



УДК 378.094.147.091.33:61

[https://doi.org/10.52058/2786-5274-2024-2\(30\)-1376-1388](https://doi.org/10.52058/2786-5274-2024-2(30)-1376-1388)

**Фрицюк Валентина Анатоліївна** доктор педагогічних наук, професор, Вінницький державний педагогічний університет імені Михайла Коцюбинського, вул. Острозького, 32, м. Вінниця, 21001, тел.: (0432) 61-66-20, <https://orcid.org/0000-0001-6988-6258>

**Губіна Світлана Іванівна** кандидат педагогічних наук, доцент, Вінницький державний педагогічний університет імені Михайла Коцюбинського, вул. Острозького, 32, м. Вінниця, 21001, тел.: (0432) 61-66-20, <https://orcid.org/0000-0001-5743-350X>

**Баюрко Наталія Василівна** кандидат педагогічних наук, доцент, Вінницький державний педагогічний університет імені Михайла Коцюбинського, вул. Острозького, 32, м. Вінниця, 21001, тел.: (0432) 61-66-20, <https://orcid.org/0000-0003-1513-6712>

## РОЗВИТОК ДОСЛІДНИЦЬКІ КОМПЕТЕНТНОСТІ МАГІСТРАНТІВ ЗАСОБАМИ ІНФОРМАЦІЙНО- КОМУНІКАЦІЙНИХ ТЕХНОЛОГІЙ

**Анотація.** У статті наголошено, що дослідницька компетентність майбутніх магістрів спеціальності 011 Освітні, педагогічні науки є цілісним інтегральним утворенням особистості, що передбачає наявність мотивації до дослідницької діяльності, спеціальних знань, досвіду їх практичного застосування в дослідницькій діяльності. З огляду на те, що згідно з освітньо-професійною програмою підготовки фахівців за цією спеціальністю, вона спрямована на 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 – варто активно використовувати для формування дослідницької компетентності майбутніх магістрів спеціальності 011 Освітні, педагогічні науки інформаційно-комунікаційні технології. Доведено ефективність педагогічних можливостей дистанційного навчання, що здійснювалося за допомогою таких засобів: електронна пошта (E-mail); веб-форуми; тематичні розсилки, електронні журнали, конференції Usenet; Chat; відеоконференції; ICQ; WWW (навігація мережею Internet); активні канали для підписання на веб-сайти; веб-сервіс: веб-конференції, дошки оголошень, реєстраційні форми, тести тощо; мобільний Internet та ін. Наголошено на доцільності використання студентами хмарних технологій, які





дають змогу віддалено використовувати засоби обробки й зберігання даних. Останні зберігаються на сервері хмарного сервісу і є доступними з будь-якого місця за наявності Інтернету та комп'ютерного засобу. Ефективна організація інформаційно-освітнього середовища дає змогу викладачам більш ефективно упроваджувати ІКТ і ресурси мережі Інтернет на різних етапах традиційної системи навчання, створювати Інтернет-заняття, інтегровані заняття, розробляти й використовувати власне програмне забезпечення та цифрові освітні ресурси, що сприяє, з-поміж іншого, формуванню дослідницької компетентності здобувачів.

**Ключові слова:** майбутні педагоги, професійна підготовка, дослідницька компетентність, інформаційно-комунікаційні технології.

**Frytsiuk Valentyna Anatolyivna** Doctor of Pedagogical Sciences, Professor, Vinnytsia Mykhailo Kotsyubynskyi State Pedagogical University, Ostrozhkoho St., 32, Vinnytsia, 21001, tel.: (0432) 61-66-20, <https://orcid.org/0000-0001-6988-6258>

**Gubina Svitlana Ivanovna** Candidate of Pedagogical Sciences, Associate Professor, Vinnytsia Mykhailo Kotsyubynskyi State Pedagogical University, Ostrozhkoho St., 32, Vinnytsia, 21001, tel.: (0432) 61-66-20, <https://orcid.org/0000-0001-5743-350X>

**Bayurko Nataliya Vasylivna** Candidate of Pedagogical Sciences, Associate Professor, Vinnytsia Mykhailo Kotsyubynskyi State Pedagogical University, Ostrozhkoho St., 32, Vinnytsia, 21001, tel.: (0432) 61-66-20, <https://orcid.org/0000-0003-1513-6712>

## DEVELOPMENT OF RESEARCH COMPETENCE OF MASTER'S STUDENTS USING INFORMATION AND COMMUNICATION TECHNOLOGIES

**Abstract.** The article describes the peculiarities of the research competence of future masters. Research competence is defined as a holistic integral formation of a personality. It assumes the presence of motivation for research activities, special knowledge, experience of their practical application in research activities. The educational and professional program 011 is aimed at the formation of personal and professional qualities of a teacher of a higher school, the ability to effectively use traditional and innovative methods, means and technologies of learning in professional activities, readiness for scientific research activities. The need to use information and communication technologies for the formation of research competence of future masters in the specialty 011 Educational, pedagogical sciences has been proven. The effectiveness of the pedagogical possibilities of distance learning has been proven. The following effective means are named: e-mail





(E-mail); web forums; thematic newsletters, electronic magazines, Usenet conferences; Chat; video conferences; ICQ; WWW (Internet navigation); active channels for signing up for websites; web service: web conferences, bulletin boards, registration forms, tests, etc.; mobile Internet, etc. Emphasis is placed on the expediency of students' use of cloud technologies. They enable remote processing and data storage. The data is stored on a cloud service server and is available from anywhere with the Internet and a computer. Effective organization of the information and educational environment enables teachers to more effectively implement information and communication technologies and Internet resources at various stages of the traditional education system, create Internet classes, integrated classes, develop and use software and digital educational resources. This contributes to the formation of the research competence of the applicants.

**Keywords:** future teachers, professional training, research competence, information and communication technologies.

**Постановка проблеми.** В умовах входження України до європейського освітнього простору однією з провідних тенденцій розвитку вітчизняної освіти є посилення уваги до якості підготовки вчителів до дослідницької діяльності. Упровадження прогресивних освітніх технологій та вивчення рівня функціонування й розвитку педагогічних систем можливе лише на основі наукових досліджень. У системі освіти відбувається утвердження нової парадигми – дослідницької, яка ґрунтується на єдності навчального та дослідницького процесів. Тому оволодіння технологіями дослідницької роботи стало вимогою і потребою компетентного педагога [8].

Сучасній вищій школі потрібні педагоги, які не тільки добре володіють фаховими компетенціями, а й здатні оновлювати, удосконалювати, розвивати свою професійну діяльність, використовуючи досягнення сучасної науки. Тому актуалізується потреба у формуванні дослідницької компетентності викладача вищої школи, яка зумовлює володіння знаннями, вміннями та навичками реалізації наукового пошуку, здатністю організовувати освітній процес на основі принципу єдності навчання і дослідницької діяльності тощо [9].

Значні потенційні можливості для розвитку дослідницької компетентності майбутніх магістрів спеціальності 011 Освітні, педагогічні науки мають інформаційно-комунікаційні технології.

**Аналіз останніх досліджень і публікацій.** Варто зазначити, що проблему використання ІКТ у підготовці фахівців досліджували такі науковці: В. Биков, Р. Гуревич, М. Жалдак, М. Кадемія, М. Козяр, А. Коломієць, В. Кремень, Є. Полат, С. Сисоєва та ін. Водночас, проблема формування дослідницької компетенції педагога в умовах системного освітнього процесу також ґрунтовно висвітлена в працях науковців (Н. Бібік, Е. Гусинський, М. Кларін, В. Кремень, О. Савченко та ін.).



Проте варто відзначити факт недостатності комплексних досліджень, присвячених дослідженню можливостей розвитку дослідницької компетентності майбутніх педагогів засобами інформаційно-комунікаційних технологій.

**Метою** статті є аналіз особливостей розвитку дослідницької компетентності майбутніх педагогів засобами інформаційно-комунікаційних технологій.

**Виклад основного матеріалу.** Варто сказати, що така якість, як дослідницька компетентність майбутніх магістрів спеціальності 011 Освітні, педагогічні науки є для них дуже важливою. Зважаючи на те, що згідно освітньо-професійної програми підготовки фахівців за цією спеціальністю, вона спрямована на 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 і мобільності, спрямованості на дотримання принципів професійної етики та академічної доброчесності, обізнаності з правовими основами освітньої діяльності, спроможності до творчого використання досягнень вітчизняної і зарубіжної педагогічної науки, уміння оперативно вирішувати проблемні ситуації в освітньому процесі, налагоджувати конструктивні міжособистісні стосунки з іншими суб'єктами педагогічної взаємодії, зорієнтованості на індивідуалізацію, персоналізацію і діалогізацію освітнього процесу у вищій школі. Як бачимо, готовністю до дослідницької діяльності є безпосереднім результатом навчання за вказаною програмою, а відтак, формування дослідницької компетентності здобувачів є пріоритетним завданням.

Крім того, особливостями освітньо-професійної програми є те, що вона базується на сучасних наукових знаннях у галузі освіти і педагогіки, передбачає проходження асистентської та переддипломної практик, що в комплексі забезпечить формування у студентів професійної компетентності; особливістю програми є її спрямованість не лише на формування загальнопедагогічної та методичної компетентності майбутніх викладачів вищої школи, а й на психолого-педагогічну підтримку їх особистісно-професійного становлення, розвиток у них особистісно-професійної зрілості як передумови успішної реалізації функцій професійної діяльності. Дослідницька компетентність магістрантів, звісно ж, є важливою складовою їхньої професійної компетентності.

Сформована дослідницька компетентність магістрантів сприятиме загалом розвитку їхньої інтегральної компетентності, котра полягає у здатності розв'язувати типові та нестандартні завдання і практичні проблеми у професійній педагогічній діяльності на основі комплексного й творчого застосування положень педагогічних, психологічних і соціально-економічних наук; ефективно виконувати професійні функції, використовуючи традиційні та інноваційні педагогічні методи та технології, успішно діяти в умовах невизначеності, недостатньої або обмеженої інформації.



І безсумнівним є той факт, що сформована дослідницька компетентність здобувачів значною мірою впливатиме на розвиток таких важливих фахових компетентностей, як: здатність моделювати професійну підготовку майбутніх фахівців, формувати у них професійно важливі якості та компетентності (однією з яких є дослідницька); здатність творчо і критично ставитися до інновацій, впроваджувати їх у свою діяльність; здатність знаходити, інтерпретувати, критично аналізувати та використовувати джерела інформації в сфері професійної діяльності; здатність застосовувати теоретико-методологічні основи педагогіки у вищій школі, володіння методикою викладання фахових дисциплін; здатність забезпечувати психолого-педагогічний супровід особистісно-професійного становлення майбутніх фахівців; здатність до творчого мислення, створення нових підходів і оригінальних способів вирішення педагогічних проблем; здатність планувати, організовувати, аналізувати та презентувати результати досліджень у галузі освіти.

«Дослідницька компетентність», як відомо, є цілісним інтегральним утворенням особистості, що передбачає певний набір знань, вмінь, навичок, досвіду діяльності особистості, сформованість мотиваційних та вольових якостей, що проявляються у готовності, здатності, мотивації до дослідницької діяльності з активним використанням спеціальних та універсальних методів наукового пізнання, з метою отримання нових знань, практичному застосуванні творчого та креативного підходу в цілепокладанні, плануванні, аналізі, систематизуванні, прийнятті рішень та оцінці результатів дослідницької діяльності [3, с. 55].

Вона має такі основні сутнісні характеристики, як: дослідницька компетентність є складним особистісним утворенням, що ґрунтується на знаннях, уміннях та навичках, що необхідні для організації та здійснення дослідницької діяльності, може бути схарактеризоване через позитивне ставлення до неї та усвідомлення її значущості незалежно від того, виконується вона особисто або спільно; вона може бути описана на різних рівнях: предметному, міжпредметному та загальнометодологічному; може розглядатися за її видами: від навчально-дослідницької на різних етапах її формування у предметних галузях та науково-дослідницької у науковій галузі; формування дослідницької компетентності нерозривно пов'язане із розвитком загальнонавчальних (академічних) компетентностей, може розглядатися як їх складова та є необхідною умовою для професійного розвитку й самовдосконалення особистості; найвищий рівень сформованості дослідницької компетентності досягається у процесі самостійної творчої дослідницької діяльності [11].

Як зазначає О. Фомін, поняття «дослідницька компетентність» визначає як особистісне утворення, що проявляється у мотивації, готовності, здатності до впровадження та реалізації активної дослідницької діяльності. Типовими елементами дослідницької компетентності є, на думку науковця, здатність здійснювати: цілепокладання, що виражається у навичках ідентифікувати та



окреслювати певні цілі діяльності; цілевиконання, що передбачає визначення предмета, об'єкта дослідження, засобів діяльності, реалізацію дій, які плануються відтворити для досягнення відповідних цілей; рефлексію, що передбачає ґрунтовний аналіз результатів діяльності – порівняння досягнутих результатів з метою, що була поставлена [15].

На думку А. Кравченко, дослідницька компетентність — це «інтеграційна якість особистості, яка виявляється в усвідомленій готовності фахівця здійснювати активну дослідницьку діяльність, володіючи сукупністю знань із методології та методів наукового дослідження; вмінь визначати суть, мету, завдання, об'єкт і предмет дослідження, формулювати робочу гіпотезу, планувати та проводити дослідження, аналізувати отримані результати, формулювати висновки; досвіду підготовки публікацій, презентацій, виступів і захисту дослідницьких робіт; здатністю переходити від процесуальної діяльності до творчої, прагнення до саморозвитку і вдосконалення у професійній діяльності» [6, с. 267].

М. Дж. Суонк і Г. В. Ламбі у своїх працях наголошують, що дослідницька компетентність містить такі компоненти: вміння аналізувати наявну літературу, дотримуватися етики досліджень; вміння побудувати правильний дизайн досліджень і зробити вибірку; дотримуватися методології збирання даних, вміти аналізувати дані та їх представляти. Оригінальною є думка про те, що на сьогодні правильно говорити не суто про дослідницьку компетентність, а про інформаційно-дослідницьку компетентність, адже сучасні дослідження не можна здійснити без інформаційних технологій [19].

Метатренди останнього десятиліття показують, що світ праці стає все більш глобальним, люди хочуть працювати, вчитися, спілкуватися і грати, коли й де вони бажають, Інтернет стає глобальною мережею мобільного зв'язку, хмарні технології полегшують швидке зростання он-лайн відео та мультимедіа. Світ стає відкритим – поширюються відкритий контент, відкриті дані, відкриті ресурси, відкриті он-лайн курси.

Вважаємо, що значні потенційні можливості, в тому числі, для розвитку дослідницької компетентності майбутніх магістрів спеціальності 011 Освітні, педагогічні науки мають сучасні інформаційно-комунікаційні технології. Ефективною також є організація їхньої самостійної роботи засобами інформаційно-комунікаційних технологій.

У навчальному процесі вищого навчального закладу потрібно передбачити багатоаспектну самостійну роботу студентів, оскільки саме в студентські роки найактивніше формується потреба самостійного поповнення знань, доповнення відомостей, отриманих на практичних заняттях. Потреба організації самостійної роботи зумовлена все вищими вимогами до рівня загальноосвітньої та спеціальної підготовки випускника вишу, зміною загальноосвітніх парадигм, підготовкою майбутніх фахівців до професійного, компетентного входження на ринок праці з міцно сформованими потребами у постійній професійній самоосвіті та саморозвитку [18, с. 311].





У психолого-педагогічній та науково-методичній науковій літературі простежуємо значний інтерес учених до самостійної роботи студентів як методу підвищення пізнавальної активності, засобу учіння й управління самостійною навчальною діяльністю (С. Гончаренко, В. Козаков, М. Ярмаченко та ін.).

Значущість самостійної роботи студентів у контексті нашого дослідження є беззаперечною, оскільки її головною метою є формування самостійності як риси особистості, яка є визначальною в здатності студента організувати та реалізувати свою діяльність без стороннього керівництва й допомоги. У зв'язку з цим важливо для професійного саморозвитку в цілому й для розвитку дослідницької компетентності здобувачів, зокрема, розробляти стратегію формування системи вмій і навичок самостійної роботи майбутніх педагогів.

О. Муковіз вказує на можливість розгляду самостійної роботи у двох аспектах (репродуктивному та продуктивному). Самостійність на репродуктивному рівні означає: роботу над собою без будь-якої допомоги, але за завданням або режимом, визначеним розкладом, звичкою, вимогою викладача, потребою суспільства; звичне ставлення до повсякденної діяльності, зовнішнього середовища, до самого себе; дія за прийнятою мотиваційною установкою; розвиток набутих знань, умінь, навичок, звичок. Самостійність на продуктивному рівні означає: роботу над собою не за шаблоном, а з пробою новизни, ризику, творчості, винахідливості, інтересу, потребою до самовдосконалення; внесення змін за змістом, організацією та результатом діяльності; з одного боку ускладнення змісту діяльності, з іншого боку, спрощення характеру останньої з метою покращення результату; розробку нових засобів, рівнів, комбінацій, характеру діяльності; вияв елементів раціоналізації, винахідливості, створення нового продукту; опору на дослідницький принцип розвитку й удосконалення діяльності [10, с. 18–19]. Уважаємо, що на продуктивному рівні значний потенціал організації самостійної роботи майбутніх педагогів, спрямованої на формування їхньої дослідницької компетентності мають інформаційно-комунікаційні технології.

Р. Гуревич та М. Кадемія виокремлюють такі види інформаційно-комунікаційних технологій (далі – ІКТ): технологія опрацювання даних – для розв'язання гарно структурованих задач із метою автоматизації деяких рутинних постійно повторюваних операцій (використовують такі ІКТ, як збирання, опрацювання та зберігання даних, створення звітів і запитів); технологія автоматизації офісу – для автоматизації й телекомунікаційної підтримки роботи фахівця (використовують такі комп'ютерні технології, як текстові редактори, електронні таблиці, бази даних, графічні редактори, управлінські програми й сучасні комп'ютерні телекомунікації); технологія керування – для розв'язання менш структурованих задач, пов'язаних з оцінюванням стану об'єкта, виявлення причин зміни стану досліджуваного об'єкта й аналізу можливих рішень і дій (використовують такі ІКТ, як база



даних із системою регулярних або спеціальних звітів); технологія підтримки прийняття рішень – для створення інформаційної підтримки в процесі розв’язування творчих завдань (використовують такі ІКТ, як база даних; мультимедійні компоненти тощо); технологія експертних систем – для імітації на базі штучного інтелекту роботи експерта в спеціальній предметній галузі (використовують такі ІКТ, як бази даних і бази знань) [4, с. 58].

У роботі зі студентами з метою формування їхньої дослідницької компетентності доцільно активно використовувати мережу Інтернет: електронну пошту, електронні підручники, словники, довідники, енциклопедії, телеконференції, блоги, чати тощо.

З метою формування дослідницької компетентності ми запропонували студентам узяти участь у педагогічному інтернет-марафоні вебінарів (<http://osvita.ua/school/52490/>), що проводила видавнича група «Основа», який надає можливість підвищити свій професійний рівень. Вебінари були розраховані для педагогічних працівників, усіх тих, хто бажає самовдосконалюватися. Вебінари надавали можливість здобути нові знання, отримати відповіді на актуальні питання тощо. Вважаємо такі та інші заходи дуже ефективними з погляду активізації професійного саморозвитку майбутніх педагогів [16; 17].

Для участі в семінарі майбутнім учасникам необхідно вибрати тему або декілька тем, які вони хотіли б прослухати та заповнити онлайн заявку.

Загалом учасникам педагогічного інтернет-марафону було доступно 30 тематичних вебінарів, найпопулярнішими з яких є такі: «Розвиток компетенцій як стратегія життєвого успіху», «Технологія розвитку критичного мислення: таксономія Блума та багаторівневе опитування», «Стань тією зміною, яка змінить світ навколо тебе. Формування траєкторії власних змін», «Як стати конкурентоспроможним учителем», «Практичне використання сучасних педагогічних технологій», «Веб-квести в позакласній роботі», «Креативні проекти на уроках», «Ключові компетентності в навчально-виховному процесі», «Теорія поколінь», «Мистецтво створення презентацій. Огляд сервісів», «Щоб урок зазвучав. Часозберезувальні технології в дії», «Мотивація навчання через мультимедійні ігрові вправи», «Формування критичного мислення на уроці», «Технологія індивідуальних пізнавальних стратегій», «Електронні книги на допомогу вчителю» тощо [16; 17].

Педагогічні можливості дистанційного навчання реалізовували за допомогою таких засобів: електронна пошта (E-mail); веб-форуми; тематичні розсилки, електронні журнали, конференції Usenet; Chat; відеоконференції; ICQ; WWW (навігація мережею Internet); активні канали для підписання на веб-сайти; веб-сервіс: веб-конференції, дошки оголошень, реєстраційні форми, тести тощо; мобільний Internet та ін.

Заохочували використання студентами хмарних технологій, які дають змогу віддалено використовувати засоби обробки й зберігання даних. Останні



зберігаються на сервері хмарного сервісу і є доступними з будь-якого місця за наявності Інтернету та комп'ютерного засобу. Найбільш поширеними у використанні є хмарні сервіси: хмарна платформа Microsoft Live@edu (до сервісів даної платформи відносять : електронну пошту, віртуальну дошку, створення та підтримку веб-сайтів, створення та редагування документів Word, Exel, Power Point) та хмарна платформа Google Apps Education Edition (електронна пошта Gmail, календар Google, диск Google-сховище для зберігання власних файлів, Google Docs – сервіс для створення документів, таблиць, презентацій, сайти Google – дає змогу створювати сайти за допомогою вбудованих шаблонів) [5].

Варто зазначити, що Google сервіси мають такі переваги: безкоштовність; один акаунт – всі сервіси; знайомий інтерфейс; хмарне зберігання інформації; мінімальні вимоги для доступу; сумісне створення документів; історія всіх змін; розмежування прав на доступ; підтримка та розвиток; спільнота користувачів [5].

Велике значення у використанні ІКТ має інформаційно-освітнє середовище, створене у закладі вищої освіти. Як, цілком справедливо зазначає Р. Гуревич, організація інформаційно-освітнього середовища дає змогу викладачам більш ефективно упроваджувати ІКТ і ресурси мережі Інтернет на різних етапах традиційної системи навчання, створювати Інтернет-заняття, інтегровані заняття, розробляти й використовувати власне програмне забезпечення та цифрові освітні ресурси, використовувати медіатеки та ін. Для студентів таке середовище дає змогу: використовувати Інтернет-технології в організації додаткової освіти; використовувати комп'ютерні технології для підготовки до занять; застосовувати тренувальні тестування; брати участь в Інтернет конкурсах й олімпіадах; обговорювати актуальні проблеми на форумі, в Skype, на сайті навчального закладу; інтелектуально й психологічно готуватися до подальшого продовження освіти; навчитися працювати з інформацією, представленою в різних формах, відбирати та систематизувати науковий матеріал, створювати повідомлення, доповіді на задану тему тощо [4].

Перевагою таких форм роботи є двосторонній зв'язок, що здійснювався за допомогою електронної пошти, Skype, блогу. Зазначимо, що за допомогою ресурсів Internet викладачі мали можливість оперативного консультування студентів, студенти могли оперативно звертатися до викладача за консультацією з будь-якої проблеми й своєчасно одержати відповідь. Такі дистанційні консультації викладачів сприяли реалізації індивідуального підходу до кожного студента.

Отже, активізація самостійної навчально-пізнавальної діяльності майбутніх педагогів засобами інформаційно-комунікаційних технологій є системою взаємодії студента та навчального матеріалу засобами ІКТ, яка, за умови її раціональної організації викладачем, забезпечує якісне засвоєння



матеріалу, сприяє формуванню самостійного мислення, дій та ставлення до запропонованого завдання, результатом яких є активне оволодіння новими або активізація уже відомих знань, розвиток нових умінь і навичок, що позитивно впливає на формування дослідницької компетентності майбутніх педагогів.

Крім того, формуванню дослідницької компетентності майбутніх учителів слугують такі форми організації навчально-дослідницької роботи студентів, як-от: проблемні лекції; виконання лабораторних, практичних, семінарських та самостійних завдань, контрольних робіт, що містять елементи проблемного пошуку; підготовка реферативних матеріалів за науковою літературою з конкретної теми з елементами наукового дослідження та їх презентація; виконання мікродосліджень, мініпроектів, аналіз нормативно-правових документів в освітній галузі; анотація психолого-педагогічної та методичної літератури; написання есе, наукових статей, тез; складання і розв'язування педагогічних задач; розробка методичних матеріалів із використанням дослідних методів; розробка і розв'язування тестових завдань; виконання нетипових завдань дослідного характеру в період виробничої практики; підготовка і захист курсових, дипломних та магістерських робіт, пов'язаних із проблематикою наукових досліджень кафедр та ін. [8].

Ефективними методами, що сприяють формуванню дослідницької компетентності майбутніх учителів, розвивають наукову ерудицію, кругозір, критичність мислення, дослідницькі, комунікативні та дипломатичні навички, відповідальність, здатність працювати в команді, шукаючи колективне вирішення складних задач та відстоюючи власну думку, удосконалюють уміння вести аргументовану наукову дискусію, плідно працювати з науковою літературою, узагальнювати та критично аналізувати підібраний матеріал – є колективна та індивідуальна рефлексія; метод моделювання професійних ситуацій; інтерактивні методи (кейс-метод, «мозковий штурм», метод «Прес», метод проєктів, дискусія, дебати), ігрові технології (рольові, ділові та інтелектуальні); метод круглих столів, тренінг-методи, майстер-класи, «занурення у наукове середовище» тощо [8].

Більш широкі можливості з формування дослідницької компетентності надають студентам різні форми практик, які організовані за принципом зростаючих вимог та займають у процесі навчання в закордонних вишах вагоме місце. У процесі практики поєднуються дидактичні та виховні аспекти, відбувається розвиток наукових і професійних здібностей студентів, які передбачають наукову роботу і практичну діяльність [9].

**Висновки.** Отже, дослідницька компетентність майбутніх магістрів спеціальності 011 Освітні, педагогічні науки є цілісним інтегральним утворенням особистості, що передбачає наявність мотивації до дослідницької діяльності, спеціальних знань, досвіду їх практичного застосування в дослідницькій діяльності. З огляду на те, що згідно освітньо-професійної програми підготовки фахівців за цією спеціальністю, вона спрямована на



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 – варто активно використовувати для формування дослідницької компетентності майбутніх магістрів спеціальності 011 Освітні, педагогічні науки інформаційно-комунікаційні технології. Ефективна організація інформаційно-освітнього середовища дає змогу викладачам більш ефективно упроваджувати ІКТ і ресурси мережі Інтернет на різних етапах традиційної системи навчання, створювати Інтернет-заняття, інтегровані заняття, розробляти й використовувати власне програмне забезпечення та цифрові освітні ресурси, що сприяє, з-поміж іншого, формуванню дослідницької компетентності здобувачів.

### Література:

1. Василенко К. Дослідницька компетентність майбутнього вчителя початкових класів: структурні компоненти. 2019. URL: <https://journals.pnu.edu.ua/index.php/esu/article/view/2502/2943>
2. Вень Сяоцзін; Корсун І. В. Дослідницька компетентність у системі підготовки майбутніх учителів. 2022. URL: <https://enpuir.npu.edu.ua/handle/123456789/39262>
3. Головань М. С., Яценко В. В. Сутність та зміст поняття «дослідницька компетентність». *Теорія та методика навчання фундаментальних дисциплін у вищій школі*, 2012. (7), 55-62.
4. Гуревич Р. С., Кадемія М. Ю. Інформаційно-телекомунікаційні технології в навчальному процесі та наукових дослідженнях : навчальний посібник. Вінниця : ООО «Планер», 2005. 366 с. 137
5. Дронь В. Google-сервіси в навчальній діяльності викладачів. URL: <https://drive.google.com/file/d/0B6y-TSh0wJSAVF84dkRWZllobkE/view> 152
6. Кравченко С. О. Узагальнення сутності дефініції «дослідницька компетентність». *Молодий вчений*. 2018. № 2 (1). С. 265–268.
7. Криворучко І. І. Формування дослідницької компетентності в майбутніх вчителів інформатики. 2019. URL: <https://conf.ztu.edu.ua/wp-content/uploads/2022/02/99.pdf>
8. Кудла М. Формування дослідницької компетентності майбутніх учителів у контексті вимог сучасності. *Збірник наукових праць Уманського державного педагогічного університету*, 2020. (4), 84–90. URL: <https://doi.org/10.31499/2307-4906.4.2020.224115>
9. Леврінц М, Варга Н, Попик Ю. Розвиток дослідницької компетентності майбутніх педагогів у вищій школі: зарубіжний досвід. *Науковий вісник Ужгородського університету. Серія: «Педагогіка. Соціальна робота»*, 2023. (2(53)), 71–75. URL: <https://doi.org/10.24144/2524-0609.2023.53.71-75>
10. Муковіз О. П. Формування вмінь самостійної пізнавальної діяльності у студентів педагогічних факультетів засобами інформаційних технологій : дис. ... канд. пед. наук :13.00.04 – теорія та методика професійної освіти. Київ, 2008. 222 с. 367
11. Нечипуренко П. П. Інформаційно-комунікаційні технології як засіб формування дослідницьких компетентностей старшокласників у профільному навчанні хімії : автореф. дис. ... канд. пед. наук. Криворізький державний педагогічний університет, Кривий Ріг. 2017. 20 с.
12. Сисоєва С. О., Козак Л. В. Розвиток дослідницької компетентності викладачів вищої школи: навчальний посібник. Київ. ун-т ім. Б.Грінченка. К.: ТОВ «Видавниче підприємство «ЕДЕЛЬВЕЙС», 2016. 156 с.



13. Степанюк К. Дослідницька компетентність як складова дослідницьких умінь майбутніх учителів початкової школи. *Витоки педагогічної майстерності*. 2012. Випуск 9. URL: <http://dspace.pnpu.edu.ua/bitstream/123456789/10264/1/Stepanyuk.pdf>

14. Федорчук В. Формування дослідницької компетентності майбутніх педагогів в процесі вивчення методики наукових досліджень. *Освіта дорослих: теорія, досвід, перспективи*, 2022. 21(1), 117-125. URL: [https://doi.org/10.35387/od.1\(21\).2022.117-125](https://doi.org/10.35387/od.1(21).2022.117-125)

15. Фомін О. М. Наукові засади формування дослідницької компетентності обдарованих учнів в рамках діяльності Малої академії наук. *Освіта та розвиток обдарованої особистості*, 2013. (2), С. 49-52.

16. Фрицюк В. А. Діагностика ціннісного усвідомлення майбутніми педагогами необхідності цілеспрямованого професійного саморозвитку. *Український педагогічний журнал*. 2016. № 4. С. 78-87.

17. Фрицюк В. А. Організаційно-педагогічні умови формування готовності майбутнього педагога до неперервного професійного саморозвитку. *Неперервна професійна освіта. Теорія і практика*. № 3-4. 2016. С. 127-132.

18. Черчата Л. М. Методичні аспекти організації самостійної роботи студентів немовних факультетів з іноземної мови. *Витоки педагогічної майстерності*. 2014. Випуск 14. С. 311-317.

19. Leshchenko M. P. et al. Development of informational and research competence of postgraduate and doctoral students in conditions of digital transformation of science and education. *Journal of Physics : Conf. Ser.* 2021. Vol. 1840. 012057.

#### References:

1. Vasylenko K. (2019) Doslidnytska kompetentnist maibutnoho vchytelia pochatkovykh klasiv [Research competence of the future primary school teacher: structural components]: strukturni komponenty. URL: <https://journals.pnu.edu.ua/index.php/esu/article/view/2502/2943> [in Ukrainian]

2. Ven Siaotszin; Korsun I. V. (2022) Doslidnytska kompetentnist u systemi pidhotovky maibutnykh uchyteliv [Research competence in the system of training future teachers]. URL: <https://enpuir.npu.edu.ua/handle/123456789/39262> [in Ukrainian]

3. Holovan, M.S., Yatsenko, V.V. (2012) Sutnist ta zmist poniattia «doslidnytska kompetentnist» [The essence and content of the concept of "research competence"]. *Teoriia ta metodyka navchannia fundamentalnykh dystsyplin u vyshchii shkoli*, (7), 55-62. [in Ukrainian]

4. Hurevych R. S., Kademiia M. Yu. (2005) Informatsiino-telekomunikatsiini tekhnolohii v navchalnomu protsesi ta naukovykh doslidzhenniakh [Information and telecommunication technologies in the educational process and scientific research]: navchalnyi posibnyk. Vinnytsia : OOO «Planer», 366 s. [in Ukrainian]

5. Dron V. (2017) Google-servisy v navchalnii diialnosti vykladachiv [Google services in the educational activities of teachers]. URL: <https://drive.google.com/file/d/0B6y-TSh0wJSaVF84dkRWZllobkE/view> [in Ukrainian]

6. Kravchenko S. O. (2018) Uzahalnennia sutnosti definitsii «doslidnytska kompetentnist» [Generalization of the essence of the definition "research competence"]. *Molodyi vchenyi*. № 2 (1). S. 265–268. [in Ukrainian]

7. Kryvoruchko I. I. (2019) Formuvannia doslidnytskoi kompetentnosti v maibutnykh vchyteliv informatyky [Formation of research competence in future informatics teachers]. URL: <https://conf.ztu.edu.ua/wp-content/uploads/2022/02/99.pdf> [in Ukrainian]

8. Kudla M. (2020) Formuvannia doslidnytskoi kompetentnosti maibutnykh uchyteliv u konteksti vymoh suchasnosti [Formation of research competence of future teachers in the context of modern requirements]. *Zbirnyk naukovykh prats Umanskoho derzhavnoho pedahohichnoho universytetu*, (4), 84–90. URL: <https://doi.org/10.31499/2307-4906.4.2020.224115> [in Ukrainian]





9. Levrints M, Varha N, Popyk Yu. (2023) Rozvytok doslidnytskoi kompetentnosti maibutnikh pedahohiv u vyshchii shkoli: zarubizhnyi dosvid [Development of research competence of future teachers in higher education: foreign experience]. Naukovyi visnyk Uzhhorodskoho universytetu. Serii: «Pedahohika. Sotsialna robota», (2(53), 71–75. URL: <https://doi.org/10.24144/2524-0609.2023.53.71-75> [in Ukrainian]

10. Mukoviz O. P. (2008) Formuvannia vmin samostiinoi piznavalnoi diialnosti u studentiv pedahohichnykh fakultetiv zasobamy informatsiinykh tekhnolohii [Formation of skills of independent cognitive activity in students of pedagogical faculties by means of information technologies]: dys. ... kand. ped. nauk :13.00.04 – teoriia ta metodyka profesiinoi osvity. Kyiv, 222 s. [in Ukrainian]

11. Nechypurenko, P.P. (2017) Informatsiino-komunikatsiini tekhnolohii yak zasib formuvannia doslidnytskykh kompetentnosti starshoklasnykiv u profilnomu navchanni khimii [Information and communication technologies as a means of forming research competences of high school students in specialized chemistry education]: avtoref. dys. ... kand. ped. nauk. Kryvorizkyi derzhavnyi pedahohichnyi universytet, Kryvyi Rih. 20 s. [in Ukrainian]

12. Sysoieva S. O., Kozak L. V. (2016) Rozvytok doslidnytskoi kompetentnosti vykladachiv vyshchoi shkoly [Development of research competence of higher school teachers]: navchalnyi posibnyk. Kyiv. un-t im. B.Hrinchenka. K.: TOV «Vydavnyche pidpriemstvo «EDELVEIS», 156 s. [in Ukrainian]

13. Stepaniuk K. (2012) Doslidnytska kompetentnist yak skladova doslidnytskykh umin maibutnikh uchyteliv pochatkovoї shkoly [Research competence as a component of research skills of future primary school teachers]. Vytoky pedahohichnoi maisternosti. Vypusk 9. URL: <http://dspace.pnpu.edu.ua/bitstream/123456789/10264/1/Stepanuuk.pdf> [in Ukrainian]

14. Fedorchuk, V. (2022) Formuvannia doslidnytskoi kompetentnosti maibutnikh pedahohiv v protsesi vyvchennia metodyky naukovykh doslidzhen [Formation of research competence of future teachers in the process of studying the methodology of scientific research]. Osvita doroslykh: teoriia, dosvid, perspektyvy, 2022. 21(1), 117-125. [https://doi.org/10.35387/od.1\(21\)](https://doi.org/10.35387/od.1(21)). [in Ukrainian]

15. Fomin, O.M. (2013) Naukovi zasady formuvannia doslidnytskoi kompetentnosti obdarovanykh uchniv v ramkakh diialnosti Maloi akademii nauk [Scientific foundations of the formation of research competence of gifted students within the framework of the activities of the Small Academy of Sciences]. Osvita ta rozvytok obdarovanoi osobystosti, (2), S. 49-52. [in Ukrainian]

16. Frytsiuk, V. A. (2016) Diahnostyka tsinnisnoho usvidomlennia maibutnimy pedahohamy neobkhidnosti tsilespryamovanoho profesiinoho samorozvytku [Diagnostics of value awareness by future teachers of the need for purposeful professional self-development]. Ukrainskyi pedahohichnyi zhurnal. № 4. S. 78-87. [in Ukrainian]

17. Frytsiuk, V. A. (2016) Orhanizatsiino-pedahohichni umovy formuvannia hotovnosti maibutnoho pedahoha do neperervnoho profesiinoho samorozvytku [Organizational and pedagogical conditions for the formation of the future teacher's readiness for continuous professional self-development]. Neperervna profesiina osvita. Teoriia i praktyka. № 3-4. S. 127-132. [in Ukrainian]

18. Cherchata L. M. (2014) Metodychni aspekty orhanizatsii samostiinoi roboty studentiv nemovnykh fakultetiv z inozemnoi movy [Methodical aspects of the organization of independent work of foreign language students of non-language faculties]. Vytoky pedahohichnoi maisternosti. Vypusk 14. S. 311-317. [in Ukrainian]

19. Leshchenko M. P. et al. (2021) Development of informational and research competence of postgraduate and doctoral students in conditions of digital transformation of science and education. Journal of Physics : Conf. Ser. Vol. 1840. 012057. [in English]