів; подоланням суперечностей між традиційними методами навчання та необхідністю розвитку технологічного мислення майбутніх дизайнерів-технологів.

Аналіз останніх досліджень і публікацій. У наукових працях, присвячених проблематиці професійної підготовки та мобільності,



простежується еволюція підходів від психологічних засад до сучасних викликів цифровізації.

Так, В. Моляко заклав концептуальні основи дослідження психологічної готовності до творчої діяльності, виокремивши ситуативну (часову) та довготривалу готовність, що має особливе значення для професій у сфері дизайну. Його ідеї стали підґрунтям для подальших досліджень мотиваційних і ціннісних орієнтацій [1]. У цьому контексті В. Лозовецька акцентує увагу на професійній спрямованості та тривалій мотивації, підкреслюючи роль ціннісних орієнтацій у становленні фахівця [2]. Її висновки логічно перегукуються з позицією І. Каленюка, який розглядає професійну мобільність як прояв інтелектуальної свободи в умовах гнучкої сучасної освіти [3].

Сучасні виклики цифрової трансформації відображені у працях І. Кучерака (2020), де аналізуються суперечності між традиційним теоретичним навчанням та вимогами цифрового виробництва. Автор обґрунтовує необхідність цифровізації освітнього простору як умови формування ключових компетентностей [4]. Проблема інноваційності та креативності висвітлюється у дослідженні Н. Батраченка (2019), який доводить, що саме креативність перетворює репродуктивну діяльність на інноваційну [5]. Цей підхід доповнюється аналітикою І. Отенка та Л. Афанасьєвої (2014), які розглядають цифрову компетентність як чинник трансформації когнітивного та операційного компонентів професійної підготовки [6].

Важливу роль освітнього середовища та суб'єкт-суб'єктної взаємодії («викладач – студент») у формуванні компетентності підкреслюють О. Кушнірецька та співавтори, наголошуючи на значенні партнерських відносин у навчальному процесі [7]. Подібну лінію розвивають Е. Романенко та ін., які визначають цифрову компетентність як індикатор професійної мобільності та засіб конкурентоспроможності на світовому ринку [8].



Загальноєвропейські тенденції компетентнісного підходу узагальнює О. Овчарук, аналізуючи його крізь призму міжнародних стандартів та системного поєднання мотивації, знань і вмінь [9]. Нарешті, у новітніх дослідженнях Р. Бессонова (2025) акцентується на професійній мобільності в умовах кризових викликів та орієнтації на міжнародні ринки, що відображає актуальні процеси євроінтеграції [10].

Таким чином, огляд джерел демонструє поступове розширення проблемного поля: від психологічних і мотиваційних аспектів – до цифрової трансформації та глобальних викликів професійної мобільності. Це створює цілісну картину сучасних наукових пошуків у сфері професійної освіти.

Виділення невирішених раніше частин загальної проблеми. Попри наявність ґрунтовних праць щодо компетентнісного підходу, низка аспектів підготовки фахівців у сфері технологій та дизайну залишається недостатньо висвітленою: методологічна невизначеність зв'язку «готовність – компетентність», що потребує чіткого розмежування переходу від психологічної готовності (як стану) до професійної компетентності (як інтегрального результату); трансформація структури компетентності під впливом цифровізації, адже існуючі моделі не враховують появу інноваційних цифрових інструментів (CAD, 3D-моделювання, CLO 3D); кризова адаптивність та мобільність, зокрема формування «кризової готовності» й автономності рішень у нестабільних умовах; відсутність цілісної понятійно-категоріальної моделі, яка б синтезувала внутрішні ресурси особистості, вимоги цифрового ринку праці та специфіку освітнього середовища ЗВО для дизайнерів-технологів. Саме необхідність розв'язання цих суперечностей визначила вибір теми та логіку дослідження.

Формулювання цілей статті (постановка завдання). Метою статті є – обґрунтувати понятійно-категоріальну модель професійної компетентності майбутніх фахівців у сфері технологій та дизайну шляхом розкриття її сутності, структури та взаємозв'язку з категорією «готовність».



Завдання дослідження:

1. Проаналізувати базову психолого-педагогічну літературу з проблеми формування професійної готовності та компетентності.
2. Обґрунтувати сутність професійної компетентності у сфері технологій та дизайну та дати авторське визначення цього поняття.
3. Розкрити внутрішню структуру професійної компетентності через систему компонентів та подати її у формі понятійно-категоріальної моделі.

Методи дослідження. Для досягнення поставленої мети використано комплекс взаємопов'язаних наукових методів: *теоретичний аналіз та узагальнення* наукових розвідок для уточнення понятійно-категоріального апарату дослідження; *системно-структурний підхід* – для визначення компонентів професійної компетентності (мотиваційного, когнітивного, операційно-діяльнісного, технологічного та оцінно-вольового); *метод моделювання* – для побудови понятійно-категоріальної моделі компетентності фахівця; *компаративний аналіз* – для зіставлення вимог професійних стандартів (НРК, DigComp) із реальними потребами ринку праці у сфері дизайну.

Виклад основного матеріалу дослідження. Теоретико-методичне обґрунтування формування професійної компетентності майбутніх фахівців технологій та дизайну потребує термінологічного аналізу категорії «готовність», яка у психолого-педагогічному вимірі є фундаментом професійного становлення [1]. Спираючись на концепцію В. Моляка (2022) [1, с. 2–3], готовність розглядається у двох формах: ситуативна (мобілізація ресурсів у конкретний момент) та довготривала (результат навчання й виховання). Це положення узгоджується з компетентнісним підходом (О. Овчарук, 2009) [9] та сучасними вимогами цифровізації освіти (І. Кучеряк, 2020) [4].

У спільній праці В. Моляка та Т. Третяк (2025) творче мислення визначається як центральний елемент розумового потенціалу особистості [11, с. 34], що має ключове значення для сфери технологій та дизайну. Аналіз праць І.



Каленюк [3], В. Лозовецької [2] та О. Овчарук [9] підтверджує інтегративний характер готовності, яка поєднує мотиваційний («хочу»), когнітивний («знаю») та операційний («можу») аспекти.

Сучасні дослідження (Кучеряк І.В., 2020 [4]) акцентують на цифровому контексті готовності, що зумовлює її перехід у професійну компетентність, адаптовану до технологічних змін. Таким чином, готовність виступає «пусковим механізмом» професійної дії, а розумовий потенціал – рушієм інноваційного розвитку. Якщо готовність є станом-настановою, то компетентність – якістю-дією, що реалізує закладений потенціал.

Відповідно до логіки нашого дослідження, обґрунтування сутності професійної компетентності фахівця у сфері технологій та дизайну не може обмежуватися лише переліком знань та вмінь. Це складне, інтегративне та динамічне утворення особистості, яке ми розглядаємо як багаторівневу систему, що поєднує в собі індивідуальні ресурси студента, професійні стандарти та сучасні технологічні вектори розвитку галузі.

Процес розкриття сутності професійної компетентності фахівця у сфері технологій та дизайну вимагає врахування багатогранності його майбутньої діяльності – від соціальної взаємодії до високотехнологічного проектування.

Важливим аспектом формування цілісної особистості фахівця є розвиток його соціально-професійної компетентності. Як зазначають Н. Бокша та С. Матвійчук [12], цей процес не обмежується лише навчальними заняттями, а ефективно реалізується засобами позааудиторної діяльності, що дозволяє здобувачеві освіти краще адаптуватися до вимог професійного середовища.

Специфіка галузі технологій та дизайну потребує особливого підходу до моделювання самої діяльності. У цьому контексті фундаментальними є концептуально-аналітичні підходи до моделювання дизайн-діяльності, запропоновані І. Бондар (2022) [13], які дозволяють структурувати творчий процес як цілісну систему. Це знаходить своє практичне втілення у використанні



цифрових технологій як основного засобу проектування. Зокрема, дослідження С. Борисової (2025) [14] підтверджує, що сучасна модель підготовки дизайнера (зокрема графічного) базується на здатності до проектування об'єктів саме у цифровій середі, що повністю корелює з нашим баченням технологічного компонента компетентності.

Крім цифрової грамотності, сутність компетентності сучасного фахівця легкої промисловості збагачується екологічними та інноваційними підходами. Так, праці А. Шпетної та Я. Шугайла (2021) [15] акцентують увагу на підготовці майбутніх фахівців до апсайклінгу – творчого перетворення виробів, що потребує високого рівня технологічного мислення та відповідального ставлення до ресурсів.

Таким чином, інтегруючи ці підходи, ми можемо стверджувати, що професійна компетентність у нашому дослідженні постає як синтез соціально відповідальності, здатності до системного моделювання дизайну та досконалого володіння інноваційними та цифровими технологіями.

Підсумовуючи результати нашого теоретичного аналізу, ми пропонуємо наступне авторське визначення:

Професійна компетентність майбутнього фахівця сфери технологій та дизайну – це складне, інтегративне, динамічне утворення особистості, що виникає на фундаменті сформованої психолого-педагогічної готовності та мотивації до професійної діяльності, і виявляється у здатності до неперервного сприйняття нових знань, вільного володіння цифровими інструментами, в умовах освітнього середовища, що моделює реальні ринкові виклики, забезпечуючи високий рівень професійної мобільності та конкурентоспроможності випускника закладу вищого освіти.

Розкриття внутрішньої архітектури професійної компетентності фахівця у сфері технологій та дизайну дозволяє нам представити її не як статичний перелік характеристик, а як складну, ієрархічно вибудовану систему. Кожен елемент цієї



структури виконує специфічну функцію, забезпечуючи цілісність професійного становлення студента та його здатність до ефективної діяльності у мінливому професійному середовищі.

Фундаментальним складником, що виступає ядром усієї системи, є *мотиваційно-ціннісний* компонент. Він базується на глибокій професійній спрямованості особистості та включає не лише стійкий інтерес до дизайну, а й прагнення до безперервної самореалізації. Як зазначає В. Лозовецька [2], саме сформовані ціннісні орієнтації та тривала мотивація стають тим внутрішнім ресурсом, що дозволяє майбутньому фахівцю подолати труднощі професійного зростання.

На цьому ціннісному фундаменті вибудовується *когнітивний компонент*, який ми розглядаємо як інтелектуальний капітал особистості. Він охоплює розгалужену систему знань – від матеріалознавства та кольорознавства до складних інженерних розрахунків. В контексті концепції В. Моляко цей складник формує розумовий потенціал, що дозволяє студенту оперувати фаховими категоріями на високому теоретичному рівні.

Практичне втілення знань та мотивів відбувається через *операційно-діяльнісний* компонент. Він відображає сукупність конкретних умінь та навичок, якими має володіти дизайнер-технолог для реалізації своїх ідей у матеріалі. Проте в умовах сучасної індустрії цей складник неможливий без *технологічного (цифрового)* компонента, який сьогодні набуває статусу провідного. Здатність вільно володіти спеціалізованим програмним забезпеченням, таким як САПР чи CLO 3D, стає індикатором професійної спроможності, що підтверджується останніми дослідженнями С. Борисової (2025) [1].

Завершальною ланкою у цій структурі виступає *оцінно-вольовий (рефлексивний)* компонент. Він забезпечує механізми самоконтролю та здатності до критичного аналізу результатів власної творчості. Саме цей компонент дає



змогу фахівцю виявляти вольову стійкість перед складними технологічними викликами та постійно коригувати свій професійний шлях.

Структура професійної компетентності фахівця у сфері технологій та дизайну візуалізована у наведеній нижче таблиці (табл. 1)

Таблиця 1

Структурні компоненти професійної компетентності фахівця у сфері технологій та дизайну

Компонент	Зміст та сутнісна характеристика
Мотиваційно-ціннісний	Включає професійні мотиви та прагнення до самореалізації. Для фахівця визначальною є тривала мотивація – бажання стати майстром справи. Професійна спрямованість, інтерес до дизайну, прагнення до самореалізації та «тривала мотивація»
Когнітивний	Система фундаментальних знань (матеріалознавство, композиція, інженерні розрахунки) та розумовий потенціал
Операційно-діяльнісний	Практичні вміння реалізації дизайн-проектів у матеріалі, володіння технологічними процесами та методами апсайклінгу.
Технологічний (цифровий)	Вільне володіння цифровими інструментами, здатність до роботи в САПР, CLO 3D та проектування об'єктів у цифровому середовищі, здатність до інженерно-технологічного аналізу проектів
Оцінно-вольовий	Здатність до рефлексії, об'єктивної самооцінки результатів та самоконтроль, здатність до критичного аналізу результатів, стійкість перед технологічними викликами.
Інноваційний	У сучасних умовах цифрова компетентність стає мета-компетентністю. Вона трансформує спосіб професійного мислення, де 3D-візуалізація та віртуальна колаборація стають природною середою роботи. Креативність при цьому виступає найвищою формою прояву компетентності, перетворюючи репродуктивну діяльність на інноваційну

Джерело: власна розробка автора (ів) на основі аналізу : [11], [12], [15]



Спираючись на системний підхід, ми виокремлюємо ключові виміри освітньої середовища, які безпосередньо детермінують формування базових категорій нашого дослідження.

Професійно-стимулювальний вимір та готовність. Як підкреслює В. Лозовецька, становлення професійної спрямованості особистості прямо залежить від насиченості середовища фаховими цінностями. У цьому контексті важливими є концептуальні підходи до моделювання дизайн-діяльності [14], які які дозволяють структурувати освітній простір як цілісну систему професійних викликів. Тільки в такому середовищі «часова готовність» (за В. Моляко) трансформується у «довготривалу», оскільки студент усвідомлює практичну цінність власних знань. Це середовище має бути «відкритим», що передбачає залучення стейкголдерів та практиків галузі, створюючи ситуацію успіху та стимулюючи професійну амбітність майбутнього випускника.

Високотехнологічний (цифровий) вимір. Сучасне освітнє середовище ЗВО має бути дзеркальним відображенням інноваційного виробництва. Як зазначають Отенко та Афанасьєва, без наявності спеціалізованих лабораторій, оснащених сучасним обладнанням та ліцензійним софтом (САПР, CLO 3D тощо), формування цифрової компетентності стає суто декларативним. Проте сутність середовища полягає не лише в технічному забезпеченні, а й у функціонуванні віртуального навчального простору (Moodle, хмарні сервіси), що забезпечує професійну мобільність студента та корелює з концепцією І. Каленюк [3] про гнучкість сучасного освіти.

Креативно-інноваційний простір. Для розвитку інноваційності освітня среда має функціонувати як «дизайн-лабораторія», де заохочується експеримент. Прикладом такої діяльності є підготовка майбутніх фахівців до апсайклінгу виробів [15], що вимагає високого рівня технологічного мислення та творчого переосмислення матеріалів. Згідно з поглядами Батраченка, це формує оцінково-вольовий компонент компетентності.



Соціально-психологічний клімат. Суть освітнього середовища також визначається характером взаємодії «викладач-студент». Ми наголошуємо на необхідності переходу до суб'єкт-суб'єктних відносин, де викладач виступає у ролі ментора чи коуча [12]. Як стверджує О. Кушнірецька та ін. [7], тільки в умовах конструктивної взаємодії можливе повноцінне розкриття творчого потенціалу та формування рефлексії – здатності студента усвідомлювати свій шлях розвитку та оперативно коригувати освітню траєкторію.

Отже, освітнє середовище є тією сполучною ланкою, яка перетворює нормативні вимоги (компетенції) на особистісні надбання (компетентність). Воно виступає моделлю майбутньої професійної діяльності, де інноваційність випробовується через проекти, цифровізація стає природним способом роботи, а мобільність відпрацьовується через варіативність навчання.

Узагальнюючи проведені дослідження, ми маємо підстави для подання цілісної понятійно-категоріальної моделі професійної компетентності фахівця у сфері технологій та дизайну. Модель відображає синергію внутрішніх психологічних ресурсів особистості, інструментальних можливостей цифрової епохи та зовнішніх детермінант освітнього середовища (рис. 1).

Рисунок 1

Цілісна понятійно-категоріальна модель професійної компетентності фахівця у сфері технологій та дизайну



Джерело: власна розробка автора (ів)

Запропонована понятійно-категоріальна модель демонструє, що професійна компетентність фахівця сфери технологій та дизайну не є статичною сумою знань, а постає як динамічний симбіоз *готовності* (внутрішнє «хочу» та «можу»), «встигну/адаптуюсь»).

Ця модель є теоретичним каркасом, який дозволяє нам перейти до подальшого дослідження організаційно-педагогічних умов формування цієї інтегративної якості.

Висновки. На основі аналізу психолого-педагогічної літератури обґрунтовано понятійно-категоріальну модель професійної компетентності майбутніх фахівців у сфері технологій та дизайну. Професійна компетентність визначена як інтегративна система, що поєднує мотиваційно-ціннісний, когнітивний, операційно-діяльнісний, технологічний та оцінно-вольовий



компоненти. Модель відображає взаємозв'язок між психологічною готовністю, освітнім середовищем та інноваційними практиками (апсайклінг, САД-системи, CLO 3D), забезпечуючи адаптивність і конкурентоспроможність майбутніх фахівців у добу цифрової трансформації.

Запропонована понятійно-категоріальна модель може слугувати теоретичним каркасом для розробки організаційно-педагогічних умов підготовки фахівців, здатних до мобільності, творчості та ефективної роботи в умовах глобальної цифровізації.

Перспективи подальших розвідок пов'язані з експериментальною апробацією організаційно-педагогічних умов функціонування розробленої моделі в закладах вищого освіти.

Список використаних джерел

1. Моляко В. Психологічна готовність до творчої професійної діяльності: Наукова доповідь на методологічному семінарі НАПН України «Науково-методичне забезпечення розвитку професійної освіти в умовах нових викликів», 17 листопада 2022 р. *Herald of the National Academy of Educational Sciences of Ukraine*, 2022. 4(2):1-7 <https://doi.org/10.37472/v.naes.2022.4234>
2. Лозовецька В. Т. Методологічні підходи до визначення форм підтримки особистості у професійному самовизначенні. *Науковий вісник Інституту професійно-технічної освіти. Серія: Професійна педагогіка*. 2012. №3. С. 11–17.
3. Каленюк І. Університети в координатах глобального розвитку. *Вища школа*. 2009. №9. С. 5–11.
4. Кучерак І. В. Цифровізація та її вплив на освітній простір у контексті формування ключових компетентностей. *Інноваційна педагогіка*. 2020. Вип. 22, Т. 2. С. 91–93. DOI: 10.32843/2663-6085/2020/22-2.20.



5. Батраченко Н. Кадри вирішують все. *Швейное дело и мода*. 2019. Режим доступу: https://shd.com.ua/skilled_labor (shd.com.ua in Bing)
6. Отенко І., Афанасьєва Л. Аналіз факторів впливу макросередовища на реалізацію державно-приватного партнерства в Україні. *Збірник наукових праць Черкаського державного технологічного університету*. 2014. Вип. 37 (III). С. 123–125.
7. Кушнірецька О., Синюра-Ростун Н., Матійчук О., Тур О., Бек І. Три слони професійної освіти. *Освітня політика: портал громадських експертів*. 2019. Режим доступу: <http://education-ua.org/ru/articles/1329-tri-slioni-profesijno-tekhnichnoji> (education-ua.org in Bing)
8. Романенко Е. А., Даций А. И., Мирошніченко А. В., Кольшко Р. А., Притоманов С. А., Щекин Р. Г. Реформирование на Украине системы профессионально-технического образования. *Innovative processes management in the context of education and science modernization: Materials of the II International Scientific-Practical Conference*. Vol. I. 2020. С. 67–74. Regional Academy of Management.
9. Овчарук О. Компетентнісний підхід в освіті: загальноєвропейські підходи. *Інформаційні технології і засоби навчання*. 2009. №5. С. 2–14. Режим доступу: https://lib.iitta.gov.ua/id/eprint/744809/1/%D0%9E%D0%B2%D1%87%D0%B0%D1%80%D1%83%D0%BA_2009ooveea.pdf (lib.iitta.gov.ua in Bing)
10. Бессонов Р. О. Державна підтримка фінансового забезпечення підприємств легкої промисловості в умовах євроінтеграційних зрушень. *Актуальні питання економічних наук*. 2025. Вип. 12. DOI: <https://doi.org/10.5281/zenodo.15769990> (doi.org in Bing)
11. Моляко В., Третяк Т. Творче мислення в структурі розумового потенціалу особистості. *Журнал соціальної та практичної психології*, 2025. №6. С. 34-40 <https://doi.org/10.32782/psy-2025-6-5> С.34-40



12. Бокша Н. І., Матвійчук С. С. Формування соціально-професійної компетентності у здобувачів професійно-технічної освіти засобами позааудиторної діяльності. *Перспективи та інновації науки*, 2026, 1 (59), С. 347-357. [https://doi.org/10.52058/2786-4952-2026-1\(59\)](https://doi.org/10.52058/2786-4952-2026-1(59))
13. Бондар І. Концептуально-аналітичні підходи до моделювання дизайн-діяльності. *Деміург: ідеї, технології, перспективи дизайну*, 2022. 5 (2), С. 346-357. <https://doi.org/10.31866/2617-7951.5.2.2022.266929>
14. Борисова С. Модель підготовки майбутніх графічних дизайнерів до проектування об'єктів дизайну засобами цифрових технологій. *Вісник Черкаського національного університету імені Богдана Хмельницького. Серія «Педагогічні науки»*, 2025. 1, С. 205-215. <https://doi.org/10.31651/2524-2660-2025-1-205-215>
15. Шпетна А. В., Шугайло Я. В. Підготовка майбутніх фахівців з професійної освіти до апсайклінгу виробів легкої промисловості. *Інноваційна педагогіка*, 2021. 37, С. 298-301. <https://doi.org/10.32843/26636085/2021/37.60>