

- the qualifications of teaching and research-pedagogical workers: Decree of the Cabinet of Ministers of Ukraine]. URL: <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/800-2019-%D0%BF#Text>.
7. Dmytrenko N. Y., Voloshyna O. V., Kizim S. S., Mnyshenko K. V., Nahorniak S. V. Rozumna osvita u pidhotovtsi maibutnix uchyteliv [Smart education in training future teachers]. *Materialy seminaru CTE*. 2023. 10. S. 414-429.
  8. Dushechkina N. Suchasni pidkhody do vyvchennia osobystosti profesionala [Modern approaches to the study of the personality of a professional]. *Naukovi zapysky Vinnytskoho derzhavnogo pedahohichnogo universytetu imeni M. Kotsiubynskoho. Serii: pedahohika i psykhohiia*. 2022. Vypusk 69. S. 50-57.
  9. Nahorniak S. V. Innovatsiini tendentsii rozvytku suchasnoi pedahohichnoi osvity [Innovative trends in the development of modern pedagogical education]. *Naukovi innovatsii ta peredovi tekhnolohii (Serii «Derzhavne upravlinnia», Serii «Pravo», Serii «Ekonomika», Serii «Psykhohiia», Serii «Pedahohika»)*. 2022. №9(11). S. 159-166.
  10. Natsionalna dopovid pro stan i perspektyvy rozvytku osvity v Ukraini / za zah. red. V.H. Kremenia [National report on the state and prospects of the development of education in Ukraine]. Kyiv: Ped. dumka, 2016. 448 s.
  11. Pro vyshchu osvitu: Zakon Ukrainy vid 01.07.2014 r. [On higher education: Law of Ukraine] URL: <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/1556-18#Text> (Redaktsiia vid 28.05.2023).
  12. Pro naukovu i naukovo-tekhnicnu diialnist: Zakon Ukrainy vid 26.11.2015 r. [On scientific and scientific and technical activities: Law of Ukraine] URL: <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/848-19#Text> (Redaktsiia vid 03.09.2023).
  13. Pro osvitu: Zakon Ukrainy vid 05.09.2017 r. № 2145-VIII. [On education: Law of Ukraine] *Holos Ukrainy*. 2017. 27 veres. (№ 178-179). C. 10–22.
  14. Pro povnu zahalnu seredniu osvitu: Zakon Ukrainy vid 16.01.2020 r. [On complete general secondary education: Law of Ukraine] URL: <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/463-20#Text> (Redaktsiia vid 05.06.2023).
  15. Pro profesiyni rozvytok pratsivnykiv: Zakon Ukrainy vid 12.01.2012 r. [On professional development of employees: Law of Ukraine] URL: <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/4312-17#Text> (Redaktsiia vid 27.12.2019).
  16. Pro fakhovu peredvyshchu osvitu: Zakon Ukrainy vid 06.06.2019 r. [On vocational pre-university education: Law of Ukraine] URL: <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/2745-19#Text> (Redaktsiia vid 23.03.2023).
  17. A Memorandum on Lifelong Learning [A Memorandum on Lifelong Learning]. URL: <https://www.uil.unesco.org/en/articles/european-communities-memorandum-lifelong-learning-issued-2000>
  18. Dmitrenko N., Voloshyna O., Budas Iu., Davydiuk M., Oliinyk N. Formation of Teenagers Value Orientations through Creolized Texts [Formation of Teenagers' Value Orientations through Creolized Texts]. *Postmodern Openings*. 2022. 13(1). P. 47-65. URL: <https://doi.org/10.18662/po/13.1/384>
  19. Lengrand P. An Introduction to Lifelong Education [An Introduction to Lifelong Education]. Paris : UNESCO, 1975. P. 157.

УДК 378.22-021.66:[001.891:005.336.2](477)  
<https://doi.org/10.31652/2415-7872-2023-75-69-75>

АЛЛА МЕЛЬНИК

<https://orcid.org/0000-0003-0598-9084>  
al\_la\_melnik@ukr.net  
аспірантка,

Вінницький державний педагогічний університет імені Михайла Коцюбинського  
м. Вінниця, вул. Острозького, 32

## ТЕОРЕТИЧНІ АСПЕКТИ ПРОБЛЕМИ РОЗВИТКУ ДОСЛІДНИЦЬКОЇ КОМПЕТЕНТНОСТІ СТУДЕНТІВ МАГІСТРАТУРИ

У статті представлено характеристику теоретичних аспектів проблеми розвитку дослідницької компетентності в майбутніх викладачів вищих навчальних закладів у період магістерської підготовки. Доведено, що педагогічна підготовка магістрів виступає в органічній єдності загального, особливого й одиничного, зумовленої особливостями майбутньої професійної інноваційної діяльності, необхідністю поєднання фахової, педагогічної та науково-дослідної діяльності. Визначено однією з провідних світових тенденцій університетської освіти інтеграцію дослідницької та освітньої складових, схарактеризовано навчально-дослідницький нексус. Визнано пріоритетом професійної підготовки магістрів – розвиток творчого потенціалу майбутнього фахівця, який продукуватиме якісні зміни в суспільному та науковому житті, володітиме нестандартним мисленням та застосовуватиме новітні підходи.

**Ключові слова:** теоретичні засади, дослідницька компетентність, компетентнісний підхід, трандисциплінарність, освітній процес.

ALLA MELNYK

postgraduate

Vinnytsia Mykhailo Kotsiubynskyi State Pedagogical University,  
Ostrozhskeho str. 32, Vinnytsia

## THEORETICAL PRINCIPLES OF THE DEVELOPMENT OF RESEARCH COMPETENCE OF MASTER'S STUDENTS

*The article presents a description of the theoretical aspects of the problem of developing research competence among future teachers of higher educational institutions during the period of master's training. It has been proven that the pedagogical training of masters acts in an organic unity of the general, special and individual, determined by the features of the future professional innovative activity, the need to combine professional, pedagogical and scientific research activities. The integration of research and educational components is identified as one of the leading global trends in university education, and the educational-research nexus is characterized. The priority of master's professional training is the development of the creative potential of a future specialist who will produce qualitative changes in social and scientific life, possess non-standard thinking and apply the latest approaches. Integration of Ukrainian pedagogical education into the pan-European and global educational space foresees dynamic changes in the system of higher education and makes new demands on the personality of the teacher of the higher school, on his readiness to use educational technologies and the latest methods of pedagogical activity. Reforming the professional training of master's students requires, among other things, the formation of their research competence, which consists in actualizing the creative potential of the individual, forming value orientations, motivating self-development, increasing self-awareness and the professional status of the future teacher. That is why the professional training of master's students according to the latest standards requires a significant rethinking and modernization of the entire system of training these specialists and stimulates scientists to deepen the theoretical and methodological component of the training of the future teacher of a higher education institution.*

**Key words:** theoretical principles, research competence, master's degree, competence approach, transdisciplinarity, educational process.

Процеси інтеграції української педагогічної освіти в загальноєвропейський та світовий освітній простір передбачають динамічні зміни в системі вищої освіти та висувають нові вимоги до особистості викладача вищої школи, до його готовності використовувати освітні технології та новітні методики педагогічної діяльності. Реформування професійної підготовки магістрантів вимагає формування у них дослідницької компетентності, котра полягає в актуалізації творчого потенціалу особистості, формуванні ціннісних орієнтацій, мотивації саморозвитку, підвищенні самосвідомості та професійного статусу майбутнього викладача. Саме тому професійна підготовка магістрантів за новітніми стандартами вимагає суттєвого переосмислення та модернізації всієї системи підготовки цих фахівців та стимулює науковців на поглиблення теоретичної та методичної складової підготовки майбутнього викладача закладу вищої освіти.

Аналіз актуальних досліджень засвідчує, що проблема розвитку дослідницької діяльності магістрантів є багатоаспектною, а її значення у процесі професійної підготовки знайшла своє відображення у працях вітчизняних та зарубіжних науковців. Так, Л. Бондаренко [5], О. Бартош [3], С. Сапожников [10] досліджували ключові проблеми та завдання формування дослідницької компетентності магістрантів. Методологічним аспектам формування дослідницької компетентності магістрантів присвятили свої дослідження С. Вітвицька [6]. Проблеми формування дослідницької компетентності студентів вищої школи, а саме: зміст, структуру та засоби розвитку розглянуті у працях М. Архіпової [2], Л. Теліженко та В. Панкратової [11].

Теоретичним засадам підготовки фахівців в контексті основних напрямків розвитку вищої освіти України присвятили свої дослідження О. Акімова [1], В. Каплінський та В. Фрицюк [7].

**Мета статті** полягає в з'ясуванні теоретичних аспектів розвитку дослідницької компетентності майбутніх викладачів закладів вищої освіти на етапі магістерської підготовки.

За твердженням С.С. Вітвицької, педагогічну освіту магістрів розглядають як багатофункціональний, відкритий, самостійний, своєрідний цикл педагогічної освіти, яка має свої функції, мету, зміст, форми та методи, функціонує шляхом реалізації складних організаційних та змістово-процесуальних зв'язків. Дослідниця констатує, що педагогічна підготовка магістрів виступає в органічній єдності загального, особливого й одиничного: де як загальне, вона відображає закономірності здобуття вищої освіти та є складовою означеної системи; як особливе – має свою специфіку, зумовлену особливостями майбутньої професійної інноваційної діяльності, необхідністю поєднання фахової, педагогічної та науково-дослідної діяльності; як одиничне – відображає залежність педагогічної підготовки від індивідуальних особливостей, рівня їхніх знань, інтересів, схильностей [6, с. 314].

Вирішення завдання переходу від засвоєння знань в умовах магістратури і формування відповідних компетенцій до рівня саморозвитку, самопроєктування в сфері дослідницької діяльності пов'язане з положеннями компетентнісного підходу в освіті. Щодо цього, О. Пометун та О. Овчарук надали ґрунтовне висвітлення основних позицій компетентнісного підходу й визначили цей

конструкт як спрямованість освітнього процесу на формування ключових і предметних компетентностей особистості, результатом якого має стати формування загальної компетентності як сукупності ключових компетентностей, інтегрованої характеристики особистості [8, с. 68].

Як зазначає Р. Пріма, компетентність характеризує ступінь включення майбутнього фахівця в активну діяльність, здатність ефективно розв'язувати конкретну ситуацію, мобілізувати при цьому знання, уміння, досвід, поведінкові патерни та цінності. Тобто, характеризуючи компетентність, на перший план виходить категорія «здатності до дії» як уміння використовувати знання в практичній діяльності [9, с. 213].

Сьогодні актуальним є суспільний запит на розвиток вільної, відповідальної, комунікативно-активної особистості, яка усвідомлює право вибору і вміє цей вибір здійснювати, діє свідомо й відповідально. З-поміж іншого, на це спрямовані сучасні освітні програми підготовки магістрів, які передбачають також формування особистісних і фахових якостей викладача вищої школи, здатності до ефективного використання у професійній діяльності традиційних та інноваційних методів, засобів і технологій навчання, готовності до науково-дослідної діяльності, самоосвіти та професійного самовдосконалення, професійної самосвідомості й мобільності, спрямованості на дотримання принципів професійної етики та академічної доброчесності, обізнаності з правовими основами навчальної та дослідницької діяльності [7, с. 75].

Наразі однією з провідних світових тенденцій університетської освіти є інтеграція дослідницької складової до процесу навчання майбутніх фахівців або так званої навчально-дослідницької нексу (research / teaching nexus). Так, Л. Бондаренко характеризує дослідницьку компетентність як цілісну, інтегративну властивість особистості, що поєднує в собі знання, уміння, науковий досвід, особистісні цінності і якості (креативність, творче мислення, уяву, спостережливість) дослідника та виявляється в готовності ефективно здійснювати власну дослідницьку діяльність і здатності організувати продуктивну науково-дослідну роботу. Зважаючи на це, результатом формування дослідницької компетентності майбутнього викладача автор розуміє позитивні зрушення в теоретичній і практичній підготовленості магістранта до здійснення дослідницької діяльності, яка є складним конструктом мотиваційно-ціннісного, гностичного, практично-діяльнісного та особистісно-рефлексивного компонентів [4, с. 13].

Дослідницьку компетентність викладача закладу вищої освіти варто розглядати як важливий компонент системи його професійної компетентності, тому що кожна педагогічна ситуація вимагає наукового підходу до її прогнозування, розв'язання й аналізу. Такий підхід передбачає такі основні положення: сучасний викладач має володіти ґрунтовними знаннями і уміннями ефективною дослідницької діяльності; цей вид діяльності потребує сформованості особистісних якостей дослідника; у процесі оволодіння магістерською програмою майбутні викладачі закладів вищої освіти мають набути певний досвід виконання наукового дослідження.

З цього приводу Л. Бондаренко пропонує формувати таку інтегративну властивість особистості магістра різними методами, серед яких – прогнозування у виборі педагогічних технологій, котре гарантовано забезпечить цілеспрямований розвиток цієї важливої складової професійної компетентності. На основі аналізу досліджень з проблеми проектування та застосування педагогічних технологій автор узагальнив здійснений ним науковий пошук та виокремив такі основні положення :

- за технологічного підходу педагогічний процес має бути чітко спрямованим на досягнення поставлених цілей;
- педагогічна технологія – це особлива організація педагогічного процесу, що включає : цілепокладання, діагностику, прогнозування, проектування, планування, корекцію, здійснення, контроль та аналіз результатів процесу оволодіння студентами знаннями, уміннями та навичками;
- заздалегідь розроблений проєкт має відобразити педагогічну технологію як систему з детально виписаними етапами її реалізації;
- проєкт педагогічної технології має дозволяти її відтворення (застосування), використання зацікавленими педагогами [5].

Сучасне навчання й виховання магістрів у закладах вищої освіти України має своїм пріоритетом розвиток творчого потенціалу майбутнього фахівця, який продукуватиме якісні зміни в суспільному та науковому житті, володітиме нестандартним мисленням та застосовуватиме новітні підходи в реалізації своїх професійних функцій.

Творчий розвиток викладача розуміємо як процес, спрямований на формування особистісних рис, таких як: бездоганий професіоналізм, педагогічна майстерність, продуктивність творчої роботи; незалежність висловлювань та прийняття самостійних педагогічно обґрунтованих рішень; відкритість розуму й готовність до творчості у професійній діяльності, відкритість до нового й незвичного; толерантність до невизначених педагогічних ситуацій; наявність моральних й

естетичних почуттів, прагнення до краси педагогічної дії; винахідливість і самокритичність, незалежність думок, сміливість, енергійність та наполегливість [1, с. 45].

На думку С. Сапожнікова, реалізація цього завдання значною мірою залежить від науково-педагогічних працівників, які розуміють не лише теоретичні, а й методологічні та психолого-педагогічні аспекти навчальної та науково-дослідної діяльності, а також розуміє логіку навчальних дій з розвитку продуктивних здібностей особистості.

Інтенсивний розвиток сучасних технологій, авторських шкіл, альтернативних інформаційно-комунікативних систем вимагає підготовки фахівця дослідницького типу, активного, здатного до наукового пошуку, що загалом призводить до професійного саморозвитку й самореалізації. Крім того, аналіз наукових першоджерел доводить, що феномен «дослідницька компетентність» не завжди однозначно трактують.

Розв'язання глобальних проблем сталого розвитку безпосередньо пов'язано з пошуком нових зразків змісту та форм організації вищої освіти, що орієнтовані на формування моделі якісної підготовки конкурентоспроможних на світовому ринку праці фахівців на основі професійних стандартів. У зв'язку з цим, завдання вдосконалення освітнього процесу під час підготовки майбутніх фахівців, формування їхніх професійних компетентностей науковці розглядають як пріоритетний напрям подальшого розвитку системи вищої освіти України та становлення нової освітньої парадигми.

Якісну освіту науковці розглядають як ефективний інструмент протистояння викликам часу у вимірі підготовки конкурентоспроможних висококваліфікованих фахівців, що володіють необхідними кваліфікаціями та компетентностями. Завдяки тому, що останнім часом з'явилася низка дидактичних праць з теорії навчання, відбулося упорядкування термінологічного поля компетентнісного підходу. Зокрема, в українській дидактиці вже є чіткі, однозначні тлумачення базових понять компетентнісного підходу: компетентність, ключова компетентність, предметна компетентність і компетенції. Тому, сьогодні, не слід до них щось додавати чи імпровізувати, потрібно ними грамотно користуватися, а новизну виявляти у їх проекції на об'єкт і предмет [10, с. 125].

Нині переважна більшість дослідників, класифікуючи науково-дослідну діяльність здобувачів ступеню магістра, виокремлює два взаємопов'язані напрями формування дослідницької компетентності: шляхом навчання елементів дослідницької діяльності, організації та методики наукової творчості та шляхом безпосередньої участі здобувачів освіти у наукових дослідженнях, що здійснюються під керівництвом професорів та викладачів за загальнокафедральною, загальнофакультетською чи загальною для вишу науковою проблемою.

О. Бартош, узагальнюючи дослідження західних науковців, констатує, що розвиток дослідницьких умінь і навичок під час навчання на магістерській програмі має низку переваг як для здобувачів вищої освіти ступеню магістра, так і для викладачів. Позитивні наслідки для викладачів включають звуження розриву між їхньою викладацькою діяльністю й дослідженнями, уточнення методів навчання та розуміння освітнього компоненту. Такі позитивні наслідки для викладачів впливають і на студентів. Студенти вказують на чіткіше розуміння мети навчальних завдань і системи оцінювання, глибше розуміння освітнього компоненту та підвищену здатність мислити як науковець [3, с. 19].

Посилаючись на дослідження G.Crebert, M.Bates, B.Bell, C.Patrick, V.Cragolini, О. Бартош зазначає, що більше половини студентів погодилися, що для їхньої майбутньої кар'єри важливішим є розвивати свої дослідницькі навички та уміння, ніж вивчати окремі освітні компоненти з циклу професійно-орієнтованих дисциплін. Це спонукає до висновку, що студенти розуміють цінність розвитку дослідницьких умінь та навичок для їхньої майбутньої кар'єри та життя в суспільстві. А тому ватро заохочувати включення можливостей для розвитку дослідницьких умінь та навичок у навчальні плани магістратури [3, с. 21].

У деяких наукових дослідженнях підтверджено, що уявлення студентів про освітній процес впливають на характер пізнавальної діяльності, оскільки знання, що студенти отримують про здійснення наукового дослідження, практичні навички, отримані при залученні до дослідницької діяльності сукупно, впливають на результат їхнього навчання, майбутню кар'єру та життя в суспільстві. Тому, щоб студенти могли розвивати свої дослідницькі уміння та навички, викладачі повинні забезпечити впровадження ефективних методів вивчення фундаментальних дослідницьких знань [3, с. 24].

А.Jenkins та M.Healey виділяють чотири підходи до включення дослідницької складової до навчального процесу студентів: 1) *research-led teaching*, що передбачає ознайомлення студентів з результатами наукових досліджень вчених закладу вищої освіти через уведення їх до змісту навчальних дисциплін; 2) *research-oriented teaching*, що акцентує увагу на розумінні процесу набуття знань, на формуванні дослідницького етосу, а не на засвоєнні власне отриманих знань; 3) *research-based teaching* – більшу частину курикулуму становить дослідницька діяльність, проте, змісту навчання приділяється незначна увага; 4) у цьому випадку студенти виконують дослідження разом

із викладачами, їх роль, як учасників освітнього процесу, майже не відрізняються; research-informed teaching – наукові дослідження є невід’ємною складовою викладання й навчання [12, с. 21].

Л. Теліженко та В. Панкратова важливим елементом формування дослідницької компетентності магістрантів вважають трансдисциплінарність, яку трактують науковці як новий тип вироблення наукового знання, що ґрунтується на дисциплінарних знаннях, але виходить за будь-які їхні межі, формуючи більш високий рівень наукового осмислення, а, відповідно, новий світогляд та нову практику життя. На відміну від міждисциплінарних досліджень, мета яких визначена окремими дисциплінами і передбачає використання методів одна одної, мета трансдисциплінарності полягає в розумінні багатогранної складності світу, неможливого без взаємодоповнення знань різних дисциплін і практик. У підготовці магістрів автори пропонують розглядати трансдисциплінарність як інтегрований підхід, що виявляється на рівні класифікації й систематизації знань з різних дисциплін, виокремлення тих ключових із них, які мають фундаментальне значення, а також тісного зв’язку з особистісним досвідом. Дослідники переконані, що для формування такого складного багатокомпонентного явища, як дослідницька компетентність магістра, необхідне систематизоване дисциплінарне поле, а результатом має стати набуття ним комплексу знань та вмінь [11].

Науково-дослідна діяльність магістрів у педагогічних закладах вищої освіти України, на думку науковців, повинна містити такі компоненти:

- проєктувальний компонент, що передбачає наявність у студента вмінь, навичок та здатностей виявляти та формулювати наукові проблеми, визначати об’єкт та предмет дослідження, формулювати мету та гіпотезу дослідження, визначати основні поняття;
- інформаційний компонент, котрий передбачає оволодіння студентами методами збирання даних відповідно до висунутих гіпотез, створення баз емпіричних даних, опрацювання різноманітних першоджерел тощо;
- аналітико-синтетичний компонент, що передбачає здатність студентів до вибору й використання універсальних та спеціальних методів наукового дослідження, наявність в них розвинутого логічного мислення, творчих здібностей і якостей (інтуїція, здатність до інсайту, відкриття, продуктивного мислення);
- практичний компонент, який передбачає створення, передавання та впровадження результатів наукового дослідження у практику [1, с. 46].

Формування дослідницької компетентності є розгорнутим у часі педагогічним процесом, побудованим на ідеях цілісного підходу до розвитку особистості майбутнього дослідника й реалізується через доцільний відбір змісту освіти й освітніх технологій, форм і видів науково-дослідної діяльності; стратегій та підходів до саморозвитку й самореалізації здобувача освіти, їх раціонального синтезу в єдиний комплекс педагогічних впливів, що забезпечує формування дослідницької компетентності майбутніх магістрів [2].

Із зазначеного можна зробити висновок, що на часі є запровадження освітніх технологій, котрі б поєднували навчальну складову із формуванням суспільно значущих якостей – навичок та умінь їх реалізації в дослідницькій діяльності. За сучасних умов формування компетентності дослідника, потребує переорієнтації навчальних програм із спрямованості на накопичення відповідних до дисципліні знань, до спрямування на цілісне досягнення дійсності як інтеграції природничих та гуманітарних знань. Висловлення «людина – мірило всіх речей» має стати критерієм продуктивності навчання. Задля цього ще зі шкільної лави майбутній дослідник має засвоїти головний методологічний постулат – світ являє собою єдність розмаїття форм та проявів буття. Тож засвоєння наукових істин має узгоджуватися з духовними цінностями та потребами суспільства. Відтак, компетентність є системою, яка органічно поєднує професійну, фахову компоненту індивідуальності студента з його соціальністю як особистості.

Процес формування дослідницької компетентності магістрів у закладах вищої освіти України в організаційному, змістовному і результативному аспектах передбачає розв’язання конкретних завдань, найважливішими серед яких є: забезпечення фундаментальних, теоретичних, експериментальних прикладних досліджень у різних галузях наук згідно з існуючими планами кафедр; забезпечення стійких зв’язків науково-дослідної роботи з навчальним процесом у сучасних закладах вищої освіти України; впровадження наукових розробок у повсякденну практику вищої школи, а також у різні галузі науки і техніки; залучення студентів усіх форм навчання до науково-дослідної діяльності.

Отже, науково-дослідницька робота є тим важливим компонентом діяльності магістрів та їхніх викладачів, яка спрямовує творчий пошук молодих науковців на розробку нових теоретичних концепцій, освітніх технологій, ефективних методик і методів тощо. Упровадження результатів науково-дослідної діяльності викладачів у практику закладу вищої освіти дозволяє підвищувати якість професійної підготовки майбутніх фахівців.

У контексті нашого дослідження дослідницьку компетентність магістрів розглянуто як інтегровану якість особистості, яка визначає її готовність і здатність до поетапного розв’язання

дослідницьких задач, які виникають у реальних життєвих ситуаціях, у різних сферах діяльності, на основі використання знань та умінь з навчального й життєвого досвіду, відповідно до сформованої системи загальнокультурних та професійних цінностей з метою отримання нових знань шляхом застосування методів наукового пізнання.

### Література

1. Акімова О.В., Сапогов М.В., Мельник А.Б. Категорія творчого розвитку викладача в контексті різних освітніх парадигм. *Наукові записки Вінницького державного педагогічного університету імені Михайла Коцюбинського*. Серія: Педагогіка і психологія. 2022. № 69. С.45-52.
2. Архипова, С. П. Формування дослідницької компетентності майбутніх магістрів соціальної роботи у процесі професійної підготовки. *Вісник Черкаського національного університету імені Богдана Хмельницького*. Серія: Педагогічні науки. 2018. №15. URL: <http://ped-ejournal.cdu.edu.ua/article/view/3043>
3. Бартош О.П. Інтеграція дослідницької складової до процесу навчання майбутніх фахівців у закладах вищої освіти. *Науковий вісник Ужгородського університету*: Серія: Педагогіка. Соціальна робота, 2023. Випуск 1(52). С.19-22
4. Бондаренко Л.І. Діагностика сформованості дослідницької компетентності майбутніх викладачів вищих навчальних закладів. *Вісник Луганського національного університету імені Тараса Шевченка (педагогічні науки)*. 2017 Випуск 7(312), Ч.2. С. 11-18
5. Бондаренко. Л.І. Технологічні аспекти формування дослідницької компетентності майбутніх викладачів вищої школи. *Науковий вісник Донбасу*. 2013. №2. URL: [http://nbuv.gov.ua/UJRN/nvd\\_2013\\_2\\_16](http://nbuv.gov.ua/UJRN/nvd_2013_2_16)
6. Вітвицька С.С. Теоретичні і методичні засади педагогічної підготовки магістрів в умовах ступеневої освіти. Акмеодягнення науковців Житомирської науково-педагогічної школи: монографія. О. А. Дубасенюк. Житомир : Вид-во ЖДУ ім. І. Франка, 2016. С. 302-347.
7. Каплінський В. В., Бурлака Н. І., Фрицюк В. А. Роль навчальної дисципліни «Коучинг в освіті» у підготовці магістрів спеціальності 011 освітні, педагогічні науки. *Наукові записки Вінницького державного педагогічного університету імені Михайла Коцюбинського*. Серія: Педагогіка і психологія. 2022. № 64. С.75-77.
8. Пометун, О. І. Дискусія українських педагогів навколо питань запровадження компетентнісного підходу в українській освіті. *Компетентнісний підхід у сучасній освіті: світовий досвід та українські перспективи*: Бібліотека з освітньої політики. 2014. С. 66–72.
9. Пріма Р. М. Теоретико-методичні засади формування професійної мобільності майбутнього фахівця початкової освіти. (Дис. д-ра пед. наук). Південноукраїнський національний педагогічний університет імені К. Д. Ушинського. 2010. Одеса. 457 с.
10. Сапожников С. В. Деякі аспекти формування дослідницької компетентності студентів закладів вищої освіти України у процесі фахової підготовки. *Фізико-математична освіта (ФМО)*. 2019. Випуск 3(21) С.123-127
11. Теліженко, Л., Панкратова, В. Трансдисциплінарність як новий тип вироблення наукового знання. Збірник наукових праць. ЛОГОС. 2019. URL: <https://doi.org/10.36074/logos-19.03.2021.v3.08>
12. Jenkins A., Healey M. Institutional strategies to link teaching and research. UK: Higher Education Academy, 2005. 68. P.21

### Referenses

1. Akimova O.V., Sapohov M.V., Mel'nyk A.B. Katerhoriya tvorchoho rozvytku vykladacha v konteksti riznykh osvitnykh paradyhm [The category of teacher's creative development in the context of different educational paradigms]. *Naukovi zapysky Vinnyts'koho derzhavnogo pedahohichnoho universytetu imeni Mykhayla Kotsyubyns'koho*. Seriya: Pedahohika i psykholohiya. 2022.69. S.45-52.
2. Arkhypova, S. P. Formuvannya doslidnyts'koyi kompetentnosti maybutnikh mahistriv sotsial'noyi roboty u protsesi profesynoyi pidhotovky [Formation of research competence of future masters of social work in the process of professional training]. *Visnyk Cherkas'koho natsional'noho universytetu imeni Bohdana Khmel'nyts'koho*. Seriya: Pedahohichni nauky. 15. 2018. URL: <http://ped-ejournal.cdu.edu.ua/article/view/3043>
3. Bartosh O P. Intehratsiya doslidnyts'koyi skladovoyi do protsesu navchannya maybutnikh fakhivtsiv u zakladakh vyshchoyi osvity [Integration of the research component into the process of training future specialists in institutions of higher education]. *Naukovyy visnyk Uzhhorods'koho universytetu*: Seriya: Pedahohika. Sotsial'na robota, 2023. Vypusk 1(52). S.19-22
4. Bondarenko L.I. Diahnostyka sformovanosti doslidnyts'koyi kompetentnosti maybutnikh vykladachiv vyshcheykh navchal'nykh zakladiv [Diagnostics of the formation of research competence of future teachers of higher educational institutions]. *Visnyk Luhans'koho natsional'noho universytetu imeni Tarasa Shevchenka (pedahohichni nauky)*. 2017 Vypusk 7(312), CH.2. S. 11-18
5. Bondarenko. L.I. Tekhnolohichni aspekty formuvannya doslidnyts'koyi kompetentnosti maybutnikh vykladachiv vyshchoyi shkoly [Technological aspects of formation of research competence of future teachers of higher education]. *Naukovyy visnyk Donbasu*. 2013. 2. URL: [http://nbuv.gov.ua/UJRN/nvd\\_2013\\_2\\_16](http://nbuv.gov.ua/UJRN/nvd_2013_2_16)
6. Vitvyts'ka S.S. Teoretychni i metodychni zasady pedahohichnoyi pidhotovky mahistriv v umovakh stupenevoyi osvity [Theoretical and methodological principles of pedagogy master's training in the conditions of graduate

- education]. Akmedosyahnnennya naukovtsiv Zhytomyrs'koyi naukovopedahohichnoyi shkoly: monohrafiya. O. A. Dubasenyuk. Zhytomyr : Vyd-vo ZHDU im. I. Franka, 2016. S. 302-347.
7. Kaplins'kyi V.V., Burlaka N.I., Frytskyuk V.A. Rol' navchal'noyi dystsypliny «Kouchynh v osviti» u pidhotovtsi mahistriv spetsial'nosti 011 osvitni, pedahohichni nauky [The role of the educational discipline "Coaching in education" in the preparation of masters in the specialty 011 educational, pedagogical sciences]. Naukovi zapysky Vinnyts'koho derzhavnoho pedahohichnoho universytetu imeni Mykhayla Kotsyubyns'koho. Seriya: Pedahohika i psykholohiya. 2022. 64. S.75-77.
  8. Pometun, O.I. Dyskusiya ukrayins'kykh pedahohiv navkolo pytan' zaprovadzhennya kompetentnisnoho pidkhotu v ukrayins'kiy osviti [Discussion of Ukrainian teachers on the issue of introducing the competence approach in Ukrainian education].Kompetentnisnyy pidkhdid u suchasniy osviti: svitovyy dosvid ta ukrayins'ki perspektyvy: Biblioteka z osviti'oyi polityky. 2014. S. 66–72.
  9. Ppima, P.M. Teopetyko-metodychni zadady formyvannya pprofeciynoi mobil'nocti maybytn'oho faxivtsya pochatkovoї ocvity [Theoretical-methodical tasks of training the professional mobility of the future fax operator of primary education]. Dys. d-ra ped. nauk. Pivdenoukrayins'kyu natsional'nyu pedahohichnyy universytet imeni K.D. Ushyns'koho.2010. Odesa. 457 s.
  10. Sapozhnykov S.V. Deyaki aspekty formuvannya doslidnyts'koyi kompetentnosti studentiv zakladiv vyshchoyi osvity Ukrayiny u protsesi fakhovoyi pidhotovky [Some aspects of formation of research competence of students of higher education institutions of Ukraine in the process of professional training]. Fyzyko-matematychna osvita (FMO). 2019.Vypusk 3(21) S.123-127
  11. Telizhenko L., Pankratova V. Transdystsyplinarnist' yak novyy typ vyroblennya naukovoho znannya [Transdisciplinary as a new type of production of scientific knowledge. Collection of scientific papers]. Zbirnyk naukovykh prats'. LÓHOS. 2019. URL: <https://doi.org/10.36074/logos-19.03.2021.v3.08>
  12. Jenkins A., Healey M. Institutional strategies to link teaching and research. UK: Higher Education Academy, 2005. 68. P.21.

УДК 378.011.3-051:54 ]:004.77

<https://doi.org/10.31652/2415-7872-2023-75-75-80>

**ТЕТЯНА КУЧАЙ**

<https://orcid.org/0000-0003-3518-2767>

e-mail: tetyanna@ukr.net

доктор педагогічних наук, професор кафедри педагогіки, психології, початкової, дошкільної освіти та управління закладами освіти, Закарпатський угорський інститут ім. Ференца Ракоці ІІ  
площа Кошута, 6 м. Берегово

**ВІТАЛІЙ ГОНЧАРУК**

<https://orcid.org/0000-0002-3977-3612>

goncharuk424@ukr.net

кандидат педагогічних наук, викладач кафедри хімії, екології та методики їх навчання, Уманський державний педагогічний університет імені Павла Тичини,  
вул. Садова, 2, Умань

**ОЛЕНА БІДА**

<https://orcid.org/0000-0002-0448-0852>

e-mail: tetyanna@ukr.net

доктор педагогічних наук, професор, завідувач кафедри педагогіки, психології, початкової, дошкільної освіти та управління закладами освіти, Закарпатський угорський інститут ім. Ференца Ракоці ІІ  
площа Кошута, 6 м. Берегово

## УДОСКОНАЛЕННЯ ПРОФЕСІЙНОЇ ПІДГОТОВКИ МАЙБУТНІХ УЧИТЕЛІВ ХІМІЇ ШЛЯХОМ ВИКОРИСТАННЯ WEB-ТЕХНОЛОГІЙ

*У статті показано шляхи удосконалення професійної підготовки майбутніх учителів хімії шляхом використання Web-технологій. Застосування сучасних Web-технологій дозволяє вчителю вирішувати низку завдань дидактичного й організаційного характеру. Виокремлено основні завдання процесу навчання хімії шляхом використання Web-технологій. Для удосконалення професійної підготовки майбутніх учителів хімії шляхом використання web-технологій розкрито значення семпл-технології; показано важливість технології форсайту; технологій, що є необхідними для удосконалення професійної підготовки майбутніх учителів хімії – Idea Mixer та освітній геокешинг. В основу проектування педагогічної системи підготовки майбутніх учителів хімії до використання Web-технологій у професійній діяльності покладено соціально-дидактичні передумови та концептуальні положення, що розкриті у статті.*

**Ключові слова:** удосконалення освітнього процесу, професійна підготовка, майбутні учителі хімії, Web-технології, інформаційне суспільство, хмарні технології.