

УДК 378.011.3-057.175:378.6:61:378.147

DOI: <https://doi.org/10.33989/2226-4051.2025.31.331659>

*Катерина Новікова, м. Слов'янськ-Дніпро*

ORCID: <https://orcid.org/0000-0002-6675-4513>

## СУТНІСТЬ І КОМПОНЕНТИ ГОТОВНОСТІ ВИКЛАДАЧІВ МЕДИЧНИХ ЗАКЛАДІВ ВИЩОЇ ОСВІТИ ДО ДІЯЛЬНОСТІ В УМОВАХ ЗМІШАНОГО НАВЧАННЯ

*Сучасна медична освіта зазнає трансформацій, зумовлених необхідністю підготовки фахівців, здатних поєднувати теоретичні знання з практичними навичками. Впровадження змішаного навчання поєднує традиційні та цифрові технології, сприяє підвищенню ефективності освітнього процесу. Аналіз зарубіжного досвіду демонструє позитивний вплив цього підходу на підготовку лікарів. Визначено сутність готовності викладачів медичних закладів вищої освіти до діяльності в умовах змішаного навчання та її компоненти (когнітивний, мотиваційний, операційний та рефлексивний). Акцентовано, що успішна реалізація змішаного навчання потребує модернізації ресурсів і розвитку цифрових інструментів.*

**Ключові слова:** *вища медична освіта; готовність до змішаного навчання; компоненти готовності до змішаного навчання; викладачі вищих медичних навчальних закладів; підготовка фахівців.*

**Постановка проблеми.** Розвиток медичної освіти вимагає адаптації до нових викликів, зокрема впровадження цифрових технологій у навчальний процес. Змішане навчання поєднує традиційні методи з онлайн-інструментами, що сприяє підвищенню ефективності освітнього процесу. Однак його успішна реалізація значною мірою залежить від рівня підготовки викладачів медичних закладів вищої освіти. Сучасний педагог має володіти не лише професійними знаннями та навичками, а й цифровою компетентністю, методичною гнучкістю та здатністю адаптуватися до змінних умов навчання. Водночас постає проблема формування готовності викладачів до роботи в умовах змішаного навчання, що вимагає комплексного підходу, модернізації освітніх ресурсів та розвитку відповідних компетентностей.

**Аналіз останніх досліджень і публікацій.** Питання формування готовності майбутніх педагогів до професійної діяльності є актуальним у сучасних умовах освіти. Дослідження в цій сфері охоплюють як теоретичні засади, так і практичні підходи до розвитку професійних компетентностей. Різні аспекти готовності педагогів до професійної діяльності, її сутність і структуру вивчають І. Гаврик (2006), С. Кравець (2017), А. Линенко (1996) та ін.

Сучасний освітній процес невід'ємно пов'язаний із цифровими технологіями. Так, Міністерство освіти і науки України у своїх рекомендаціях 2020 року зазначає важливість інтеграції онлайн- та офлайн-компонентів у навчальному процесі (*Рекомендації щодо впровадження змішаного навчання...*, 2020). Як зазначається у збірнику наукових праць «Сучасні інформаційні технології та інноваційні методики навчання у підготовці фахівців», «впровадження новітніх технологій сприяє підвищенню якості освіти, формуванню професійних компетенцій та підготовці педагогів до викладання в цифровому середовищі» (Гуревич, 2023, с. 161). G. Ottestad та M. Kelentrić (2014) розглядають концепцію професійної цифрової компетентності, що передбачає здатність педагогів ефективно використовувати цифрові інструменти в освітньому процесі. Предметом наукового пошуку І. Воронькової (2022), О. Рязанцевої (2016), J. Smith і R. Johnson (2020) та багатьох інших є специфіка організації дистанційного та змішаного навчання в закладах вищої освіти, зокрема й у медичних університетах (Л. Ковтун, Т. Маганова, Н. Сухоставець (2023), С. Кусій, Л. Драчук (2023), А. Михайлова (2022), Н. та О. Наливайки (2021), М. Жукова, О. Ткаченко, О. Коковська, І. Міщенко (Zhukova, Tkachenko, Kokovska, & Mishchenko, 2023) та ін.

Отже, аналіз наукових джерел свідчить про використання комплексного підходу до професійної освіти фахівців, що включає традиційні методики, цифрові технології та інноваційні підходи. Проте процес формування готовності викладачів вищів медичної галузі до роботи в умовах поєднання онлайн- та офлайн-освіти не було предметом спеціального дослідження.

**Мета статті** – визначити сутність і компоненти готовності викладачів медичних закладів вищої освіти до діяльності в умовах змішаного навчання.

**Методи дослідження.** Для досягнення мети дослідження було використано комплекс загальнонаукових і спеціальних методів. Теоретичний аналіз, системно-генетичний і логіко-педагогічний методи дозволили визначити сутність і компоненти готовності викладачів медичних закладів вищої освіти до діяльності в умовах змішаного навчання. Контент-аналіз застосовувався для уточнення поняттєво-категоріального апарату. Історико-ретроспективний і хронологічний аналізи дали змогу простежити еволюцію підходів до професійної підготовки викладачів. Історико-структурні методи сприяли дослідженню змін у навчальному процесі під впливом цифрових технологій. Поєднання цих методів дозволило комплексно розглянути особливості організації змішаного навчання у медичних закладах вищої освіти України.

**Виклад основного матеріалу.** Однією з ключових вимог до викладача вищої медичної школи, який має успішно адаптуватися до сучасних реалій професійної діяльності в системі вищої медичної освіти України, є його готовність до здійснення педагогічної діяльності в умовах змішаного навчання. Протягом історичного розвитку та накопичення суспільного досвіду уявлення про готовність викладачів медичних закладів вищої освіти зазнавали змін. Сучасний підхід до цього поняття ґрунтується на інтегральному характері освіти та охоплює багатовимірний зміст, що відображає готовність із різних позицій: педагогічної, професійної, діяльнісної та психологічної.

Однозначної думки щодо визначення поняття готовності серед вітчизняних дослідників не існує. За твердженням А. Линенко, готовність слід розуміти як цілісне утворення, що характеризує емоційно-когнітивну та вольову мобілізаційність суб'єкта в момент його включення в діяльність певного спрямування (Линенко, 1996, с. 56). На думку О. Пехоти, під готовністю до професійного саморозвитку слід розуміти складноструктуроване утворення, що забезпечує необхідні внутрішні умови для успішного професійного саморозвитку майбутнього вчителя. І. Гаврик (2006) готовність до інноваційної професійної діяльності розглядає як інтегративну якість особистості вчителя, що виявляється в діалектичній єдності всіх структурних компонентів, властивостей, зав'язків і відносин; складне особистісне утворення, що є умовою та регулятором успішної професійної діяльності вчителя (с. 46).

Аналіз наукових досліджень свідчить, що ключовим критерієм для всебічного розвитку та реалізації професійних функцій викладача закладу вищої медичної освіти є сформованість його готовності до професійної діяльності. Здатність педагогічного фахівця ефективно працювати в умовах освітнього процесу, зокрема у форматі змішаного навчання, визначається наявністю спеціалізованих знань і розвитком високого рівня професійних компетентностей.

Цифрова компетентність викладача закладів вищої медичної освіти передбачає його готовність до професійної діяльності в цифровому освітньому середовищі, що включає вміння аналізувати, шукати та трансформувати інформацію, оволодівати необхідними навичками у сфері цифрових технологій, а також проєктувати й створювати цифрові навчальні ресурси для забезпечення ефективного та інтерактивного освітнього процесу. Крім того, викладач має бути здатним обирати й застосовувати відповідні цифрові технології (Ottestad, & Kelentrić, 2014), що є надзвичайно важливим у сучасних умовах освіти.

У науковій літературі поняття «готовність» розглядають як передумову цілеспрямованої діяльності та особливий психологічний стан, що забезпечує успішне виконання викладачем своїх професійних обов'язків. Готовність включає ефективне застосування накопиченого досвіду, особистісних якостей, знань і вмінь, а також здатність адаптувати свою діяльність у разі виникнення непередбачених труднощів, що є ключовим аспектом професійної компетентності.

Р. Гуревич, Л. Коношевський, О. Коношевський, Н. Костенко, А. Слободянюк, аналізуючи різні підходи до визначення поняття «готовність до професійної діяльності», розглядають її як багатовимірне та цілісне особистісне утворення. До його структури вони включають морально-вольові якості, соціально значущі мотиви, практичні вміння та навички, знання про професію, загальнотрудові компетентності, а також психологічні функції та здібності, необхідні для здійснення професійної діяльності (Гуревич та ін., 2023, с. 161)

За даними літературної розвідки зазначені вище вчені в науковій практиці підтверджують існування декількох термінів, що є тотожними з терміном «готовність», які активно використо-

вуються в сучасному освітньому процесі. Основний перелік термінів і їхнє визначення наведено в таблиці 1. Зазначають, що поняття «готовність» використовується як універсальний термін, що поєднує всі перелічені вище поняття воедино (Гуревич та ін., 2023, с. 161).

Таблиця 1.

### Результати термінологічного аналізу

Терміни	Визначення
Підготовленість	притаманно будь-якому результату підготовки, відноситься до окремих проявів діяльності
Компетентність	відображає рівень професійних знань, ступінь їхньої актуалізації в конкретній діяльності, є аспектною характеристикою готовності
Майстерність	означає рівень ефективності своєї діяльності
Уміння	підкреслюється операційний аспект діяльності – знання та дотримання стандартів виконання професійних дій у певній послідовності та взаємозв'язку
Професіоналізм	встановлює ідеальний статус суб'єкта діяльності відповідно до оптимальних соціальних вимог, володіння спеціальністю

Дослідниками (Гуревич та ін., 2023, с. 161) представлено основні терміни, які, на їх думку, об'єднує поняття «готовність» (перелік термінів наведено нижче у таблиці 2).

Таблиця 2.

### Характеристики поняття «готовність»

Терміни	Визначення
Предметність	готовність до чогось
Аспектність	за складом компонентів, їх властивостей
Цілісність	як система
Репрезентативність	представництво функцій адекватних професійної діяльності

О. Рязанцева (2016) вважає, що надзвичайно важливою складовою є психологічний погляд на поняття готовності. На цьому підґрунті доцільним є виокремлення таких аспектів готовності до діяльності: операційний, мотиваційний, соціально-психологічний, психофізіологічний. Характеристики кожного аспекту, який виділяє дослідниця, відображено в таблиці 3.

Таблиця 3.

**Аспекти готовності до діяльності**

Аспект	Визначення
Операційний	володіння певним набором способів дій, знань, умінь і навичок, а також можливості набуття нового досвіду в межах певної діяльності
Мотиваційний	система спонукань людини щодо цієї діяльності (мотиви пізнання, досягнення, самореалізації тощо)
Соціально-психологічний	рівень розвитку комунікативної сфери особистості, вміння здійснювати колективно розподілену діяльність, підтримувати стосунки в колективі, уникати деструктивних конфліктів та ін.
Психофізіологічний	готовність систем організму діяти в даному напрямі

Тож, зважаючи на зазначені вище обставини, поняття «готовність» проявляється як індивідуальна властивість кожного викладача, а до самоосвітніх дій кожен особистість спонукає стимуляція певних сфер, спрямованих на досягнення усвідомленого результату. С. Кравець (2017) виділяє індивідуально-психологічну, когнітивно-пізнавальну, потребнісно-мотиваційну та діяльнісно-поведінкову сфери і говорить про те, що саме вони спонукають людину до персонального саморозвитку особистості (с. 57-59).

Спираючись на все сказане вище, можна зробити висновок, що «готовність майбутніх викладачів закладів вищої медичної освіти до роботи в умовах змішаного навчання» – це сукупність якостей особистості, необхідних для успішної роботи в умовах змішаного навчання у закладі вищої медичної освіти, яка включає: фундаментальні знання про зміст, умови та методи реалізації змішаного навчання в закладах вищої медичної освіти; розвиток особистісних характеристик і рис, що сприяють професійному, відповідальному та творчому виконанню своїх обов'язків в умовах змішаного навчання в закладах вищої медичної освіти, та необхідний рівень цифрової обізнаності.

Слід відзначити, що всесвітня пандемія, воєнний стан та енергетична криза значно ускладнили організацію освітнього процесу, що зумовило необхідність упровадження онлайн-технологій та спеціальних методичних підходів, які сприяють інтеграції традиційного та дистанційного навчання. Відповідно, сучасна система освіти потребує ефективних форм взаємодії між студентами та викладачами, зокрема через змішане навчання

(Рекомендації щодо впровадження змішаного навчання..., 2020). У зв'язку з цим одним із найважливіших інструментів реалізації освітнього процесу в закладах вищої медичної освіти є цифрові інформаційно-комунікаційні технології.

Сучасний викладач повинен мати належний рівень цифрової компетентності для забезпечення якісного освітнього процесу. Зокрема, викладач закладу вищої медичної освіти має володіти навичками пошуку, аналізу та обробки інформації, а також умінням ефективно відбирати, структурувати й інтегрувати її в навчальний процес.

В умовах змішаного навчання викладачі повинні вміло підбирати індивідуальні освітні траєкторії для кожного здобувача та сприяти розвитку їхньої мотивації до безперервного самовдосконалення й самонавчання. Важливим чинником, що впливає на готовність викладачів до роботи в такому форматі, є мотиваційна складова, яка відображає систему базових мотивів, формує певну ієрархію цінностей і визначає професійну орієнтацію особистості.

На основі аналізу наукової літератури ми виокремили основні компоненти структури готовності викладачів закладів вищої медичної освіти до роботи в умовах змішаного навчання: мотиваційний, когнітивний, діяльнісний, рефлексивний, технологічний та інтерактивний.

*Мотиваційний компонент* відображає сукупність стійких професійних мотивів, позитивне ставлення до змішаного навчання, прагнення вдосконалювати знання у сфері інформаційно-комунікаційних технологій, оволодівати сучасними методами викладання та розвивати внутрішню мотивацію до вирішення нестандартних освітніх завдань.

*Когнітивний компонент* охоплює систему знань, уявлень і поглядів, що формують індивідуальний підхід викладача до організації освітнього процесу. Він включає психолого-педагогічні та фахові знання, необхідні для ефективного використання цифрових ресурсів, онлайн-платформ та успішного проектування навчального процесу.

*Діяльнісний компонент* характеризує практичні навички та вміння викладача у сфері цифрових технологій. Він включає здатність ефективно застосовувати сучасні освітні інструменти,

організовувати інтерактивну взаємодію зі студентами та адаптувати навчальні стратегії відповідно до умов змішаного навчання.

*Рефлексія* є ключовим елементом структури готовності викладачів закладів вищої медичної освіти до роботи в умовах змішаного навчання. Вона слугує основою для самопізнання та самооцінки, допомагаючи викладачам аналізувати власну професійну діяльність, визначати її сильні та слабкі сторони, а також знаходити шляхи вдосконалення. Як зазначають дослідники (Кусій, Драчук, 2023), рефлексія відіграє важливу роль у педагогічній підготовці викладачів, сприяючи їх професійному зростанню та підвищенню ефективності викладання.

У контексті змішаного навчання рефлексія допомагає оцінити ефективність використання цифрових технологій, обрати оптимальні методи та підходи для взаємодії зі студентами, а також удосконалювати освітній процес відповідно до сучасних викликів. О. Мирошник (2018) наголошує на значенні педагогічної рефлексії як «системної професійної властивості особистості, яка забезпечує усвідомлення та регуляцію всіх складових професійної діяльності» (с. 153), дозволяє викладачам аналізувати власний досвід й адаптувати стратегії навчання до змінюваних умов освітнього процесу.

З огляду на викладене вище, можна стверджувати, що технологічна складова підготовки викладачів вищих медичних навчальних закладів до роботи в умовах змішаного навчання включає засвоєння сучасних методик, прийомів і засобів. Це забезпечує створення та впровадження технологій змішаного навчання, зокрема розвиток навичок використання цифрових інструментів, вміння планувати, організовувати та поступово спрямовувати освітній процес до досягнення поставлених цілей.

*Інтерактивний компонент* структури готовності викладачів до роботи в умовах змішаного навчання відіграє важливу роль у формуванні ефективного освітнього процесу. Він сприяє розвитку комунікативних навичок здобувачів вищої медичної освіти, стимулює їхню співпрацю, встановлення емоційних зав'язків, а також підвищує мотивацію до самоосвіти та творчого самовираження. Інтерактивне навчання активізує самостійну пізнавальну діяльність студентів, що позитивно впливає на їхнє особистісне і професійне зростання. Як показали результати дослідження,

інтерактивний компонент готовності передбачає постійну активну взаємодію між викладачами та студентами в процесі змішаного навчання. Такий підхід дозволяє обмінюватися знаннями, досвідом й інформацією, що сприяє досягненню освітніх цілей.

Змішане навчання у закладах вищої медичної освіти відкриває можливості для поєднання традиційних методів викладання з дистанційними технологіями, забезпечуючи комфортну комунікацію між усіма учасниками освітнього процесу. Використання цифрових інструментів та інтернет-ресурсів створює сприятливе інформаційне середовище, що дозволяє зберегти ефективність навчання та підтримати безпосереднє спілкування між викладачами і здобувачами освіти.

**Висновки.** На основі викладеного вище можна зробити висновок, що готовність викладачів медичних закладів вищої освіти до діяльності в умовах змішаного навчання є інтегративним утворенням, що поєднує професійні знання, цифрову компетентність, методичну гнучкість та психологічну готовність до змін. Вона охоплює такі структурні компоненти: когнітивний (знання про змішане навчання, методи та технології його реалізації), мотиваційний (позитивне ставлення до нових форматів навчання, прагнення до професійного розвитку), діяльнісний (вміння застосовувати цифрові технології та інтерактивні методики), рефлексивний (аналіз власної діяльності та вдосконалення підходів до навчання).

Ефективність змішаного навчання значною мірою залежить від рівня сформованості готовності викладачів до його впровадження. Важливими умовами розвитку цієї готовності є модернізація освітніх ресурсів, удосконалення професійної підготовки педагогів та їхня адаптація до нових освітніх реалій.

**Перспективи подальших досліджень** охоплюють удосконалення механізмів формування цифрової компетентності викладачів та розробку ефективних методик її розвитку. Важливим напрямом є аналіз мотиваційних факторів, що впливають на готовність викладачів до змішаного навчання, та пошук шляхів їхнього посилення. Доцільно дослідити вплив інтерактивного компонента на якість освітнього процесу та рівень залученості студентів. Окрім цього, варто зосередитися на створенні моделей змішаного навчання, адаптованих до потреб медичної освіти.

### Список використаної літератури

- Воротникова, І. П. (Ред.). (2022). *Дистанційне та змішане навчання як засіб реалізації індивідуальної траєкторії професійного зростання педагога*: монографія. Київ: Київ. ун-т ім. Б. Грінченка.
- Гаврик, І. В. (2006). *Теоретико-методологічні основи формування готовності майбутніх учителів до інноваційної професійної діяльності*. (Дис. д-ра пед. наук). Харків.
- Гуревич, Р.С., Коношевський, Л.Л., Коношевський, О.Л., Костенко, Н.І., Слободянюк, А.А. (2023). Розвиток готовності майбутніх педагогів до роботи в умовах змішаного навчання. В кн. *Сучасні інформаційні технології та інноваційні методики навчання у підготовці фахівців: методологія, теорія, досвід, проблеми*: зб. наук. праць (Вип. 70, с. 155-175). Вінниця: ТОВ «Друк плюс».
- Ковтун, Л., Маганова, Т., Сухоставець, Н. (2023). Інноваційні підходи до навчання в медичних ЗВО України у сфері електронної системи охорони здоров'я (eHealth). *Перспективи та інновації науки*, 13 (31), 706-717. DOI: [https://doi.org/10.52058/2786-4952-2023-13\(31\)-706-718](https://doi.org/10.52058/2786-4952-2023-13(31)-706-718)
- Кравець, С. Г. (2017). Розвиток готовності педагогів професійно-технічних навчальних закладів до впровадження дистанційного навчання кваліфікованих робітників. В кн. *Теорія і практика дистанційного навчання у професійній освіті*: збірник матеріалів I Всеукр. веб-конф. (с. 57-59). Київ: ТОВ «СК ГРУП Україна».
- Кусій, С. В., Драчук, Л. Г. (2023). Рефлексивні підходи до педагогічної підготовки викладачів у медичних закладах освіти. *Науковий вісник педагогічних студій*, 4, 45-48.
- Линенко, А. Ф. (1996). *Теорія і практика формування готовності студентів педагогічних вузів до професійної діяльності*. (Дис. д-ра пед. наук). Київ: Інститут педагогіки АПН України.
- Мирошник, О. Г. (2018). Патерни рефлексивних процесів у професійній діяльності вчителя. *Психологія і особистість*, 1 (13), 149-160.
- Михайлова, А. Г. (2022). Використання технології змішаного навчання на практичних заняттях з біологічної хімії в медичному вузі. В кн. *The newest problems of science and ways to solve them: The XXX International Scientific and Practical Conference, August 02–05* (с. 166-171). Helsinki. Взято з <chrome-extension://efaidnbmnnnibpcajpcgclefindmkaj/https://isg-konf.com/wp-content/uploads/2022/08/The-newest-problems-of-science-and-ways-to-solve-them.pdf>
- Наливайко, Н., Наливайко, О. (2021). Змішане навчання в медичних закладах вищої освіти. *Educological Discourse*, 32, 1, 101-111. DOI: <https://doi.org/10.28925/2312-5829.2021.1.7>
- Рекомендації щодо впровадження змішаного навчання в закладах фахової передвищої та вищої освіти*: Лист Міністерства освіти і науки України від 24.06.2020 р. № 1/9-344. (2020). Взято з <https://mon.gov.ua/static-objects/mon/sites/1/vishcha-osvita/2020/zmyshene%20navchanny/zmishanenavchannia-bookletsreads-2.pdf>
- Рязанцева, О. В. (2016). Основні уміння викладача дистанційної системи освіти, що сприяють успішній організації навчального процесу. В кн. *Педагогіка та психологія*: зб. наук. праць (Вип. 55, с. 64-73). Харків: Видавець Рожко С. Г.
- Ottestad, G., & Kelentrić, M. (2014). Professional digital competence in teacher education. *Nordic Journal of Digital Literacy*, 9 (4), 224-249.
- Smith, J., & Johnson, R. (2020). *Teaching in a blended learning environment: Reflective practices for educators*. New York: Springer.
- Zhukova, M., Tkachenko, O., Kokovska, O., & Mishchenko, I. (2023). Blended learning in a medical education system under war time conditions in Ukraine: approaches and methods. *Health & Education*, 4, 257-261. DOI: <https://doi.org/10.32782/health-2023.4.37>

*Kateryna Novikova*

## THE ESSENCE AND COMPONENTS OF THE READINESS OF MEDICAL HIGHER EDUCATION TEACHERS FOR ACTIVITY IN BLENDED LEARNING CONDITIONS

*Blended learning is becoming an integral part of modern higher education, including medical institutions, where the combination of traditional and digital teaching methods significantly enhances the quality of professional training. The readiness of medical educators to work in blended learning conditions is a key factor in ensuring the effectiveness of the educational process. This article examines the essence of readiness for blended learning and defines its main components, considering specific challenges and demands of medical education.*

*The research identifies cognitive, motivational, operational, and reflective components of readiness. The cognitive component includes knowledge of digital technologies, modern pedagogical approaches, and strategies for integrating online and offline teaching. The motivational component reflects the educator's willingness and interest in adapting to new educational formats, ensuring a high level of student engagement. The operational component is characterized by practical skills in using digital tools, designing interactive educational materials, and implementing innovative teaching methods. The reflective component involves self-assessment and continuous improvement, enabling educators to adapt to the evolving educational environment.*

*The study also highlights the challenges medical educators face in transitioning to blended learning, such as the need for advanced digital competencies, time management difficulties, and maintaining student motivation in an online environment. The importance of institutional support, professional development programs, and collaborative practices in fostering teachers' readiness is emphasized.*

*The findings contribute to the development of strategies for improving medical educators' readiness for blended learning, ensuring that they can effectively integrate innovative teaching methods into their practice. This research is particularly relevant in the context of the digitalization of education and the growing need for flexible learning models in medical training.*

**Keywords:** *Higher medical education; readiness for blended learning; components of readiness for blended learning; teachers of higher medical institutions; training of specialists.*

### Referents

- Havryk, I. V. (2006). *Teoretyko-metodolohichni osnovy formuvannia hotovnosti maibutnikh uchyteliv do innovatsiinoi profesiinoi diialnosti [Theoretical and methodological foundations of forming future teachers' readiness for innovative professional activity]*. (D diss.). Kharkiv [in Ukrainian].
- Hurevych, R.S., Konoshevskiy, L.L., Konoshevskiy, O.L., Kostenko, N.I., & Slobodyaniuk, A.A. (2023). Rozvytok hotovnosti maibutnikh pedahohiv do roboty v umovakh zmishanoho navchannia [Developing the readiness of future teachers to work in blended learning environments]. In *Suchasni informatsiini tekhnolohii ta innovatsiini metodyky navchannia u pidhotovtsi fakhivtsiv: metodolohiia, teoriia, dosvid, problemy [Modern Information Technologies and Innovative Methodologies of Education in Professional Training: Methodology, Theory, Experience, Problems]* (Vol. 70, pp. 155-175). Vinnytsia: TOV «Druk plius» [in Ukrainian].
- Kovtun, L., Mahanova, T., & Sukhostavets, N. (2023). Innovatsiini pidkhody do navchannia v medychnykh ZVO Ukrainy u sferi elektronnoi systemy okhorony zdorovia (eHealth) [Analysis of innovative approaches to education of higher medical education acquires in Ukraine in the field of electronic health (eHealth)]. *Perspektyvy ta innovatsii nauky [Prospects and innovations of science]*, 13 (31), 706-717. DOI: [https://doi.org/10.52058/2786-4952-2023-13\(31\)-706-718](https://doi.org/10.52058/2786-4952-2023-13(31)-706-718) [in Ukrainian].

- Kravets, S. H. (2017). Rozvytok hotovnosti pedahohiv profesiino-tekhnichnykh navchalnykh zakladiv do vprovadzhennia dystantsiinoho navchannia kvalifikovanykh robotnykiv [Development of vocational school teachers' readiness for the implementation of distance learning for qualified workers]. In *Teoriia i praktyka dystantsiinoho navchannia u profesiinii osviti [Theory and practice of distance learning in vocational education]: zbirnyk materialiv I Vseukr. veb-konf.* (pp. 57-59). Kyiv: TOV «SK HRUP Ukraina» [in Ukrainian].
- Kusii, S. V., & Drachuk, L. H. (2023). Refleksyvni pidkhody do pedahohichnoi pidhotovky vykladachiv u medychnykh zakladakh osvity [Reflective approaches to teacher training in medical educational institutions]. *Naukovyi visnyk pedahohichnykh studii [Scientific Bulletin of Pedagogical Studies]*, 4, 45-48 [in Ukrainian].
- Lynenko, A. F. (1996). *Teoriia i praktyka formuvannia hotovnosti studentiv pedahohichnykh vuziv do profesiinnoi diialnosti [Theory and practice of forming the readiness of students of pedagogical universities for professional activity]*. (D diss.). Kyiv [in Ukrainian].
- Mykhailova, A. H. (2022). Vykorystannia tekhnolohii zmishanoho navchannia na praktychnykh zaniattiakh z biolohichnoi khimii v medychnomu vuzi [Using blended learning technology in practical classes in biological chemistry at a medical university]. In *The newest problems of science and ways to solve them: The XXX International Scientific and Practical Conference, August 02 – 05* (pp. 166-171). Helsinki. Retrieved from <chrome-extension://efaidnbmninnkpcjpcglclefindmkaj/https://isg-konf.com/wp-content/uploads/2022/08/The-newest-problems-of-science-and-ways-to-solve-them.pdf> [in Ukrainian].
- Myroshnyk, O. H. (2018). Paterny refleksyvnykh protsesiv u profesiinii diialnosti vchytelia [Patterns of reflective processes in teacher's professional activity]. *Psykhologhiia i osobystist [Psychology and personality]*, 1 (13), 149-160 [in Ukrainian].
- Nalyvaiko, N. & Nalyvaiko, O. (2021). Zmishane navchannia v medychnykh zakladakh vyshchoi osvity [Blended learning in medical institutions of higher education]. *Educological Discourse*, 32, 1, 101-111. DOI: <https://doi.org/10.28925/2312-5829.2021.1.7> [in Ukrainian].
- Ottestad, G., & Kelentrić, M. (2014). Professional digital competence in teacher education. *Nordic Journal of Digital Literacy*, 9 (4), 243-249.
- Rekomendatsii shchodo vprovadzhennia zmishanoho navchannia v zakladakh fakhovoi peredvyshchoi ta vyshchoi osvity [Recommendations for the implementation of blended learning in institutions of professional pre-higher and higher education]:* Lyst Ministerstva osvity i nauky Ukrainy vid 24.06.2020 r. № 1/9-344 (2020). Retrieved from <https://mon.gov.ua/static-objects/mon/sites/1/vishcha-osvita/2020/zmyshene%20navchanny/zmishanenavchannia-bookletspreads-2.pdf> [in Ukrainian].
- Riazantseva, O. V. (2016). Osnovni uminnia vykladacha dystantsiinnoi systemy osvity, shcho spryiaut uspishnii orhanizatsii navchalnoho protsesu [Basic skills of a distance education teacher that contribute to the successful organization of the educational process]. In *Pedahohika ta psykhologhiia [Pedagogy and psychology]: zb. nauk. prats* (Vol. 55, pp. 64-73). Kharkiv: Vydavets Rozhko S. H. [in Ukrainian].
- Smith, J., & Johnson, R. (2020). *Teaching in a blended learning environment: Reflective practices for educators*. New York: Springer.
- Vorotnykova, I. P. (Ed.). (2022). *Dystantsiine ta zmishane navchannia yak zasib realizatsii individualnoi traiektorii profesiinoho zrostantia pedahoha [Distance and blended learning as a means of implementing an individual trajectory of professional growth of a teacher]: monohrafiia*. Kyiv: Kyiv. un-t im. B. Hrinchenka [in Ukrainian].
- Zhukova, M., Tkachenko, O., Kokovska, O., & Mishchenko, I. (2023). Blended learning in a medical education system under war time conditions in Ukraine: approaches and methods. *Health & Education*, 4, 257-261. DOI: <https://doi.org/10.32782/health-2023.4.37>
- Одержано 25.02.2025 р. Рекомендовано до друку 08.04.2025 р. Оприлюднено 03.06.2025 р.