



Олександр Черненко – кандидат педагогічних наук, доцент, докторант Центральноукраїнського державного університету імені Володимира Винниченка, м. Кропивницький, Україна.

Коло наукових інтересів: управління якістю освіти, педагогічний менеджмент, розробка та впровадження освітніх проєктів.

✉ Chernenko_O.V.fp@gmx.com

id <https://orcid.org/0000-0001-7012-1797>

УДК 378.147.88:001.89

<https://doi.org/10.32405/2411-1317-2024-3-248-256>

УПРАВЛІННЯ ГРУПОВОЮ НАУКОВО-ДОСЛІДНИЦЬКОЮ РОБОТОЮ СТУДЕНТІВ ПЕДАГОГІЧНИХ ЗВО

Анотація. Стаття присвячена актуальній проблемі ефективного управління груповою науково-дослідницькою роботою студентів у педагогічних закладах вищої освіти в умовах військового стану. Автор у загальних рисах характеризує сучасний стан наукової діяльності студентів, визначає її роль у підготовці майбутніх педагогів та окреслює основні виклики вищої школи.

Метою статті є визначення функції та обґрунтувати науково-теоретичні засади управління груповою науково-дослідницькою роботою студентів вищих педагогічних навчальних закладів.

Дано визначення науково-дослідницької діяльності майбутніх педагогів та наведено класифікацію її форм у ЗВО. Обґрунтовано, що науково-дослідницька робота студентів спрямована на вивчення явищ, процесів, систем педагогічної практики, а також на цій основі подальшу розробку та впровадження інновацій в освітній процес. У статті обґрунтовуються теоретичні засади та розкриваються основні функції управління груповими дослідженнями, серед яких: прийняття рішень, планування, організація, мотивація, контроль, координація та інформаційне забезпечення. Особлива увага приділяється ролі викладача-керівника у створенні сприятливого середовища для наукової творчості, формуванні дослідницьких груп та розвитку критичного мислення студентів. Наводяться переваги науково-дослідницької діяльності майбутніх викладачів у ЗВО. Автор підкреслює важливість інтеграції навчального процесу з науковою діяльністю для підвищення якості вищої педагогічної освіти та формування нового покоління педагогів-дослідників. Встановлено, що важливими аспектами управління науковою роботою є створення інноваційного середовища для колективної творчості, вибір актуальних тем досліджень, формування дослідницьких груп, розвиток у майбутніх педагогів навичок критичного аналізу, керівництва проєктами та презентації результатів. Науково-дослідницька робота студентів повинна забезпечувати інтеграцію навчального процесу з науковою діяльністю, що є ключовим фактором підвищення якості вищої педагогічної освіти у ЗВО. У висновках окреслюються перспективи подальших досліджень та надаються рекомендації щодо вдосконалення управління науковою роботою студентів у педагогічних ЗВО.

Ключові слова: майбутні викладачі; інновації; групово наукова робота; проєкт; управління; науково-дослідницька діяльність.

Постановка проблеми. Наукова галузь є потужним інструментом пізнання світу, який не лише розширює межі людської свідомості, але й слугує двигуном прогресу, створюючи фундамент для інновацій та вирішення глобальних проблем людства. Основою цього є якісна освіта, яка готує кваліфікованих молодих фахівців, викладачів та науковців. Педагогічна наука є ключовим компасом у розвитку освітніх систем, який спрямовує та вдосконалює процеси навчання і виховання, формуючи майбутнє суспільства через підготовку компетентних, творчих та адаптивних особистостей. У результаті прикладних досліджень та експериментів у закладах вищої педагогічної освіти виникають інновації які, як важливий каталізатор прогресу, що трансформують освітнє середовище, підвищують якість навчання та дослідницької діяльності, готуючи студентів до викликів майбутньої професійної діяльності та зміцнюючи конкурентоспроможність університетів на вітчизняному ринку освітніх послуг.

Варто відзначити той факт, що незважаючи на активну участь студентів педагогічних ЗВО у різноманітних національних дослідницьких конкурсах, проєктах, грантових програмах, олімпіадах та міжнародних науково-практичних конференціях, реальний внесок молодих науковців у загальний обсяг наукових досліджень навчальних закладів залишається недостатнім у порівнянні з країнами Європи. Одним з факторів, що гальмує розвиток науково-дослідницької діяльності серед студентства, є другорядна роль наукової роботи педагогічного персоналу порівняно з викладацькою діяльністю у ЗВО. Зокрема, відсутність належного заохочення та стимулювання викладачів, які здійснюють керівництво роботою студентських наукових гуртків та дослідницьких об'єднань на базі факультетів, суттєво гальмує інноваційні процеси. Крім того, педагогічні ЗВО часто мають застарілу матеріально-технічну базу та вкрай обмежені ресурси для якісної наукової діяльності. Незначна кількість академічних годин, що виділяються в освітніх програмах на науково-дослідницьку роботу студентів у вітчизняних педагогічних ЗВО, не сприяє активному розвитку їхніх аналітичних та творчих здібностей. У зв'язку недостатньою увагою як держави так і адміністрацій ЗВО до проблем управління груповою науково-дослідницькою роботою студентів, маємо низький відсоток впроваджених інновацій та певною мірою збитковість наукової галузі.

Актуальність управління груповими студентськими дослідженнями зумовлена стрімким розвитком інформаційного суспільства та зростаючою потребою у фахівцях, здатних ефективно працювати в команді та генерувати інноваційні рішення. В умовах глобалізації та міждисциплінарності сучасної науки групова науково-дослідницька діяльність стає важливим інструментом професійного розвитку майбутніх фахівців. Ефективне управління цим процесом не лише сприяє розвитку критичного мислення, комунікативних та дослідницьких навичок студентів, але й готує їх до реалій сучасного ринку праці, який надає перевагу співпраці та інноваціям. Водночас організація групової науково-дослідницької діяльності створює платформу для інтеграції освіти, науки та педагогічної практики, підвищення якості вищої освіти та її відповідності потребам суспільства. Тому розробка ефективної концепції управління дослідницькими роботами у студентських групах є актуальним завданням для модернізації вищої освіти та підготовки конкурентоспроможних педагогів.

Аналіз останніх досліджень та публікацій. Основні теоретичні засади та організацію науково-дослідної роботи студентів вивчали такі дослідники: Н. Амеліна, І. Іващенко, Г.М. Ісасєва, М. Карамзін, О. Микитюк, Ю.В. Новачова, В. Сіденко, Ю.О. Туранов, Г.С. Цехмістрова, В.М. Шейко, Н. Яковлева. Проте багато питань управління груповими науковими роботами молодих педагогів залишилися поза увагою вчених.

Мета статті – визначити функції та обґрунтувати науково-теоретичні засади управління груповою науково-дослідницькою роботою студентів вищих педагогічних навчальних закладів.

Основні наукові методи дослідження. Методологічна база проведеного дослідження передбачала застосування загальнонаукових методів: описовий (емпіричний); узагальнення, порівняння, графологічний; класифікації видів наукової роботи студентів (теоретичний). Зазначені методи послугували для описання особливостей наукової роботи та управління нею; розроблен-

ня методичних рекомендацій щодо ефективного управління груповою науково-дослідницькою роботою студентів у педагогічних закладах вищої освіти в умовах військового стану.

Виклад основного матеріалу дослідження. Науково-дослідна робота студентів вітчизняних закладів вищої освіти є важливою складовою освітнього процесу, яка не тільки змінює значення навчальних дисциплін, пропонує застосування нових методів і технологій, а й сприяє активізації пізнавальної діяльності, підвищенню якості фахової підготовки та розвитку творчих здібностей у здобувачів вищої освіти, розширює їх кругозір, забезпечує ефективне практичне використання набутих в процесі навчання знань та вмінь (Альошкіна, Новак, 2021).

Готовність до високоякісного здійснення професійної діяльності залежить від ступеня подолання майбутніми педагогами певних труднощів, досягнення успіхів за рахунок реалізації принципу «навчання через дослідництво», орієнтацією майбутніх фахівців на продуктивне досягнення результату. Ця робота багато в чому залежить від викладачів, які повинні більш ефективно спрямовувати свою методичну функцію на формування дослідницьких умінь у суб'єктів освітньо-виховного процесу вищої школи. А вивчення досвіду організації науково-дослідної роботи в українських і зарубіжних закладах вищої освіти дає можливість для переосмислення та удосконалення цього процесу в українській вищій школі (Плахотнік, 2020, с. 63).

Науковим дослідженням називається цілеспрямоване вивчення об'єкта (предмета чи явища), в якому використовуються методи науки і яке, розкриваючи закономірності розвитку даного об'єкта, формує нові знання про нього, пояснює закони його функціонування, передбачає шляхи та форми використання наукових знань в інтересах суспільства (Супрун, 2014, с. 10).

Науково-дослідна робота студентів педагогічних навчальних закладів – один з напрямів підготовки майбутніх учителів до здійснення ними подальшої професійної діяльності, який є природним продовженням і поглибленням навчального процесу шляхом вивчення конкретних тем і проблем, завдяки використанню системи методів педагогічних досліджень, що сприяє розвитку у студентів наукового педагогічного мислення, потреби в інтелектуальному становленні, саморозвитку та самовихованні (Сидорчук, 2002, с.117).

Таким чином, науково-дослідна робота студентів – це пошукова діяльність наукового характеру, у результаті якої суб'єктивне пізнання дійсності набуває певної об'єктивної теоретичної і практичної значущості і новизни (Пономарьова, 2010, с. 140).

Наукові дослідження в залежності від рівня проблем, які вирішуються за їхньою допомогою, прийнято класифікувати за чотири типи: теоретичні (фундаментальні); пошукові (теоретико-прикладні); прикладні (теоретико-експериментальні) та експериментальні (Супрун, 2014, с. 10).

Багаторічний досвід діяльності вітчизняних ВНЗ дає підстави виокремити такі види науково-дослідної роботи студентів: аналіз наукової літератури; систематизація матеріалів опрацювання літературних джерел; добір наукової літератури, складання бібліографій з визначених тем; підготовка наукових повідомлень і рефератів; наукові доповіді, тези; наукові статті; методичні розробки з актуальних питань професійної діяльності; наукові звіти про виконання елементів досліджень під час практики; конструкторські розробки приладів, пристроїв та ін.; дослідні комп'ютерні програми; курсові; кваліфікаційні; дипломні; магістерські роботи та ін. (Кузьмінський, 2005).

Науково-дослідна робота студентів поділяється на три основні види залежно від змісту і характеру проведення:

- науково-дослідна робота студентів, яка передбачена навчальними планами і програмами та є обов'язковою;
- науково-дослідна робота студентів, що доповнює освітній процес (поза межами безпосередньої освітньої програми);
- дослідження студентів, які проводяться в позааудиторний час разом з науковцями університету (Науково-дослідна робота студентів, 2024).

У свою чергу поняття «науково-дослідна робота студентів» включає три взаємопов'язаних елементи: 1. Навчання студентів елементам дослідницької діяльності; організації та методики наукової творчості. 2. Наукове дослідження, що здійснюють студенти під керівництвом профе-

сорів і викладачів. 3. Науково-дослідна робота студентів як елемент просвітницької пропаганди досягнень науки і техніки» (Пономарьова, 2010, с. 140).

Основні форми залучення студентів до НДР: 1) науково-дослідна робота, що є складовою навчального процесу і обов'язкова для всіх студентів (написання рефератів, підготовка до семінарських занять, підготовка і захист курсових, дипломних робіт, виконання завдань дослідницького характеру в період виробничої практики на замовлення підприємств тощо); 2) НДРС поза навчальним процесом: а) участь у наукових дослідженнях кафедр в рамках роботи в наукових гуртках та проблемних групах, де навіть студенти-першокурсники уже мають змогу пізнавати ази пошукової та аналітично-дослідницької роботи в рамках виконання нескладних та невеликих за обсягом завдань, наприклад підготовка рефератів, повідомлень на задану тему, тез на конференцію тощо; б) залучення до виконання професорсько-викладацьким складом науково-дослідних проєктів як помічників, практикантів у лабораторіях, архівах, на виробництві, в органах влади та місцевого самоврядування; в) участь у наукових творчих конкурсах та олімпіадах з окремих дисциплін та наукових напрямів (Верба, 2023, с. 37).

Основною метою ННТД ВНЗ є одержання і використання нових наукових знань з метою створення суспільно корисних наукових результатів, забезпечення якісної підготовки фахівців для відповідних галузей економіки, наукових та науково-педагогічних кадрів вищої кваліфікації; розв'язання комплексних задач у сфері наукового, технологічного розвитку; впровадження та використання в Україні і на світовому ринку наукових і науково-практичних результатів (Наказ МОН України, 2006).

Реалізована в комплексі науково-дослідницька діяльність студентів забезпечує вирішення таких основних завдань: формування наукового світогляду, оволодіння методологією і методами наукового дослідження; надання допомоги студентам у прискореному оволодінні спеціальністю, досягненні високого професіоналізму; розвиток творчого мислення та індивідуальних здібностей студентів у вирішенні практичних завдань; прищеплення студентам навичок самостійної науково-дослідницької діяльності; розвиток ініціативи, здатності застосувати теоретичні знання у своїй практичній роботі, залучення найбільш здібних студентів до розв'язання наукових проблем, що мають суттєве значення для науки і практики; необхідність постійного оновлення і вдосконалення своїх знань; розширення теоретичного кругозору і наукової ерудиції майбутнього фахівця; створення та розвиток наукових шкіл, творчих колективів, виховання у стінах вищого навчального закладу резерву вчених, дослідників, викладачів (Чорновол-Ткаченко, 2009).

Наукова діяльність має багатовекторний інформативний характер, тому активні методи навчання є оптимальними, оскільки припускають ділове співробітництво, взаємодію, обмін інформацією, більш глибоке засвоєння матеріалу, розуміння сутності досліджуваних явищ, і як результат – отримання відповідних знань та умінь (Пригодій 2016, с. 174).

Безумовно, управління груповою науковою роботою студентів у педагогічних закладах вищої освіти має свої унікальні особливості та виклики. Процес управління науковими проєктами вимагає від викладача-керівника не лише глибоких знань у своїй галузі, але й розвинених організаторських та лідерських якостей. Насамперед важливо створити сприятливе середовище для колективної творчості та наукового пошуку. Потрібно здійснити формування проєктних груп з урахуванням індивідуальних здібностей та інтересів студентів, а також забезпечення атмосфери взаємоповаги та відкритого обміну ідеями.

Другим ключовим аспектом цієї роботи є вибір актуальної та перспективної теми дослідження, яка б відповідала сучасним тенденціям у педагогіці та суміжних науках (психологія, соціологія, інформатика). При цьому важливо знайти баланс між науковою новизною та практичною значущістю роботи для майбутньої професійної діяльності студентів-педагогів. Керівник проєкту має допомогти своїй робочій групі чітко сформулювати мету, завдання та методологію дослідження, враховуючи можливості та обмеження наявних ресурсів.

Третім, і не менш важливим аспектом, є вміння керівника координувати роботу своєї групи, розподіляючи завдання відповідно до сильних сторін кожного учасника. Студентів з низькою

або посередньою успішністю залучати недоцільно. Управління проєктною командою вимагає гнучкості та індивідуального підходу, адже кожен студент має свій темп роботи, потреби та рівень підготовки. Регулярні зустрічі, проміжні звіти та конструктивний зворотний зв'язок допомагають тримати керівнику процес під контролем та вчасно коригувати напрямок дослідження. Особлива увага має приділятися розвитку у студентів-педагогів навичок критичного мислення, аналізу та синтезу інформації, уміння налагодити комунікації. Керівник повинен заохочувати групу до глибокого вивчення наукової літератури, порівняння різних підходів та формування власної аргументованої позиції. Важливо також навчити студентів коректно використовувати методи статистичної обробки даних, оцінювати та інтерпретувати результати.

По-четверте, управління групувою науковою роботою передбачає підготовку студентів до презентації результатів дослідження. Важливо забезпечити розвиток навичок академічного письма, аналізу літератури, критичної оцінки теорій та ідей, якісну підготовку наукових публікацій та виступів на конференціях. Керівник має допомогти групі поставити ціль (охарактеризувати проблему чи сформулювати ідею) і розробити кроки по її досягненню (розробити стратегію і тактику конкретних дій), знайти потрібні для цього ресурси.

Отже, ефективне управління групувою науковою роботою студентів у педагогічних ЗВО вимагає від керівника комплексного підходу, що поєднує три складові: наукову компетентність, педагогічну майстерність та організаторські здібності.

Варто розглядати проблему поєднання двох видів діяльності в університеті: науково-дослідної та навчальної. Таке поєднання – складний системний процес, спрямований на організацію та реалізацію навчального процесу через дослідницьку діяльність, уміння застосовувати знання з різних галузей у вирішенні конкретного науково-дослідного завдання, коли навчальний процес ґрунтується на проведенні наукових досліджень викладачів, студентів і аспірантів. Це вимагає формування в студентів здатності самостійно проводити творчі, зокрема інноваційні дослідження, сприяє розвитку в них бажання активно виражати себе в науковій творчості тощо. Інноваційність означає систему освіти, відкриту сучасним науковим дослідженням, яка залучає студентів до участі в проведенні фундаментальних і прикладних досліджень, у розробці реальних проєктів у різних секторах соціальної, економічної та культурно-освітньої сфер (Волкова, 2014).

Варто зазначити, що управління групувою науковою роботою студентів у педагогічних ЗВО ґрунтується на фундаментальних функціях теорії менеджменту. Суть та зміст цих функцій відображено в таблиці 1.

Таблиця 1

Функції управління групувою науковою роботою студентів у педагогічних ЗВО

Функція менеджменту	Зміст функції в управлінні групувою науковою роботою студентів
Прийняття управлінського рішення	Визначення пріоритетних напрямків наукових досліджень, вибір методології та інструментарію, затвердження тем проєктів та складу дослідницьких груп, пошук джерел фінансування та ресурсного забезпечення, призначення керівника проєкту.
Планування	Розробка стратегії і тактики науково-пошукової діяльності, формування календарного плану, вибір предмету та об'єкту дослідження, встановлення проміжних та кінцевих цілей проєктів, формулювання завдань наукової роботи, обґрунтування теоретичного та практичного значення одержаних результатів наукового дослідження, вибір критеріїв та методів оцінки.
Організування	Створення організаційної структури, кадрова комплектація дослідницьких груп, розподіл робіт, погодження завдань та обов'язків, забезпечення ресурсами, забезпечення комп'ютерною технікою та іншим необхідним обладнанням, налагодження комунікаційних каналів між учасниками проєкту, делегування повноважень та відповідальності.

Мотивування	Розробка системи стимулів (матеріальних та моральних) для активних учасників, створення сприятливого і безпечного освітнього середовища для наукової творчості, створення задовільних умов навчання і праці, загальне керівництво та підтримка ідей студентів.
Контролювання	Моніторинг виконання усіх етапів проектного дослідження, оцінка якості проміжних та кінцевих результатів, визначення загальної динаміки прогресу наукових робіт, виявлення відхилень від планових показників та їх коригування.
Координація та регулювання	Узгодження індивідуальних та колективних дій виконавців, координація робіт учасників дослідницьких груп, забезпечення взаємодії студентів з їх науковими керівниками та зовнішніми партнерами, інтеграція результатів окремих досліджень, обмін досвідом, регулювання та налагодження науково-дослідницького обладнання (комп'ютерного, лабораторного, технічного).
Інформаційне забезпечення	Створення інформаційної бази даних, вибір наукових ресурсів, організація збору літератури, інсталяція та налаштування програмного забезпечення, аналіз та обробка інформації, налагодження інформаційного обміну між учасниками проектів, організація патентних досліджень, налагодження контактів зі стейкхолдерами, презентація одержаних наукових результатів та їх публікація.

Джерело: складено автором.

Студентам необхідно опанувати ряд ключових навичок з управління науковими проектами під керівництвом досвідчених викладачів. Серед важливих навичок науково-дослідницької роботи майбутніх викладачів необхідно виокремити: уміння використовувати різноманітні джерела інформації – наукові праці (дисертації та монографії), підручники, посібники, електронні ресурси мережі інтернет та бази даних, довідники, енциклопедії, патентні формуляри, каталоги, навчально-методичні матеріали, як рідною, так й іноземними мовами. Важливо розвинути здібності до перекладу, аналізу прочитаного та узагальнення текстів, оволодіти сучасними методами обробки інформації за допомогою комп'ютерних технологій, уміти знаходити першоджерела та відкидати фейковий матеріал.

За результатами проведеного дослідження, наведемо рекомендації щодо покращення процесу управління науково-дослідницькою роботою студентських груп у закладах вищої педагогічної освіти в умовах воєнного стану:

- акцентувати увагу на психолого-педагогічній підтримці, реабілітації, дистанційному навчанню та безпечному освітньому середовищі;
- використовувати кібербезпечні онлайн-платформи для комунікації та координації дослідницьких груп з метою забезпечення безперервності наукового процесу;
- встановити гнучкі робочі графіки, враховуючи можливість порушення зв'язку та потребу в укритті у разі повітряної тривоги;
- забезпечити цифрову безпеку, зберігати основні дані шляхом створення резервних копій усіх дослідницьких матеріалів на хмарних сервісах на випадок втрати обладнання;
- заохочувати міждисциплінарні дослідження, що поєднують педагогіку з кризовим менеджментом, психологією та соціальною роботою;
- запровадити систему психологічної підтримки, яка б допомагала учасникам проекту долати стрес та залишатися високо мотивованими;
- налагодити взаємовигідну довготривалу співпрацю з міжнародними партнерами та стейкхолдерами для розширення ресурсної бази, обміну досвідом у кризових ситуаціях;
- розвивати у студентів навички критичного аналізу інформації та медіа грамотність для протидії дезінформації;
- сконцентрувати зусилля команди наукового проекту на дослідженнях, які можуть бути проведені з мінімальними фізичними ресурсами та спеціальним обладнанням;

- швидко реагувати на мінливі обставини та створити систему, що дозволяє швидко коригувати напрями та методи досліджень;
- шукати додаткові джерела фінансування наукових проєктів, зокрема через гранти, мікрокредити, донорство та залучення стейкхолдерів.

На наше переконання, кінцевою метою освітнього процесу має стати формування нового покоління педагогів-дослідників. Адже за останні роки кількість магістрантів та аспірантів у ЗВО суттєво зросла, як і державне замовлення на їх підготовку. Молоді науковці повинні відзначатися інноваційним мисленням, уміти працювати в команді, бути готовими до постійних змін та вирішувати складні проблеми в умовах обмежених ресурсів. Наукова робота педагогів вимагає від них не лише якісних знань предметної галузі, але й терпіння, витримки, аналізувати проблеми вищої освіти. Для студентів навчальний процес у ЗВО не повинен зводитися до просто накопичення знань, натомість це має замінити невпинне прагнення до відкриттів та глибокого розуміння досліджуваних явищ, процесів, систем. Зокрема, потрібно зосередитися на формуванні самокритичності, здатності до самовдосконалення, а також виховувати повагу до альтернативних думок та поглядів, вміння вести конструктивний діалог і відстоювати власні погляди.

Висновки та перспективи подальших досліджень. Управління груповою науково-дослідницькою роботою студентів у педагогічних ЗВО є важливим аспектом підготовки майбутніх фахівців, що сприяє розвитку їхніх професійних компетенцій, критичного мислення та інноваційного потенціалу. Ефективне управління науковою роботою студентів вимагає від викладача-керівника системного підходу, що поєднує дослідницьку ініціативу, творчість, мотивацію, педагогічну майстерність та організаторські здібності. Виділено і обґрунтовано основні функції управління груповою науковою роботою майбутніх викладачів: прийняття управлінських рішень, планування, організування, мотивування, контролювання, координація та регулювання, а також інформаційне забезпечення. Встановлено, що важливими аспектами управління науковою роботою є створення інноваційного середовища для колективної творчості, вибір актуальних тем досліджень, формування дослідницьких груп, розвиток у студентів навичок критичного аналізу та презентації результатів. Науково-дослідницька робота студентів сприяє інтеграції навчального процесу з науковою діяльністю, що є ключовим фактором підвищення якості вищої педагогічної освіти у ЗВО. Для подальшого розвитку наукової діяльності студентів у педагогічних ЗВО необхідно вдосконалювати матеріально-технічну базу, збільшувати фінансування та посилювати мотивацію як студентів, так і викладачів-керівників. Управління груповою науковою роботою студентів є важливим підходом до формування нового покоління педагогів-дослідників, здатних до інноваційної діяльності.

Використані джерела

- Альошкіна, Л. П., Новак, І. М. (2021). Особливості організації та перспективи розвитку науково-дослідної роботи здобувачів вищої освіти у вітчизняних закладах вищої освіти. *Ефективна економіка*, 2. <http://www.economy.nayka.com.ua/?op=1&z=8674>
- Верба, С. (2023). Науково-дослідна робота студентів у системі освітньої підготовки фахівця: нормативно-правове регулювання. *Актуальні проблеми правознавства*, 4, 36–40. <https://appj.wunu.edu.ua/index.php/appj/article/view/1493>
- Волкова, Н. П. (2014). Залучення студентів до наукових досліджень як найважливіше завдання сучасного університету. *Науковий вісник Донбасу*, 1 (25). https://nvd.luguniv.edu.ua/archiv/NN_25/5.pdf
- Кузьмінський, А. І. (2005). *Педагогіка вищої школи: навчальний посібник*. Київ.
- Міністерство освіти і науки України. (2006). *Наказ МОН України «Положення про організацію наукової, науково-технічної діяльності у вищих навчальних закладах III та IV рівнів акредитації»*, № 422. <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/z1197-06#Text>
- Південноукраїнський національний педагогічний університет імені К. Д. Ушинського. (н. д.). *Науково-дослідна робота студентів*. <https://pdp.u.edu.ua/sferi-diyalnosti/naukova/naukovo-doslidna-robota-studentiv>

- Плахотнік, О. В. (2020). Особливості організації науково-дослідної роботи студентів у вітчизняних та зарубіжних закладах вищої освіти. *Педагогічний альманах*, 45, 57–66. <https://doi.org/10.37915/pa.vi45.92>
- Пономарьова, Г. Ф. (2010). Науково-дослідна робота студентів у ВНЗ як складова їх професійної підготовки. *Наукові записки кафедри педагогіки*, 24, 138–144.
- Пригодій, А. В. (2016). Організація науково-дослідної роботи студентів на заняттях з дисципліни «Основи наукових досліджень». *Вісник Чернігівського національного педагогічного університету імені Т. Г. Шевченка*, 140, 173–175.
- Сидорчук, Н. Г. (2002). Організація науково-дослідної роботи студентів педагогічних навчальних закладів. *Психолого-педагогічні основи гуманізації навчально-виховного процесу в школі та вузі: збірник наукових праць*, 3, 117–120.
- Супрун, М. О. (2014). Організація науково-дослідної роботи молодих науковців. *Освіта осіб з особливими потребами: шляхи розбудови*, 10–16.
- Чорновол-Ткаченко, О. О. (2009). Науково-дослідницька діяльність студентів у ВНЗ України: зміст та завдання. *Вісник ХНУ ім. В. Н. Каразіна. Серія «Романо-германська філологія. Методика викладання іноземних мов»*, 866, 138–143.

Reference

- Aloshkina, L. P., Novak, I. M. (2021). Osoblyvosti orhanizatsii ta perspektyvy rozvytku naukovo-doslidnoi roboty zdobuvachiv vyshchoi osvity u vitchyznianskykh zakladakh vyshchoi osvity. *Efektivna ekonomika*, 2. <http://www.economy.nayka.com.ua/?op=1&z=8674> (in Ukrainian).
- Chomovol-Tkachenko, O. O. (2009). Naukovo-doslidnytska diialnist studentiv u VNZ Ukrainy: zmist ta zavdannia. *Visnyk KhNU im. V. N. Karazina. Seriya «Romano-hermanska filolohiia. Metodyka vykladannia inozemnykh mov»*, 866, 138–143. (in Ukrainian).
- Kuzminskyi, A. I. (2005). *Pedahohika vyshchoi shkoly: navchalnyi posibnyk*. Kyiv. (in Ukrainian).
- Ministerstvo osvity i nauky Ukrainy. (2006). *Nakaz MON Ukrainy «Polozhennia pro orhanizatsiiu naukovoi, naukovo-tekhnichnoi diialnosti u vyshchykh navchalnykh zakladakh III ta IV rivniv akredytatsii»*, No. 422. <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/z1197-06#Text> (in Ukrainian).
- Pivdenoukrainskyi natsionalnyi pedahohichnyi universytet imeni K. D. Ushynskoho. (n. d.) *Naukovo-doslidna robota studentiv*. <https://pdpu.edu.ua/sferi-diyalnosti/naukova/naukovo-doslidna-robota-studentiv> (in Ukrainian).
- Plakhotnik, O. V. (2020). Osoblyvosti orhanizatsii naukovo-doslidnoi roboty studentiv u vitchyznianskykh ta zarubizhnykh zakladakh vyshchoi osvity. *Pedahohichnyi almanakh*, 45, 57–66. <https://doi.org/10.37915/pa.vi45.92> (in Ukrainian).
- Ponomarova, H. F. (2010). Naukovo-doslidna robota studentiv u VNZ yak skladova yikh profesiinoi pidhotovky. *Naukovi zapysky kafedry pedahohiky*, 24, 138–144. (in Ukrainian).
- Pryhodii, A. V. (2016). Orhanizatsiia naukovo-doslidnoi roboty studentiv na zaniattiakh z dystsypliny «Osnovy naukovykh doslidzhen». *Visnyk Chernihivskoho natsionalnoho pedahohichnoho universytetu imeni T. H. Shevchenka*, 140, 173–175. (in Ukrainian).
- Suprun, M. O. (2014). Orhanizatsiia naukovo-doslidnoi roboty molodykh naukovtsiv. *Osvita osib z osoblyvymy potrebamy: shliakhy rozbudovy*, 10–16. (in Ukrainian).
- Sydorchuk, N. H. (2002). Orhanizatsiia naukovo-doslidnoi roboty studentiv pedahohichnykh navchalnykh zakladiv. *Psykholoho-pedahohichni osnovy humanizatsii navchalno-vykhovnoho protsesu v shkoli ta vuzi: zbirnyk naukovykh prats*, 3, 117–120. (in Ukrainian).
- Verba, S. (2023). Naukovo-doslidna robota studentiv u systemi osvitnoi pidhotovky fakhivtsia: normatyvno-pravove rehuliuвання. *Aktualni problemy pravozynavstva*, 4, 36–40. <https://appj.wunu.edu.ua/index.php/appj/article/view/1493> (in Ukrainian).
- Volkova, N. P. (2014). Zaluchennia studentiv do naukovykh doslidzhen yak naivazhlyvishe zavdannia suchasnoho universytetu. *Naukovyi visnyk Donbasu*, 1 (25). https://nvd.luguniv.edu.ua/archiv/NN_25/5.pdf (in Ukrainian).

Oleksandr Chernenko, Candidate of Pedagogical Sciences, Associate Professor, Doctoral Student at the Volodymyr Vynnychenko Central Ukrainian State Pedagogical University, Kropyvnytskyi, Ukraine.

Research interests: quality management in education, pedagogical management, development and implementation of educational projects.

MANAGEMENT OF GROUP RESEARCH WORK OF STUDENTS IN PEDAGOGICAL HIGHER EDUCATION INSTITUTIONS

Abstract. The article addresses the current issue of effective management of group research work of students in higher education institutions under martial law conditions. The author broadly characterizes the current state of students' scientific activities, defines its role in the preparation of future teachers, and outlines the main challenges of higher education.

The aim of the article is to define the function and substantiate the scientific and theoretical foundations of managing group research work of students in higher pedagogical educational institutions.

A definition of research activity of future teachers is provided, and a classification of its forms in higher education institutions is presented. It is substantiated that students' research work is aimed at studying phenomena, processes, and systems of pedagogical practice, as well as further development and implementation of innovations in the educational process based on this. The article substantiates the theoretical foundations and reveals the main functions of managing group research, including: decision-making, planning, organization, motivation, control, coordination, and information support. Special attention is paid to the role of the teacher-supervisor in creating a favorable environment for scientific creativity, forming research groups, and developing students' critical thinking. The advantages of research activities of future teachers in higher education institutions are presented. The author emphasizes the importance of integrating the educational process with scientific activities to improve the quality of higher pedagogical education and form a new generation of teacher-researchers. It is established that important aspects of managing scientific work are creating an innovative environment for collective creativity, choosing relevant research topics, forming research groups, developing future teachers' skills in critical analysis, project management, and presenting results. Students' research work should ensure the integration of the educational process with scientific activities, which is a key factor in improving the quality of higher pedagogical education in higher education institutions. The conclusions outline prospects for further research and provide recommendations for improving the management of students' scientific work in pedagogical higher education institutions.

Keywords: future teachers; innovations; group scientific work project; management; research activity.



Олексій Ступак – аспірант Інституту педагогіки НАПН України.

Коло наукових інтересів: дизайн-освіта, цифрові технології, теорія і методика організації освітнього процесу в закладах освіти.

✉ jtcxion@gmail.com

id <https://orcid.org/0000-0002-3303-1589>

УДК 37.015.3:004.

<https://doi.org/10.32405/2411-1317-2024-3-257-262>

ФОРМУВАННЯ ЦИФРОВОЇ КОМПЕТЕНТНОСТІ МАЙБУТНІХ ДИЗАЙНЕРІВ: ВІД ТЕОРІЇ ДО ПРАКТИЧНОГО ВПРОВАДЖЕННЯ

Анотація. У статті проаналізовано проблему формування цифрової компетентності майбутніх дизайнерів від теорії до практичного впровадження. Констатовано, що цифрова компетентність є критично важливою в сучасному світі, оскільки цифрові технології стають невід’ємною частиною майже всіх аспектів нашого життя, включаючи освіту, професійну діяльність, спілкування та розваги. Здійснено огляд європейської рамки цифрової компетентності для громадян (DigComp), що є одним з основних документів, який визначає та служить орієнтиром для розвитку цифрових навичок у громадян ЄС, а також є показником оцінювання для закладів освіти, урядів й організацій. Це один із найсучасніших європейських стратегічних документів, розроблених європейською спільнотою країн, які створюють освітні стандарти. Зазначено, що рамку цифрової компетентності розроблено і в Україні як інструмент, щоб покращити рівень цифрових компетентностей українців, допомогти у створенні державної політики та плануванні освітніх ініціатив, спрямованих на підвищення рівня цифрової грамотності та практичного використання засобів і сервісів ІТ-технологій конкретними цільовими групами населення. Крім того схвалено Концепцію розвитку цифрових компетентностей та затверджено план заходів з її реалізації, де цифрова компетентність є динамічною комбінацією знань, умінь, навичок, способів мислення, поглядів, інших особистих якостей у сфері інформаційно-комунікаційних та цифрових технологій, яка визначає здатність успішно соціалізуватися, провадити професійну та/або подальшу навчальну діяльність із використанням цифрових технологій.

Проаналізовано, що цифрова компетентність майбутнього дизайнера охоплює низку навичок і знань, необхідних для успішної роботи в цифровому середовищі: знання роботи з графічними програмами, такими як Adobe Photoshop, Illustrator, або Sketch, для створення і редагування графічних елементів; уміння створювати анімацію, відеоролики, використовувати програми для роботи з мультимедіа контентом; здатність створювати інтерфейси користувача для вебсайтів і додатків, ураховуючи UX (взаємодія користувача) і UI (інтерфейс користувача); навички роботи з різними цифровими інструментами, такими, як розробка вебсайтів, системи управління контентом (CMS), розробка мобільних додатків тощо; вміння ефективно комунікувати з через

цифрові канали, такі, як електронна пошта, чати, відеоконференції; здатність генерувати ідеї, розробляти концепції і аналізувати ефективність дизайну з використанням аналітики і метрик. Висвітлено можливості використання цифрових технологій (2D та 3D анімація, VR і AR технології), які вносять зміни в усі напрями діяльності дизайнерів.

Узагальнено, що сучасні технології та методики навчання забезпечують підготовку висококваліфікованих фахівців, здатних працювати в умовах швидко змінюваного цифрового світу. Обов'язковим є розробка методик для постійного моніторингу та оцінки ефективності освітніх програм з формування цифрової компетентності, що дасть змогу вносити необхідні корективи для покращення якості освіти та розширення можливостей.

Ключові слова: цифрова компетентність майбутніх дизайнерів, цифрові технології, цифрова грамотність, цифровий контент, цифрові інструменти, цифрове середовище.

Постановка проблеми. Цифрова компетентність (Digital Competence) є критично важливою в сучасному світі, оскільки цифрові технології стають невід'ємною частиною майже всіх аспектів нашого життя, включаючи освіту, професійну діяльність, спілкування та розваги. Цифрова компетентності – це можливість бути більш продуктивними, креативними у цифровому середовищі та почувати себе безпечно. Цифрова компетентність є однією з ключових, що необхідні для повноцінного життя в сучасному цифровому світі.

Найсучасніші європейські стратегічні документів, що розроблені європейською спільнотою країн покладені в основу оцінювання урядів, організацій та закладів освіти. Зазначимо, що у 2016 р., з метою цілеспрямованого розвитку цифрових навичок у громадян ЄС, Європейська комісія запровадила так звану Рамку цифрової компетентності (скорочена назва – DigComp), (DigComp 2.0: Digital Competence Framework for Citizens) (Vuorikari, R., Punie, Y., Carretero Gomez S., Vanden Brande, G., 2016). Згодом ця Рамка була оновлена й 2017 р. представлена на конференції у Брюсселі під назвою «Рамка цифрової компетентності для громадян: вісім рівнів майстерності з прикладами використання» (DigComp 2.1: Digital Competence Framework for Citizens) (Stephanie Carretero, RiinaVuorikari, YvesPunie. DigComp 2.1., 2017).

Рамка цифрової компетентності 2.0 окреслює п'ять сфер цієї компетентності: інформація та цифрова грамотність, комунікація та співробітництво, створення цифрового контенту, безпека, вирішення проблем. Вона включає такі рівні: базовий користувач, незалежний користувач, професійний користувач. Рамка 2.1 містить дескриптори з восьми рівнів майстерності. Такі вісім рівнів майстерності кожної компетентності було визначено у формі результатів навчання (за таксономією Блума), а також за допомогою формулювання Європейської системи кваліфікацій (EQF). Опис кожного рівня містить знання, вміння та навички, описані в одному дескрипторі для кожного рівня кожної компетентності, у сумі це 168 дескрипторів.

В оприлюднених документах 2016 р. та 2017 р. висвітлено три основні напрями запровадження Рамки: формування та підтримка політики; планування навчання у сфері освіти та підготовка кадрів, зайнятість; оцінювання та атестування. Наведено й приклади впровадження DigComp у країнах ЄС, де цю Рамку запроваджено у практику, приміром, побудови загальноєвропейського показника «цифрові навички», який допомагає відстежувати та складати звіт Цифрової економіки й суспільства. Ще одним прикладом є інтеграція Рамки в систему Europass, що дає змогу шукачам роботи, а також учням та студентам, оцінювати власну цифрову компетентність і наводити результати цієї оцінки.

Зазначимо, що Рамку цифрової компетентності розроблено для громадян України як інструмент, створений для того, щоб покращити рівень цифрових компетентностей українців, допомогти у створенні державної політики та плануванні освітніх ініціатив, спрямованих на підвищення рівня цифрової грамотності та практичного використання засобів і сервісів ІТ-технологій конкретними цільовими групами населення. За розпорядження від 3 березня 2021 р. № 167-р. Кабінетом міністрів України схвалено Концепцію розвитку цифрових компетентностей та затверджено план заходів з її реалізації (Концепція розвитку цифрових компетентностей, 2021). У Концепції