

**УДК 378.015.31:008]:004**

**Роман Гуревич**

Вінницький державний педагогічний  
університет імені Михайла Коцюбинського  
ORCID ID 0000-0003-1304-3870

**Леонід Коношевський**

Вінницький державний педагогічний  
університет імені Михайла Коцюбинського  
ORCID ID 0000-0002-7710-1251

**Олег Коношевський**

Вінницький державний педагогічний  
університет імені Михайла Коцюбинського,  
ORCID ID 0000-0001-8408-1829

**Людмила Габрійчук**

Вінницький національний технічний університет  
ORCID ID 0000-0002-6270-3268

**Алла Слободянюк**

Вінницький національний технічний університет  
ORCID ID 0000-0002-2785-1783  
DOI 10.24139/2312-5993/2023.03/322-350

## **ФОРМУВАННЯ ЗАГАЛЬНОКУЛЬТУРНОЇ КОМПЕТЕНТНОСТІ МАЙБУТНІХ УЧИТЕЛІВ ЗАСОБАМИ ЕЛЕКТРОННОГО НАВЧАННЯ**

*Глобалізація сучасного світу, суспільно державне замовлення на підготовку компетентних учителів, здатних до професійної діяльності в різноманітних соціокультурних контекстах, сучасні вимоги до інформатизації вищої освіти актуалізують проблему формування загальнокультурної компетентності майбутніх учителів засобами електронного навчання. Однак, практика свідчить про те, що у більшості випускників педагогічних ЗВО загальнокультурна компетентність сформована недостатньо, сучасні ІКТ і електронне навчання в підвищенні сформованості компетентностей студентів використовуються епізодично. Основною причиною епізодичного застосування електронного навчання з метою формування загальнокультурної компетентності студентів є недостатня концептуальна розробленість теоретичних основ формування загальнокультурної компетентності засобами електронного навчання в освітньому процесі. У процесі дослідження були використані наступні методи: теоретичні – аналіз наукової літератури та нормативно-програмної документації, педагогічне моделювання; емпіричні – педагогічний експеримент, узагальнення передового педагогічного досвіду, спостереження, бесіди, психологічне та педагогічне тестування, контент-аналіз, аналіз продуктів діяльності; статистичні: статистичний аналіз даних із застосуванням критерію однорідності  $\chi^2$  Пірсона. В цьому дослідженні, по-перше, уточнено сутнісно-змістовну характеристику загальнокультурної компетентності студентів, по-друге, виявлено педагогічний зміст формування загальнокультурної компетентності здобувачів освіти засобами електронного навчання, по-третє, розроблено модель формування загальнокультурної компетентності засобами електронного навчання, по-четверте, представлені результати перевірки результативності впровадження методики дослідно-експериментальної роботи*

*з цієї проблеми. Дослідження показало, що реалізація пропонованої методики в педагогічних ЗВО сприяє результативному формуванню низки загальнокультурної компетентності студентів. Результати дослідження розширюють знання потенціалу електронного навчання у формуванні загальнокультурної компетентності здобувачів освіти.*

**Ключові слова:** загальнокультурна компетентність; електронне навчання; формування загальнокультурної компетентності студентів; засоби електронного навчання; толерантне ставлення до соціальних та культурних відмінностей; прагнення саморозвитку; дослідні вміння; здатність до використання ІКТ.

**Постановка проблеми.** Інтернаціоналізація суспільно-економічного життя, розширення сфер міжнародного співробітництва та переорієнтація української системи вищої освіти на компетентнісний підхід висувають нові вимоги до якості загальнокультурної підготовки майбутніх учителів. Державне замовлення на підготовку компетентних учителів, здатних до здійснення професійної діяльності в різноманітних соціокультурних контекстах, актуалізує проблему формування загальнокультурної компетентності студентів педагогічних ЗВО.

Проте спостереження показали низький рівень сформованості в них загальнокультурної компетентності, що зумовлено недостатньою орієнтованістю освітнього процесу на їхнє формування. Отже, соціальна потреба в компетентних учителях, здатних успішно діяти в динамічному соціокультурному просторі, та недостатній рівень сформованості загальнокультурної компетентності в більшості випускників педагогічних університетів зумовлюють необхідність забезпечення орієнтованості освітнього процесу на формування такої компетентності студентів.

Сучасні вимоги до інформатизації вищої освіти визначають як один з основних напрямів удосконалення освітнього процесу в педагогічних ЗВО – застосування сучасних інформаційно-комунікаційних технологій (ІКТ), дистанційних освітніх технологій та електронного навчання. Проте аналіз педагогічної практики свідчить про епізодичність застосування електронного навчання та відсутність цілісного електронного інформаційно-освітнього середовища ЗВО як чинника підвищення сформованості компетентностей студентів. Основною причиною епізодичного застосування електронного навчання з метою формування загальнокультурної компетентності студентів є недостатня концептуальна розробленість теоретичних засад формування загальнокультурної компетентності засобами електронного навчання, що все частіше приходиться у протиріччя з об'єктивними потребами

практики в науково-обґрунтованих моделях, педагогічних умовах, технологіях розвитку загальнокультурної компетентності. В цьому зв'язку переваги електронного навчання у формуванні загальнокультурної компетентності залишаються нереалізованими (інтенсифікація засвоєння загальнокультурних знань, персоналізація освоєння загальнокультурної інформації за рахунок можливості вибору часу, темпу, обсягу, послідовності її засвоєння, забезпечення адаптивності й інтерактивності навчання, підвищення ефективності самостійної роботи студентів (СРС), оперативності й об'єктивності контролю оволодіння загальнокультурними знаннями).

Незважаючи на наявність значної кількості наукових праць, присвячених проблемам формування загальнокультурної компетентності та визначенню потенціалу сучасних ІКТ у формуванні цієї компетентності, багато питань, пов'язаних із формуванням загальнокультурної компетентності засобами електронного навчання, вивчені недостатньо: не уточнено сутність і зміст загальнокультурної компетентності студентів, не конкретизований педагогічний зміст її формування в умовах реалізації державних стандартів вищої освіти з урахуванням актуального соціального замовлення в сфері вищої освіти; не уточнено можливості електронного навчання у формуванні затребуваної, провідної загальнокультурної компетентності студентів, не розроблено методики формування загальнокультурної компетентності студентів засобами електронного навчання з урахуванням вимог державних стандартів вищої освіти та соціального замовлення.

Дослідниця С. Зубчевська у своїх наукових дослідженнях приходить висновку, що «загальнокультурна компетентність – це складне особистісне утворення, що охоплює знання й орієнтації на цінності національної та світової культури, такі як: повага до традицій, злагода між людьми, толерантність та вміння почути й зрозуміти інших і забезпечує здатність їх дотримання у власній поведінці та міжособистісних відносинах» (Зубчевська, 2013).

У свою чергу А. Павленко в своїй дисертаційній роботі визначає поняття «загальнокультурна компетентність» як систему знань, умінь та навичок, отриманих під час навчання, а також завдяки засвоєнню суб'єктивного досвіду. Провідну роль відіграє здатність застосовувати набуті знання у професійній діяльності та життєвих ситуаціях (Павленко, 215).

Нам імпонує думка науковиці С. Мельник про те, що «феномен загальнокультурної компетентності можна представити як інтегроване новоутворення особистості, що виступає сформованим результатом засвоєння системи знань про світ культури у сукупності з відповідними вміннями, цінностями, ставленнями. Сформована загальнокультурна компетентність свідчить про те, що людина володіє певними морально-особистісними якостями, які допомагають їй правильно визначати роль культури, орієнтуватися в її продуктах, пізнавати та узгоджувати власну поведінку із загальноприйнятими моральними нормами і культурними цінностями» (Мельник, 2022).

Актуальним у контексті статті вважаємо визначення поняття загальнокультурної компетентності в роботі О. Малихіна й І. Гриценко: «це інтегрована властивість особистості, зумовлена освоєнням світової й національної культурної спадщини, що спонукає студента до активного використання культурних еталонів і цінностей у повсякденній взаємодії з оточенням, стимулює прояв розсудливості й толерантності, у тому числі – при розв'язанні навчальних, пізнавальних, міжособистісних проблем» (Малихін, 2016).

У свою чергу близькою до попередньої є позиція О. Квітки, що полягає в тому, що «загальнокультурна компетентність є базовою для особистості, котра формується протягом усього життя та допомагає фахівцеві в набутті нових компетентностей, які, у свою чергу, надають змогу йому розвиватися й досягати нових висот у професійному становленні. Формування загальнокультурної компетентності студентів гуманітарних спеціальностей має можливість забезпечувати не лише функцію соціально-культурної просвіти, а й залучення їх до культурної діяльності, яка сприяє збагаченню знань про культуру, трансформацію цих знань у морально-естетичні переконання, норми та принципи духовного життя, у вміння та навички творчої діяльності як важливий чинник розвитку професійної компетентності сучасного фахівця. Таким чином, інтеграція культури в освіту й освіти в культуру здійснюється за допомогою цілеспрямованого процесу формування загальнокультурної компетентності» (Квітка, 2020).

Формування загальнокультурної компетентності студентів – це цілісний, міждисциплінарний, технологічно збудований педагогічний процес, що базується на методології особистісно орієнтованого підходу, спрямований на зміну компонентів загальнокультурної компетентності студентів на основі здійснення етапів: підготовчого,

орієнтованого на розв'язання завдань діагностичного цілепокладання, забезпечення цінностями загальносвітової культури, культурної варіативності загальнокультурного збагачення, створення творчо розвиваючого електронного інформаційно-освітнього середовища, що характеризується відкритістю й інтерактивністю, діагностики умов, прогнозування; формуючого, що реалізує залучення студентів до колективної культури творчої діяльності в умовах полікультурного освітнього середовища із застосуванням технологій електронного навчання, що сприяють подоланню культурних обмежень, здатності прийняття інокультур, формуванню суб'єктної позиції; аналітичного, що передбачає проведення аналізу результативності процесу.

У дисертаційному дослідженні С. Семеріков стверджує, що «електронне навчання є інноваційною технологією, спрямованою на професіоналізацію та підвищення мобільності тих, хто навчається і на сучасному етапі розвитку ІКТ воно може розглядатися як технологічна основа фундаменталізації вищої освіти» (Семеріков). Як зазначає О. Вовк, «служує базисом вирішення задач освіти і тренінгів за допомогою сучасних технологій» (Вовк, 2015).

Можливості електронного навчання для формування затребуваної, провідної загальнокультурної компетентності студентів педагогічних ЗВО в змістовному та мотиваційному планах (персоналізація освоєння загальнокультурних знань, що сприяє формуванню прагнення до самоорганізації; актуалізація мотивації оволодіння загальнокультурними знаннями за рахунок забезпечення різноманітності навчальних матеріалів, набуття досвіду, спрямована на прищеплення прагнення саморозвитку, проведення заходів соціокультурної значимості з урахуванням засобів ІКТ, орієнтації на кооперацію, прагнення застосовувати ІКТ) дозволяють інтенсифікувати зміну когнітивного та мотиваційного компонентів загальнокультурної компетентності студентів; у діяльнісному та комунікативному планах (результативне формування вмінь працювати в колективі, проєктних та дослідницьких умінь, умінь з оброблення загальнокультурної інформації, комп'ютерної грамотності за рахунок підвищення ефективності СРС, колективної, творчо-дослідницької діяльності; інтерактивність навчання, диференціація студентів за рівнями засобів різних режимів комунікації та телекомунікаційних технологій), що сприяють оптимізації формування операційного компонента загальнокультурної компетентності студентів; в контрольо-корекційному плані

(миттєвий зворотний зв'язок, своєчасна корекція, самоконтроль і самокорегування), що забезпечують інтенсифікацію формування загальнокультурної компетентності студентів педагогічних ЗВО загалом.

Погоджуємося з думкою академіка В. Бикова про те, що «електронне навчання визначається як різновид навчання за яким учасники і організатори навчального процесу здійснюють переважно індивідуалізовану взаємодію як асинхронно, так і синхронно переважно та принципово використовуючи електронні системи доставки засобів навчання та інших інформаційних об'єктів, комп'ютерні мережі інтернет / інтранет, медіа навчальні засоби та існуючі ІКТ» (Биков, 2015).

Основними перевагами електронного навчання у формуванні загальнокультурної компетентності є можливості використання широкої варіації актуального мережного контенту, організації крос-культурної електронної комунікації, варіювання телекомунікаційних технологій і режимів комунікації. Тим часом недостатнє використання потенціалу гуманітарних дисциплін, вдосконалення формування загальнокультурної компетентності в педагогічних ЗВО.

Отже, вимоги громадсько-державного замовлення, динаміка законодавчої бази, що регламентує реалізацію освітніх програм вищої освіти із застосуванням електронного навчання й ІКТ, переваги електронного навчання у формуванні загальнокультурної компетентності свідчать про актуальність дослідження.

**Аналіз актуальних досліджень.** Оцінюючи ступінь розробленості проблеми, відзначимо, що є достатня кількість досліджень, які розкривають різні аспекти процесу формування загальнокультурної компетентності студентів у педагогічному ЗВО (В. Городяненко, О. Карнищев, Я. Кодлюк, О. Штепа та ін.).

Зокрема, у роботах Н. Бібік, М. Князян, О. Пахомової, К. Савченко розкривається культуро-формуєчий потенціал гуманітарної підготовки студентів педагогічної професійної школи, описуються основи розроблення технологій формування загальнокультурної компетентності у викладанні гуманітарних дисциплін. Специфіка формування загальнокультурної компетентності студентів у педагогічних ЗВО через використання активних та інтерактивних методів навчання, в тому числі на основі інтернет-технологій, представлена в працях С. Зубчевської, В. Калініна.

Аналіз дидактико-технологічних можливостей інноваційних організаційних форм за електронного навчання, зокрема у формуванні загальнокультурної компетентності, реалізований у роботах В. Бикова, Р. Гуревича, А. Гуржія, М. Жалдака, І. Малицької, М. Кадемїї, Р. Кларка, В. Лукіна, Р. Майера, М. Мазура, Н. Морзе, Ю. Машбиця, Н. Ничкало, О. Овчарук, В. Олексенка, В. Осадчого, К. Осадчої, Л. Панченко, Ю. Рамського, М. Розенберга, С. Семерікова, О. Співаковського, О. Спіріна, Ю. Триуса, В. Цоневої, Л. Шевченко, М. Шишкіної, В. Шолохович та ін.

Незважаючи на наявність значної кількості наукових праць, присвячених проблемам формування загальнокультурної компетентності студентів та визначенню потенціалу сучасних ІКТ у формуванні загальнокультурної компетентності, багато питань, пов'язаних із формуванням загальнокультурної компетентності студентів засобами електронного навчання в педагогічному ЗВО, вивчені недостатньо: не уточнено сутність і зміст загальнокультурної компетентності студентів, не конкретизований педагогічний зміст формування в умовах реалізації державних стандартів з урахуванням актуального соціального замовлення в сфері вищої освіти; не уточнено можливості електронного навчання у формуванні цієї компетентності в студентів у педагогічних ЗВО; не розроблено методіку формування загальнокультурної компетентності студентів засобами електронного навчання з урахуванням вимог державних стандартів і соціального замовлення.

У дослідженні В. Осадчого йдеться про те, що «використання електронної форми навчання забезпечує, передусім, надзвичайну (порівняно з іншими формами навчання) швидкість оновлення знань за підтримки інформаційних ресурсів, що обираються студентами зі світових електронних інформаційних мереж (Осадчий).

Нині, наголошує М. Розенберг (M. Rosenberg) «електронне навчання часто ототожнюється із такими поняттями, як он-лайн навчання, дистанційне навчання, веб-навчання, навчання з застосуванням комп'ютерів, змішане навчання, віртуальне навчання, мультимедійне навчання, мобільне навчання. Зокрема, електронне навчання розглядається як використання інтернет-технологій для надання широкого спектра рішень, що забезпечують підвищення знань та продуктивності праці» (Rsenberg).

Науковець Т. Бейтс (T. Bates) зазначає, що під «електронним навчанням (веб-навчанням, он-лайн навчанням) уважають підготовку

кадрів, що знаходиться на сервері або на комп'ютері, який підключений до мережі інтернет» (Bates). А дослідники А. Россет (A. Rossett), К. Шелдон (K. Sheldon) вважають, що «є також підхід, за яким стверджується, що електронне навчання – це навчання за допомогою інтернет і мультимедіа технологій (Rosset).

«Для результативності формування загальнокультурної компетентності у процесі вивчення гуманітарних дисциплін необхідно перетворити навчання на активний розумовий процес. Із цією метою варто використовувати різноманітні методики взаємодії, інтерактивні технології (рольові ігри, дискусії, бесіди, комунікативні тренінги тощо). Це сприяє розвитку соціально-рольових здібностей у майбутніх фахівців усіх спеціальностей. Під час формування системи завдань необхідно враховувати можливості й індивідуальні особливості здобувачів вищої освіти» (Микитюк, 2013).

За всієї значущості виконаних досліджень у цій галузі теоретичні, змістовні та методико-технологічні аспекти формування загальнокультурної компетентності студентів у процесі електронного навчання в педагогічних ЗВО вивчено недостатньо. Сформована суперечність між вимогою формувати загальнокультурну компетентність студентів із застосуванням електронного навчання та недостатньою розробленістю теоретичної та змістовно-процесуальної основи застосування електронного навчання як засобу формування загальнокультурної компетентності студентів визначили **мету статті**, що полягає в розробленні науково-обґрунтованої й експериментально-перевіреної методики формування загальнокультурної компетентності студентів засобами електронного навчання в педагогічному ЗВО.

**Методи дослідження.** Були використані такі методи дослідження. Теоретичні: аналіз наукової літератури та нормативно-програмної документації, педагогічне моделювання; емпіричні: педагогічний експеримент, узагальнення передового педагогічного досвіду, спостереження, бесіди, психологічне та педагогічне тестування, контент-аналіз, аналіз продуктів діяльності; статистичні: статистичний аналіз даних із застосуванням критерію однорідності  $\chi^2$  Пірсона.

**Виклад основного матеріалу.** У дослідженні М. Яковлевої йдеться про те, що «для загальнокультурної компетентності притаманні певні властивості: інтегративність (віддзеркалення впливу компонентів на особистість), соціальність (рівень загальнокультурної компетентності має суспільне значення завдяки зростанню престижу професійної



освіти), регулятивність (сприяння самопізнанню та саморегуляції особистості), персоналізація (розвиток творчої особистості фахівця як індивідуальності), безперервність (постійний саморозвиток суб'єкта). За умови остаточної сформованості загальнокультурної компетентності особистість може «аналізувати й оцінювати здобутки науки й культури, орієнтуватися в сучасному культурному просторі, користуватися засобами та технологіями міжкультурної взаємодії, рідною та іноземними мовами, методами самовдосконалення, що зорієнтовані на систему як загальнолюдських і національних та індивідуальних цінностей, реалізувати моделі толерантної поведінки та конструктивної діяльності в умовах мультикультурного розмаїття» (Яковлев, 2016).

Як базовий підхід до вивчення електронного навчання в контексті формування загальнокультурної компетентності обрано системний підхід, що дозволяє розглянути електронне навчання як систему, метою якої є зміна компонентів загальнокультурної компетентності студентів. Як ключові дидактичні принципи, що регулюють організацію навчання в рамках системи електронного навчання, виокремимо принципи:

1) природовідповідності, котра базується на тому, що технологія навчання має відповідати психофізичній природі, духовним потребам людини;

2) визначення здобувача освіти як активного суб'єкта пізнання, що орієнтує його на прийняття суб'єктної позиції в навчанні;

3) комплексного використання мультимедійних засобів, що забезпечує найкраще засвоєння матеріалу за рахунок одноразового використання вербальних, графічних, образотворчих, звукових опор;

4) інтерактивності, що дозволяє інтенсифікувати навчання за рахунок реалізації різних видів інтерактивності (змістовного, порядкового, часового, творчого, зворотного зв'язку);

5) нелінійності інформаційних структур і процесів, що полягає у нелінійному (індивідуально орієнтованому) структуруванні навчального процесу засобами розгалужених програм навчання, обліку пізнавальних інтересів здобувачів освіти й ін.;

6) гуманізації навчання, що передбачає розгляд особистості та її розвитку як основної цінності та мети навчання.

У своєму дисертаційному дослідженні С. Яблоков наголошує, що в людини сформована загальнокультурна компетентність, якщо вона «здатна до адекватного осмислення, практичного вирішення та

комунікативного вираження ситуацій, що не лише відповідають її професійній діяльності, а й виходять за межі професійної сфери» (Яблоков, 2016).

Іноземний дослідник Е. Паула (E. Paula) говорить про e-Learning як про використання інтернет-технологій для надання широкого спектра рішень, що забезпечують підвищення знань та продуктивності праці. На його думку електронне навчання базується на таких принципах: робота здійснюється в мережі, доставка навчального контенту кінцевому користувачу здійснюється за допомогою комп'ютера з використанням стандартних інтернет-технологій.

Отже, у контексті статті електронне навчання розглядається як система, що складається з взаємопов'язаних компонентів: змісту, методів, засобів навчання, в тому числі комп'ютерних та інформаційних технологій, організаційних форм, де системотворчим компонентом є мета – зміна мотиваційного, когнітивного, операційного компонентів загальнокультурної компетентності студентів, що характеризується наявністю певних принципів, котрі регулюють організацію навчання в рамках системи (природовідповідності, визначення здобувачів освіти як активних суб'єктів пізнання, комплексного використання мультимедійних засобів, інтерактивності, нелінійності інформаційних структур і процесів, гуманізації навчання).

Дослідниця В. Гаманюк у своїй роботі наголошує, що «під електронним навчанням в широкому сенсі цього поняття прийнято нині розуміти використання інтернет-технологій у навчальному процесі, основоположними принципами якого є здійснення роботи в мережі та доставка навчального контенту користувачу через посередництво комп'ютера з використанням стандартних інтернет-технологій» (Гаманюк, 2012). Науковиця зазначає, що «у вузькому сенсі під електронним навчанням розуміють форму організованого навчання у закладах освіти, що не передбачає особистого контакту, а базується виключно на контактах за допомогою інформаційно-комунікативних і телекомунікаційних технологій» (Гаманюк, 2012).

У статті як комплементарний підхід до вивчення електронного навчання в контексті формування загальнокультурної компетентності визначено інтегративний підхід, який дозволяє розглянути електронне навчання як інтегративну форму навчання, яка здатна забезпечити результативну зміну компонентів загальнокультурної компетентності студентів. Пояснимо, що погоджуємося з науковими висновками вчених

К. Christensen, М. Horn, Н. Staker щодо того, що всі відомі форми навчання прагнуть деякої інтегративної, синтетичної форми, що є ізоморфною сучасному електронному навчанню. Ця універсальна, інтегративна форма навчання, подібна до електронного навчання, розглядається в роботах К. Крістенсен (K. Christensen), М. Горн (M. Horn), Х. Стейкер (H. Staker) як «проривна» інноваційна технологія, перехід до якої передуює використанню деякої гібридної технології, що поєднає в собі елементи «проривної» та «підтримуючої» технологій. Найперспективнішою гібридною технологією в сучасній освітній ситуації у вищій освіті є змішане навчання, яке з точки зору К. Крістенсен (K. Christensen), М. Горн (M. Horn), Х. Стейкер (H. Staker), дозволить забезпечити оптимальність переходу до інтегративної форми навчання, подібної до електронного навчання, за рахунок його «підтримуючих» і «проривних» моделей. Уточнимо, що до «моделей змішаного навчання, що підтримують», що характеризуються наявністю елементів інновацій і традицій, умовно віднесені моделі «Face-to-Face-Driver», «Rotation», «On-line-Lab». Модель «Face-to-Face-Driver» («Віч-на-віч») має на увазі освоєння навчальної програми переважно очно разом з викладачем під час використання електронного навчання в індивідуальному порядку у випадках неуспішності або поглибленого вивчення. Модель «Rotation» («Ротація») передбачає чергування мережного навчання в індивідуальному / груповому режимі й очного навчання разом із викладачем за встановленим графіком. Модель «On-line-Lab» («Он-лайн-лабораторія») реалізується на основі мережного навчання в спеціально обладнаних комп'ютерних класах за очної підтримки викладача. До «проривних» моделей змішаного навчання, що характеризуються інноваційністю та потребують внесення значних змін у навчання, умовно відносять моделі «Flex», «On-line-Driver», «Self-blend». Модель «Flex» («Гнучкий графік») базується на освоєнні навчальної програми в основному в умовах електронного навчання за он-лайн-підтримкою викладача з можливістю очного консультування в індивідуальному порядку або в малих навчальних групах для відпрацювання тем, складних для сприйняття. Модель «On-line-Driver» («Он-лайн навчання») здійснюється шляхом освоєння навчальної програми засобами мережного навчання дистанційно за он-лайн підтримки викладача з включенням елементів очного електронного навчання (обов'язкових і на вибір) – очних консультацій, заліків та іспитів, факультативів. Модель «Self-blend» («Вибери сам») передбачає

самостійний вибір здобувачами освіти одного або декількох он-лайн курсів на підтримку до основної навчальної програми, що освоюється очно. Уточнимо, що найбільший інтерес для цього дослідження представляють «підтримуючі» моделі «Face-to-Face-Driver» («Віч-на-віч»), «Rotation» («Ротація»), «On-line-Lab» («Он-лайн-лабораторія»).

Конкретизуємо поняття «Електронне навчання» із позиції інтегративного підходу в контексті формування загальнокультурної компетентності студентів. Отже, дослідження електронного навчання розглядається як інтегративна форма навчання, яка здатна забезпечити результативну зміну компонентів загальнокультурної компетентності студентів за рахунок «підтримуючих» моделей «Face-to-Face-Driver», «Rotation» і «On-line-Lab», що характеризуються наявністю елементів інновацій і традицій.

Крім того, у контексті роботи електронне навчання, що характеризується системними й інтегративними властивостями, вивчається з позиції компетентнісного підходу, який дозволяє розглянути електронне навчання як процес, метою якого є зміна компонентів загальнокультурної компетентності студентів із застосуванням електронного інформаційно-освітнього середовища, що має значні можливості у його вирішенні. Зробимо висновок, що в найбільш загальному вигляді можливості електронного навчання у формуванні загальнокультурної компетентності полягають у наступному:

- інтенсифікації засвоєння загальнокультурних знань у вигляді забезпечення диференційованості, адаптивності, персоналізації їх освоєння;
- забезпечення інтерактивності навчання, в тому числі за рахунок включення студентів до міжкультурної електронної комунікації;
- підвищення ефективності СРС за рахунок застосування активних, інтерактивних форм її організації;
- автоматизації процесів управління навчанням, навчально-методичного забезпечення, контролю результатів;
- миттєвий зворотний зв'язок у навчанні, об'єктивізації контролю за оволодіння загальнокультурними знаннями, своєчасної корекції, самоконтролю та само корегування.

У цій статті реалізовано наступний крок у напрямі конкретизації можливостей електронного навчання у формуванні загальнокультурної компетентності на основі співвіднесення його можливостей з компонентами (мотиваційним, когнітивним,

операційним) затребуваних провідною загальнокультурною компетентністю студентів. Уточнимо поняття «Електронне навчання» з позиції компетентнісного підходу в контексті формування загальнокультурної компетентності студентів. Отже, у контексті дослідження електронне навчання розглядається як процес, метою якого є зміна компонентів загальнокультурної компетентності студентів з використанням електронного інформаційно-освітнього середовища, що має значні можливості у його розв'язанні, серед яких:

- підвищення результативності зміни мотиваційного компонента загальнокультурної компетентності студентів за допомогою включення здобувачів освіти в міжкультурну електронну комунікацію, проведення заходів соціокультурної значущості в мережному форматі;

- інтенсифікація зміни когнітивного компонента загальнокультурної компетентності студентів за допомогою персоналізації засвоєння загальнокультурних знань з можливістю вибору обсягу, темпу, часу, послідовності їх освоєння, посилення мотивації до освоєння загальнокультурних знань, у тому числі за рахунок застосування різноманітних актуальних навчальних матеріалів з можливістю їх самостійного збагачення;

- оптимізація зміни операційного компонента загальнокультурної компетентності студентів на основі прискорення темпу, забезпечення інтерактивності навчання, підвищення ефективності СРС, колективної пошукової, творчо-дослідницької діяльності, автоматизації управління навчанням, навчально-методичного забезпечення, контролю результатів, оперативного зворотного зв'язку в навчанні.

Проведемо аналіз можливостей електронного навчання як системи навчання у формуванні загальнокультурної компетентності студентів педагогічного ЗВО.

«Виявлені можливості методів електронного навчання у формуванні загальнокультурної компетентності студентів у педагогічному ЗВО можуть бути посилені за рахунок застосування відповідних електронних засобів навчання, що характеризуються властивостями мультимедійності, інтерактивності, нелінійності, можливістю автоматизації процесів управління інформаційно-пошуковою діяльністю, контролю результатів. Розгляньмо можливості електронних засобів навчання у формуванні загальнокультурної компетентності студентів у педагогічному ЗВО.

Загальнокультурна компетентність дозволяє використовувати засоби полікультурної взаємодії, символіку та тексти, осмислювати індивідуальні, національні та загальнолюдські цінності» (Овчарук, 2009).

Ми погоджуємося з думкою І. Шумілової, котра розглядає «загальнокультурну компетентність як необхідну сформованість певних якостей фахівця, зокрема, самоконтроль або ж відповідальність, упевненість або ж довіра, наполегливість або ж самоспостереження тощо». Дослідниця вважає, що «цей вид компетентності найкраще проявляється через вміння використовувати загальнокультурні знання, особистісний саморозвиток, а також уміння орієнтуватися в загально-цивілізаційній культурі» (Шумілова, 2013).

Значними можливостями у формуванні загальнокультурної компетентності мають електронні засоби навчання, що реалізуються на основі веб 2.0-технологій, з появою яких почалося переосмислення досвіду використання технологій та методів особистісно орієнтованого навчання (навчання у співпраці, навчального портфолію, кейс-стаді, проєктів). Використання цього виду електронних засобів навчання, що сприяють розвитку умінь працювати в багатонаціональному колективі в інноваційних проєктах, дозволяє: 1) підвищити ефективність СРС за рахунок застосування активних, інтерактивних форм її організації; 2) реалізувати навчання у мережних спільнотах, у тому числі професійних наукових спільнотах, що сприяють розширенню поля колективної діяльності та співробітництва у полікультурному середовищі; 3) самостійно створювати мережний контент індивідуально та спільно. Отже, на основі вивчення можливостей електронних засобів навчання у формуванні загальнокультурної компетентності студентів у педагогічному ЗВО, вважаємо, що найбільш перспективними засобами в забезпеченні результативності цього процесу є електронні засоби навчання на основі веб 2.0-технологій.

У системі електронного навчання присутні всі класичні форми навчання: лекції, практичні заняття, СРС та ін., проте всі вони реалізуються із застосуванням засобів ІКТ: веб 2.0, відеосервісів, мобільних технологій, хмарних технологій та ін. Проаналізуємо можливості форм навчання, що реалізуються в системі електронного навчання, у формуванні загальнокультурної компетентності студентів педагогічного ЗВО.

Основу теоретичної підготовки студентів під час електронного навчання складають електронні лекції, що можуть бути виконані у

форматі аудіо-, відео-, слайд-лекцій та ін. Можливості електронних лекцій у зміні переважно когнітивного та мотиваційного компонентів загальнокультурної компетентності студентів (знання загальнокультурного змісту навчання, умінь аналізу, синтезу, узагальнення загальнокультурної інформації, розуміння значущості інформації, ІКТ і прагнення до їх застосування), зумовлені їх специфічними властивостями (нагляд мультимедійність, інтерактивність, нелінійність, адаптивність). Підходи до проведення практичних занять, у тому числі семінарів у системі електронного навчання, різноманітні (семінари на основі навчальної динамічної програми, аудіо-конференція, відеоконференція, епістоконференція й ін.). Можливості семінарів, що проводяться в системі електронного навчання, у формуванні загальнокультурної компетентності укладені в більш результативній зміні компонентів загальнокультурної компетентності студентів загалом за рахунок: постійного діалогу між викладачем і студентами, асинхронного полілогу між студентами; необмеженого доступу до інформаційно-освітніх ресурсів мережі інтернет; своєчасного зворотного зв'язку з викладачем, іншими студентами. Основною формою в системі електронного навчання є СРС, що реалізується із застосуванням електронного інформаційно-освітнього середовища, що дозволяє забезпечити результативність зміни компонентів загальнокультурної компетентності студентів у комплексі на основі використання активних, інтерактивних форм організації СРС (спільні веб-проєкти, пошуково-дослідницька робота), надання студентам вибору способу та темпів освоєння загальнокультурної інформації. Отже, форми навчання, що реалізуються під час електронного навчання, мають можливості забезпечення результативності досліджуваного процесу.

Вивчення електронного навчання у контексті формування загальнокультурної компетентності студентів педагогічного ЗВО з позиції системного підходу передбачає розгляд типології електронного навчання. Уточнимо, що сучасна педагогічна наука має справу з надзвичайною різноманітністю типів електронного навчання, що вимагають розкриття їх можливостей з позиції компетентнісного підходу: а) синхронне електронне навчання (безпосередня взаємодія суб'єктів навчання в режимі реального часу), асинхронне електронне навчання (взаємодія між учасниками навчання відбувається у різний час); б) мікронавчання (порційне подання навчальної інформації в

різноманітних мікроформатах); в) електронне ігрове навчання (використання ігрових механізмів, принципів та інструментів у навчанні); г) швидке електронне навчання (використання у навчанні навчально-методичного забезпечення, яке передбачає прискорені темпи його створення) та низку інших.

Виокремимо актуальні для цієї статті типи електронного навчання та розглянемо їх можливості у формуванні загальнокультурної компетентності здобувачів освіти.

Підкреслимо, що в статті вибір електронного навчання у співпраці як найбільш пріоритетний тип електронного навчання у формуванні загальнокультурної компетентності студентів у педагогічному ЗВО, зумовлений можливістю більш результативної зміни його засобами: 1) мотиваційного компонента загальнокультурної компетентності студентів (прийняття відмінностей полікультурного світу; орієнтація на кооперацію з колегами в багатонаціональному колективі; прагнення до самоорганізації та саморозвитку; розуміння значимості загальнокультурної інформації, ІКТ і прагнення до їх застосування) за рахунок того, що його використання забезпечує міжособистісну атракцію в групах гетерогенного національного складу; в рамках його реалізації застосовується інваріантний комплекс педагогічних сценаріїв, засобів ІКТ, сучасних стратегій оцінювання (переважно формуючого оцінювання); 2) когнітивного компонента загальнокультурної компетентності студентів (володіння загальнокультурними знаннями, що мають відношення до академічної галузі; аналіз, синтез, оцінка загальнокультурної інформації) за рахунок того, що в рамках його застосування посилюється інтенсивність засвоєння навчального матеріалу; студенти дискутують, входять до стану когнітивного конфлікту, який стає каталізатором зміни їхньої індивідуальної когнітивної структури; 3) операційного компонента загальнокультурної компетентності студентів (уміння працювати в колективі в інноваційних проєктах; іншомовні комунікативні вміння; дослідницькі вміння; вміння створювати тексти та презентації загальнокультурної тематики за допомогою текстових редакторів) за рахунок акцентування навичок роботи в команді; індивідуальну відповідальність студентів за результати навчання; забезпечення зворотного зв'язку на різних рівнях взаємодії (студент – викладач, студент – студент, студент – мала група, студент – мережна спільнота); колективної комунікативної, дослідницької, проєктної діяльності, структурованої з урахуванням



педагогічних сценаріїв. Педагогічний сценарій сприймається як методично збудована послідовність педагогічних процесів, вкладених у розв'язання запланованих цілей і завдань. Маючи дослідження Т. Брам (T. Brahm), П. Діленбург (P. Dillenbourg), Ф. Фішер (F. Fisher), Р. Герц Лазарович (R. Hertz Lazarowitz), Ф. Хонг (F. Hong), С. Кеган (S. Kagan), І Коллар (I. Kollar), Р. Слевін (R. Slavin), К. Стегманн (K. Stegmann) та ін., вважаємо, що ключовою перевагою цього типу електронного навчання в порівнянні з іншими його типами, орієнтованими на організацію навчальної співпраці, є використання педагогічних сценаріїв як основи для структуризації колективної навчально-пізнавальної діяльності студентів із опорою на принципи індивідуальної відповідальності та позитивної взаємозалежності. Уточнимо, що принцип індивідуальної відповідальності, який визначає особисту відповідальність кожного за успіх усієї групи, протидіє активації процесів деіндивідуалізації<sup>1</sup> та соціальних лінощів<sup>2</sup>; принцип позитивної взаємозалежності передбачає конструювання мети в такий спосіб, щоб члени групи перебували у ситуації взаємозалежності один від іншого за єдиної всім мети. Спираючись на якісні результати психолого-педагогічних досліджень, обґрунтовуємо потенційну можливість більш результативного формування затребуваної, провідної загальнокультурної компетентності студентів засобами цього типу електронного навчання в педагогічному ЗВО в порівнянні з іншими його типами, орієнтованими на організацію імпровізаційної або слабо структурованої співпраці, що: 1) імпровізаційна кооперація у навчанні рідко приводить до міцного засвоєння знань, умінь, навичок і формування компетентностей (П. Белл (P. Bell), Б. Бріттон (B. Britton), С. Глінн (S. Glynn), Д. Хемфіл (D. Hemphill), А. Кінг (A. King), Д. Кун (D. Kuhn), Б. Розеншайн (B. Rosenshine), Л. Ван Дусен (L. Van Dusen)); 2) використання кооперативного і реципрокного<sup>3</sup> навчання, що є різновидами алгоритмізованого навчання в співпраці, приводить до міцного оволодіння знаннями, уміннями, навичками та

---

<sup>1</sup> Можна визначити деіндивідуалізацію як особливий психічний стан людини, що носить тимчасовий характер, виникає під впливом групового збудження, що супроводжується втратою особистої відповідальності за те, що відбувається, особистих і громадських обмежень, втратою самосвідомості, під час такого стану не може здійснюватися самоконтроль, відсутня критична оцінка вчинків, людина позбавляється можливості твердо і всебічно зважити наслідки своєї поведінки. У цьому визначенні є основні ознаки феномена.

<sup>2</sup> Для ефекту соціальних лінощів є й інші назви: ефект дармоїда, або паразита – sucker effect; а також ефект халявника – free rider effect. Останні два терміни, на наш погляд, більш точно відображають специфіку цього явища.

<sup>3</sup> Під реципрокністю розуміють певний культурний механізм, який допускає відтермінування одержання взаємної вигоди.

формуванням компетентностей (Д. Джонсон (D. Johnson), Д. Джонсон (R. Johnson), Дж. Хетті (J. Hattie), А. Кінг (A. King), Р. Слевін (R. Slavin)); 3) застосування структурованих форм організації електронного навчання у співпраці (порівняно з неструктурованими) приводить до більш результативного формування загальнокультурної компетентності здобувачів освіти (Дж. Гілліам (J. Gilliam)).

Ще одним актуальним типом електронного навчання для формування загальнокультурної компетентності студентів педагогічних ЗВО є розподілене (дистрибутивне) навчання, концептуальна база якого представлена теорією розподіленого пізнання Е. Хатчінса та теорією співтовариства практики Е. Венгера та Ж. Лейва. З опорою на роботи К. Деде (C. Dede), визначаємо співтовариство розподіленого навчання як мережне співтовариство, в рамках якого здобувачі освіти залучені до навчальної співпраці з метою спільного конструювання знання в електронному інформаційно-освітньому середовищі. Можливості розподіленого навчання в зміні всіх компонентів загальнокультурної компетентності студентів та їх змістовних елементів, зумовлені його особливими перевагами: гнучке поєднання очної та мережної форми навчання, організація колективної проектної та дослідницької діяльності в рамках мережного співтовариства (Heeren, Lewis, 1997; Stirling).

Іншим перспективним типом електронного навчання в аспекті формування загальнокультурної компетентності студентів педагогічних ЗВО є мережне навчання 2.0, теоретична основа якого представлена соціальним конструкціонізмом. Цей тип електронного навчання забезпечує колективне створення сфери знань за допомогою веб 2.0. Можливості мережного навчання 2.0 у зміні всіх компонентів загальнокультурної компетентності студентів та їх змістовних елементів визначається його перевагами: максимальний рівень реалізації мультимедійності, творчий взаємо обмін, ефективна організація інформаційно-освітнього простору та колективної роботи, створення власного мережного контенту, інтерактивність.

Наступним актуальним типом електронного навчання для формування загальнокультурної компетентності студентів педагогічних ЗВО є масове відкрите он-лайн навчання, що базується на теорії конективізму (С. Даунс (S. Downes), Г. Сіменс (G. Siemens)). Що передбачає освіту підмереж здобувачів освіти з різним рівнем знань усередині масових відкритих он-лайн курсів, що шляхом створення та

обміну ресурсами встановлюють зв'язки з іншими здобувачами освіти та рухаються від підмережі новачків до підмережі експертів, які перекриваються між собою. Можливості масового відкритого он-лайн навчання у зміні всіх компонентів загальнокультурної компетентності студентів та їх змістовних елементів зумовлені його специфічними характеристиками: забезпечення значного діапазону пропонованих навчальних дисциплін, різноманітності навчальних матеріалів, соціального підходу до навчання.

### **ЕКСПЕРИМЕНТАЛЬНА ПЕРЕВІРКА РЕЗУЛЬТАТІВ ДОСЛІДЖЕННЯ**

Дослідно-експериментальна робота проводилась у Вінницькому державному педагогічному університеті імені Михайла Коцюбинського. В дослідженні узяли участь 484 студенти, 243 респонденти експериментальної (ЕГ) та 241 респондент контрольної (КГ) груп.

Були визначені етапи формування загальнокультурної компетентності студентів засобами електронного навчання, а саме: мотиваційно-змістовий, організаційно-діяльнісний і діагностично-підсумковий.

У межах констатувального етапу експерименту здійснювалася діагностика з метою виявлення вихідного рівня сформованості загальнокультурної компетентності здобувачів освіти засобами електронного навчання.

Результати дослідження рівня формування загальнокультурної компетентності студентів засобами електронного навчання за мотиваційним критерієм наведені в табл. 1.

*Таблиця 1*

#### **Рівні сформованості загальнокультурної компетентності студентів засобами електронного навчання в педагогічних ЗВО за мотиваційним критерієм на констатувальному етапі експерименту**

Рівень	КГ (241 особа)		ЕГ (243 особи)	
	Кількість	% від загальної кількості в групі	Кількість	% від загальної кількості в групі
Високий	36	14,94	35	14,40
Середній	106	43,98	106	43,62
Низький	99	41,08	102	41,98

У табл. 2 і табл. 3 представлені результати, одержані під час експериментального дослідження на констатувальному етапі педагогічного експерименту.

Таблиця 2

**Рівні сформованості загальнокультурної компетентності студентів  
засобами електронного навчання в педагогічних ЗВО за когнітивним  
критерієм на констатувальному етапі експерименту**

Рівень	КГ (241 особа)		ЕГ (243 особи)	
	Кількість	% від загальної кількості в групі	Кількість	% від загальної кількості в групі
Високий	35	14,52	37	15,23
Середній	95	39,42	100	41,15
Низький	111	46,06	106	43,62

Таблиця 3

**Рівні сформованості загальнокультурної компетентності студентів  
засобами електронного навчання в педагогічних ЗВО за  
операційним критерієм на констатувальному етапі експерименту**

Рівень	КГ (241 особа)		ЕГ (243 особи)	
	Кількість	% від загальної кількості в групі	Кількість	% від загальної кількості в групі
Високий	38	15,77	39	16,05
Середній	100	41,49	94	38,68
Низький	103	42,74	110	45,27

Із метою статистичного опрацювання результатів експерименту виконано зіставлення рівня сформованості загальнокультурної компетентності студентів засобами електронного навчання в педагогічних ЗВО в ЕГ і КГ за критерієм Пірсона  $\chi^2$ , емпіричне значення якого обчислюється за формулою:

$$\chi_{\text{емп.}}^2 = N \cdot M \cdot \sum_{i=1}^L \frac{\left(\frac{n_i}{N} - \frac{m_i}{M}\right)^2}{\frac{n_i}{N} + \frac{m_i}{M}}, \quad (1)$$

де N і M – кількість студентів відповідно ЕГ і КГ;

$n_i$ ,  $m_i$  – кількість студентів відповідно ЕГ і КГ, які показали рівень розвитку загальнокультурної компетентності студентів засобами електронного навчання в педагогічних ЗВО;

L – кількість рівнів.

Критерій Пірсона дозволяє перевірити нульову гіпотезу ( $H_0$ ) про достовірність збігу розвитку загальнокультурної компетентності студентів засобами електронного навчання в педагогічних ЗВО в ЕГ і КГ.

Означитимемо нульову гіпотезу ( $H_0$ ): рівні формування загальнокультурної компетентності студентів засобами електронного

навчання в педагогічних ЗВО в ЕГ і КГ – однаковий. Якщо  $\chi^2_{\text{емпір.}}$  за порівняння дослідних значень ЕГ і КГ виявиться меншою  $\chi^2_{\text{крит.}}$ , то гіпотеза буде підтвердженою. Та альтернативна гіпотеза ( $H_1$ ): рівень формування загальнокультурної компетентності студентів засобами електронного навчання в педагогічних ЗВО в ЕГ і КГ після реалізації вимірювань – неоднаковий. Знайдемо значення  $\chi^2_{\text{емпір.}}$  для даних ЕГ і КГ, одержаних на початку експерименту для рівнів формування загальнокультурної компетентності студентів засобами електронного навчання в педагогічних ЗВО.

Підставляючи значення з табл. 1-3 у формулу (1), в Microsoft Excel 2019 знайдемо значення, які занесемо до табл. 4.

У таблиці [6, с. 191-192] критичних значень відшукаємо  $\chi^2_{\text{крит.}}$  для рівня  $\alpha = 0,05$  і числа ступенів свободи  $\nu = 3 - 1 = 2$ . Знайдемо  $\chi^2_{\text{крит.}(\alpha=0,05)} = 5,991$ , яке зазначимо в табл. 4.

Таблиця 4

**Значення критерію  $\chi^2$  Пірсона для ЕГ і КГ у діагностичному обстеженні формування загальнокультурної компетентності студентів засобами електронного навчання в педагогічних ЗВО на констатувальному етапі дослідження**

Критерії	$\chi^2_{\text{емпір.}}$	$\chi^2_{\text{крит.}}, \alpha = 0,05$
Мотиваційний	0,051	5,911
Когнітивний	0,291	
Операційний	0,420	

Як видно,  $\chi^2_{\text{емпір.}} < \chi^2_{\text{крит.}}$ , що дозволяє зробити висновок про якісно рівний склад студентів в ЕГ і КГ на констатувальному етапі експерименту.

Виходячи з результатів констатувального етапу експерименту, було зроблено висновок про те, що вихідний рівень сформованості загальнокультурної компетентності студентів засобами електронного навчання в педагогічних ЗВО в ЕГ і КГ виявився приблизно однаковий – невисокий. Одержані результати засвідчили про необхідність удосконалення загальнокультурної компетентності студентів засобами електронного навчання в педагогічних ЗВО.

На етапі формувального експериментального дослідження розв'язувалися завдання, що спрямовані на формування загальнокультурної компетентності студентів засобами електронного навчання в педагогічних ЗВО.

Аналіз і зіставлення результатів констатувального та формульовального етапів експерименту в цілому підтвердили ефективність педагогічних умов формування загальнокультурної компетентності студентів засобами електронного навчання в педагогічних ЗВО. Одержані результати констатувального та формульовального етапів експерименту наведено в табл. 5.

Таблиця 5

**Динаміка рівнів сформованості загальнокультурної компетентності студентів засобами електронного навчання на констатувальному та формульовальному етапах експерименту**

Критерій	Рівень	Констатувальний етап				Формульовальний етап			
		КГ (241 особа)		ЕГ (243 особи)		КГ (241 особа)		ЕГ (243 особи)	
		Кількість	% від загальної кількості в групі	Кількість	% від загальної кількості в групі	Кількість	% від загальної кількості в групі	Кількість	% від загальної кількості в групі
Мотиваційний	Високий	36	14,94	35	14,40	38	15,77	138	56,79
	Середній	106	43,98	106	43,62	119	49,38	78	32,10
	Низький	99	41,08	102	41,98	84	34,85	27	11,11
Когнітивний	Високий	35	14,52	37	15,23	43	17,84	135	55,56
	Середній	95	39,42	100	41,15	107	44,40	90	37,04
	Низький	111	46,06	106	43,62	91	37,76	18	7,40
Операційний	Високий	38	15,77	39	16,05	41	17,01	133	54,73
	Середній	100	41,49	94	38,68	101	41,91	84	34,57
	Низький	103	42,74	110	45,27	99	41,08	26	10,70

Порівнюємо значення  $\chi^2_{\text{крит.}}$  з  $\chi^2_{\text{емпір.}}$ .

Для порівняння результатів експерименту застосували критерій  $\chi^2$  – критерій Пірсона емпіричне значення якого обчислюється за формулою (3.1).

Критерій  $\chi^2$  відповідає на питання про те, чи з однаковою частотою зустрічаються різні значення ознаки в емпіричному й теоретичному розподілах.

Означитимемо нульову гіпотезу ( $H_0$ ): рівні загальнокультурної компетентності студентів засобами електронного навчання в педагогічних ЗВО в ЕГ і КГ після реалізації педагогічних умов – однакові. Якщо  $\chi^2_{\text{емпір.}}$  за порівняння дослідних значень ЕГ і КГ виявиться меншою  $\chi^2_{\text{крит.}}$ , то гіпотеза рахуватиметься підтвердженою. Та альтернативну гіпотезу ( $H_1$ ): рівень загальнокультурної компетентності студентів

засобами електронного навчання в педагогічних ЗВО в ЕГ і КГ після реалізації педагогічних умов – неоднаковий.

Вирахуємо емпіричне значення  $\chi^2_{\text{емпір.}}$  для ЕГ і КГ, одержаних під час формувального етапу експерименту для критеріїв розвитку загальнокультурної компетентності студентів засобами електронного навчання в педагогічних ЗВО. Беручи значення з табл. 5 і підставляючи їх у формулу (3.1), за допомогою електронних таблиць Microsoft Excel 2019 одержимо значення  $\chi^2_{\text{емпір.}}$ , які запишемо в табл. 6. У таблиці [6, с. 191-192] за  $\alpha = 0,05$  (надійна ймовірність 95 %) і числа ступенів свободи  $\nu = 3 - 1 = 2$ . Знайшли  $\chi^2_{\text{крит.}} (\alpha=0,05) = 5,991$ , занесли його в табл. 6.

Таблиця 6

**Значення критерію  $\chi^2$  Пірсона для ЕГ і КГ у діагностичному обстеженні рівнів загальнокультурної компетентності студентів засобами електронного навчання в педагогічних ЗВО на формувальному етапі експерименту**

Критерії	$\chi^2_{\text{емпір.}}$	$\chi^2_{\text{крит.}}, \alpha = 0,05$
Мотиваційний	94,615	5,911
Когнітивний	97,901	
Операційний	92,831	

Як бачимо в табл. 6,  $\chi^2_{\text{емпір.}} > \chi^2_{\text{крит.}}$ , а отже, це дозволяє відхилити нульову гіпотезу ( $H_0$ ), та прийняти альтернативну гіпотезу ( $H_1$ ). Отже: *позитивні зміни в рівнях є не випадковим явищем, а зумовлені реалізацією обґрунтованих педагогічних умов формування загальнокультурної компетентності студентів засобами електронного навчання в педагогічних ЗВО в процесі діагностичного обстеження студентів ЕГ і КГ на формувальному етапі експерименту. Це положення перевірене та доведене експериментально.*

**Висновки та перспективи подальших досліджень.** Базуючись на одержаних результатах, схарактеризуємо можливості електронного навчання у змістовному, мотиваційному, діяльнісному, комунікативному, контрольно-корекційному плані для формування затребуваної, провідної загальнокультурної компетентності студентів педагогічного ЗВО, котрі націлені на інтенсифікацію й оптимізацію зміни мотиваційного, когнітивного компонентів. Отже, електронне навчання має значні можливості у формуванні компонентів затребуваної, провідної загальнокультурної компетентності студентів педагогічного ЗВО, які в змістовному та мотиваційному плані дозволяють

інтенсифікувати зміну мотиваційного та когнітивного компонентів загальнокультурної компетентності на основі персоналізації оволодіння загальнокультурними знаннями з можливістю вибору часу, темпу, обсягу, послідовності їхнього освоєння, що сприяє формуванню прагнення до самоорганізації; посилення мотивації до оволодіння загальнокультурними знаннями за рахунок забезпечення різноманітності й актуальності навчальних матеріалів загальнокультурної тематики, набуття досвіду щодо їх самостійного збагачення, спрямованих на прищеплення прагнення до саморозвитку; в діяльнісному та комунікативному плані забезпечують оптимізацію зміни операційного компонента загальнокультурної компетентності студентів на основі більш результативного формування вмінь працювати в колективі, пошукових, проєктивних та дослідницьких умінь, умінь із оброблення загальнокультурної інформації, комп'ютерної грамотності за рахунок підвищення ефективності СРС, колективної пошукової, творчо-дослідницької діяльності; інтерактивності навчання, диференціації здобувачів освіти за рівнем сформованості комунікативних умінь засобами різних режимів комунікації та телекомунікаційних технологій; у корекційно-оцінному плані забезпечують оптимізацію компонентів загальнокультурної компетентності студентів загалом за рахунок безперервного зворотного зв'язку, своєчасної корекції, контролю, оцінки з можливістю самоконтролю та само коригування.

Уточнення можливостей електронного навчання у формуванні загальнокультурної компетентності студентів педагогічних ЗВО, дозволяє визначити формування загальнокультурної компетентності студентів засобами електронного навчання у педагогічних ЗВО як цілісний, міждисциплінарний, технологічно збудований, особистісно-орієнтований педагогічний процес, що дозволяє інтенсифікувати й оптимізувати зміну компонентів. На етапі візуалізації та мультимедійного представлення, інтерактивності культури подібного і полікультурного змісту освіти, можливості вибору індивідуальної траєкторії його вивчення, різноманітності й актуальності навчальних матеріалів і можливості їх самостійного збагачення; створення особливого електронного інформаційно-освітнього середовища з орієнтацією на компоненти загальнокультурної компетентності у контексті особистісно орієнтованої моделі освіти; реалізації на формуючому етапі включення студентів до міжкультурної електронної комунікації, структурованої пошукової, дослідницької та проєктної



діяльності у крос-культурних групах мережного співробітництва через використання інноваційних педагогічних технологій, активних та інтерактивних форм проведення занять під час забезпечення диференціації здобувачів освіти за рівнем сформованості комунікативних умінь засобами різних режимів комунікації та телекомунікаційних технологій; забезпечення активних, інтерактивних форм організації СРС, безперервного зворотного зв'язку, своєчасної корекції, самоконтролю та само корекції; використання на аналітичному етапі навчальної веб-аналітики.

Незважаючи на значні можливості електронного навчання у формуванні загальнокультурної компетентності студентів педагогічного ЗВО, відзначається недостатня розробленість науково-обґрунтованих моделей та педагогічних умов, що: по-перше, спрямовані на розвиток загальнокультурної компетентності студентів; по-друге, мають на увазі створення дидактично доцільного електронного інформаційно-освітнього середовища в рамках особистісно орієнтованої моделі освіти. Реалізація виявлених можливостей електронного навчання у формуванні затребуваної провідної загальнокультурної компетентності студентів педагогічних ЗВО зумовлює доцільність моделювання цього процесу.

Отже, визначаючи сутність електронного навчання в контексті формування загальнокультурної компетентності, уточнюючи можливості електронного навчання у формуванні загальнокультурної компетентності студентів педагогічних ЗВО та сутнісну характеристику формування загальнокультурної компетентності студентів засобами електронного навчання в педагогічних ЗВО, дійшли наступних результатів і висновків:

– визначено сутність електронного навчання в контексті формування загальнокультурної компетентності з позицій методологічних підходів: системного, що дозволило уявити електронне навчання у вигляді системи, де системо утворюючим компонентом є мета – формування компонентів загальнокультурної компетентності студентів; інтегративного, що дозволило розглянути електронне навчання як інтегративну форму, котра здатна забезпечити результативне формування компонентів загальнокультурної компетентності студентів за рахунок «підтримуючих» моделей, що характеризуються наявністю елементів інновацій і традицій; компетентнісного, що забезпечило подання

електронного навчання як процес, метою якого є формування компонентів загальнокультурної компетентності студентів із застосуванням електронного інформаційно-освітнього середовища;

– уточнено можливості електронного навчання у формуванні затребуваної, провідної загальнокультурної компетентності студентів педагогічних ЗВО в змістовному, мотиваційному, діяльнісному, комунікативному, корекційно-оціночному аспекті, спрямовані на позитивну зміну компонентів загальнокультурної компетентності студентів (мотиваційного, когнітивного й операційного);

– уточнено педагогічний зміст формування загальнокультурної компетентності студентів засобами електронного навчання в педагогічних ЗВО як цілісного, міждисциплінарного, технологічно збудованого, особистісно орієнтованого педагогічного процесу, спрямованого на інтенсифікацію й оптимізацію зміни мотиваційного, когнітивного й операційного компонентів загальнокультурної компетентності студентів.

Дослідження не вичерпує всього різноманіття аспектів розглядуваної проблеми. Виконана робота окреслила можливі шляхи для подальших досліджень у напрямі вдосконалення професійної підготовки здобувачів освіти в педагогічних ЗВО, підвищення ефективності у формуванні компетентностей студентів, у вивченні стихійного рівня впровадження електронного навчання в українських ЗВО, систематизації й аналізі одержаних даних, проведенні порівняльних досліджень щодо впровадження системи електронного навчання в українських і зарубіжних ЗВО.

#### ЛІТЕРАТУРА

- Биков, В. Ю. (2015) Методичні системи сучасних інформаційно-освітніх технологій. *Проблеми та перспективи формування національної гуманітарно-технічної еліти*, 3, 73–83. (Bykov, V. Yu. (2015) Methodological systems of modern information and educational technologies. *Problems and prospects of the formation of the national humanitarian and technical elite*, 3, 73–83).
- Вовк, О. Б. (2015) Системи електронного навчання – нові форми сучасної освіти. *Математичні машини і системи*, 3, 79–86. URL: [http://nbuv.gov.ua/UJRN/MMS\\_2015\\_3\\_10](http://nbuv.gov.ua/UJRN/MMS_2015_3_10). (Vovk, O. B. (2015) Electronic learning systems - new forms of modern education. *Mathematical machines and systems*, 3, 79–86. Retrieved from: [http://nbuv.gov.ua/UJRN/MMS\\_2015\\_3\\_10](http://nbuv.gov.ua/UJRN/MMS_2015_3_10).)
- Гаманюк, В. (2012). E-Learning, M-Learning, Blended Learning і дистанційне навчання у системі іншомовної освіти Німеччини. *Педагогіка і психологія професійної освіти*, 2, 211–220. (Gamanyuk, V. (2012) E-Learning, M-Learning, Blended Learning and distance learning in the system of foreign language education in Germany. *Pedagogy and psychology of professional education*, 2, 211–220.)

- Зубчевська, Ф. (2013). Проблема формування загальнокультурної компетентності у студентів аграрного коледжу. *Збірник наукових праць Уманського державного педагогічного університету*, 2, 158–163. (Zubchevska, F. (2013) The problem of the formation of general cultural competence among students of the agricultural college. *Collection of scientific papers of the Uman State Pedagogical University*, 2, 158–163).
- Квітка, О. (2020). Зміст і структура загальнокультурної компетентності студентів гуманітарних спеціальностей. *Український педагогічний журнал*, 1, 14–19. (Kvitka, O. (2020). Content and structure of general cultural competence of students of humanitarian specialties. *Ukrainian Pedagogical Journal*, 1, 14–19.)
- Коношевський, Л. Л., Шахіна, І. Ю. (2022). Комп'ютерна обробка даних у психологічних дослідженнях (Лабораторний практикум): навчальний посібник. Вінниця. (Konoshevskiy, L. L., Shahina, I. Yu. (2022). Computer data processing in psychological research (Laboratory workshop): study guide. Vinnitsa.)
- Малихін, О. В., Гриценко, І. С. (2016). Загальнокультурна компетентність студентів філологічних спеціальностей як дидактичний феномен. *Компетентнісно-орієнтована парадигма підготовки майбутнього філолога : монографія*. Київ: ТОВ «Н ВО Інтерсервіс», (сс. 129–217). (Malikhin, O. V., Hrytsenko, I. S. (2016). General cultural competence of students of philology majors as a didactic phenomenon. *Competence-oriented paradigm of future philologist training: monograph*. Kyiv: N VO Interservice LLC, (pp. 129–217).
- Мельник, С. А. Інтегрований урок як засіб формування загальнокультурної компетентності учнів основної школи. Режим доступу: [irbis-nbuv.gov.ua/cgi.bin/irbis\\_nbuv/cgiirbis\\_64.exe](http://irbis-nbuv.gov.ua/cgi.bin/irbis_nbuv/cgiirbis_64.exe). (Melnyk, S. A. An integrated lesson as a means of forming general cultural competence of primary school students. Retrived from: [irbis-nbuv.gov.ua/cgi.bin/irbis\\_nbuv/cgiirbis\\_64.exe](http://irbis-nbuv.gov.ua/cgi.bin/irbis_nbuv/cgiirbis_64.exe))
- Микитюк, І. (2013). Організація інтерактивного навчання як засіб формування загальнокультурної компетентності студентів у процесі вивчення психолого-педагогічних дисциплін. *Педагогіка вищої та середньої школи*, 38, 61–64. (Mykytyuk, I. (2013). Organization of interactive learning as a means of forming general cultural competence of students in the process of studying psychological and pedagogical disciplines. *Higher and secondary school pedagogy*, 38, 61–64.)
- Овчарук, О. В. (2009). Особливості запровадження компетентнісного підходу: досвід України та країн Європи. *Інформаційні технології в освіті*, 4, 218–225. (Ovcharuk, O. V. (2009). Peculiarities of introducing the competence approach: the experience of Ukraine and European countries. *Information technologies in education*, 4, 218–225).
- Осадчий, В. В. Система дистанційного навчання університету Режим доступу: [http://lib.mdpu.org.ua/nvsp/articles/2010/30\\_05.pdf](http://lib.mdpu.org.ua/nvsp/articles/2010/30_05.pdf). (Osadchyi, V. V. Distance learning system of the university Retrived from: [http://lib.mdpu.org.ua/nvsp/articles/2010/30\\_05.pdf](http://lib.mdpu.org.ua/nvsp/articles/2010/30_05.pdf).)
- Павленко, А. Ю. (2015). *Формування загальнокультурної компетентності учнів професійно-технічних навчальних закладів у процесі вивчення предметів суспільно-гуманітарного циклу* (авторєф. дис. ... канд. пед. наук: 13.00.04). Житомир (Pavlenko, A. Yu. (2015). *The formation of general cultural competence of students of vocational and technical educational institutions in the process of studying subjects of the social and humanitarian cycle* (author's thesis. ... candidate of pedagogic sciences: 13.00.04). Zhytomyr).

- Семеріков, С. О. *Теоретико-методичні основи фундаменталізації навчання інформатичних дисциплін у вищих навчальних закладах* (дис. ... д-ра пед. наук: 13.00.02). Київ. (Semerikov, S. O. *Theoretical and methodological foundations of the fundamentalization of the teaching of informatics disciplines in higher educational institutions* (diss. ... Dr. Ped. of Sciences: 13.00.02). Kyiv).
- Шумілова, І. Ф. (2013). Історичний аспект питання загальнокультурної компетентності. *Педагогіка формування творчої особистості у вищій і загальноосвітній школах*, 32 (85), 104–114 (Shumilova, I. F. (2013). *Historical aspect of the issue of general cultural competence. Pedagogy of creative personality formation in higher and secondary schools*, 32 (85), 104–114.)
- Яблоков, С. В. (2016). *Формування загальнокультурної компетентності майбутніх учителів іноземної мови засобами інноваційних технологій* (дис. ... канд. пед. наук: 13.00.04). Вінниця (Yablokov, S. V. (2016). *Formation of general cultural competence of future foreign language teachers by means of innovative technologies* (diss. ... candidate of pedagogic sciences: 13.00.04). Vinnytsia).
- Яковлева, М. (2013). Зміст та структура загальнокультурної компетентності у сучасних дослідженнях при викладанні іноземної мови у вищих юридичних навчальних закладах. *Наукові записки. Сер. Педагогічні науки*, 121 (1), 181–185 (Yakovleva, M. (2013). Content and structure of general cultural competence in modern research in foreign language teaching in higher legal educational institutions. *Proceedings. Ser. Pedagogical sciences*, 121 (1), 181–185).
- Bates, T. (2001). *National strategies for e-learning in post-secondary education and training*. UNESCO. (132 p.)
- Christensen, C. L., Horn, M. B., Staker, H. (2013). *Is K-12 Blended Learning Disruptive? An Introduction to the theory of hybrids*. Clayton Christensen Institute.
- Heeren, E., Lewis, R. (1997). Selecting communication media for distributed communities. *Journal of Computer Assisted Learning*, 13 (2), 85–98.
- Elizabeth, Paula. *Sanderson Book review: e-Learning: strategies for delivering knowledge in the digital age*. Retrieved from: <http://www.qou.edu/arabic/researchProgram/eLearningResearchs/eLearningStrategiesDelivering.pdf>.
- Rosenberg (2007). Beyond E-Learning: New Approaches to Managing and Delivering Organizational Knowledge. *ASTD International Conference*. – June 3. – Atlanta.
- Rossett, A., Sheldon, K. (2001). *Beyond The Podium: Delivering Training and Performance to a Digital World*. San Francisco: Jossey-Bass/Pfeiffer.
- Stirling, D. L. *Distributed learning environments*. Retrieved from: <http://www.stirlinglaw.com/deborah/DLE.htm>.

## SUMMARY

**Hurevych Roman, Konoshevskiy Leonid, Konoshevskiy Oleh, Habriichuk Liudmyla, Slobodaniuk Alla.** Formation of General Cultural Competence of Future Teachers Through E-Learning Tools.

*The globalization of the modern world, societal demand for the preparation of competent teachers capable of professional activities in various socio-cultural contexts, and contemporary requirements for the informatization of higher education emphasize the issue of forming the general cultural competence of future teachers through e-learning tools. However, practical experience suggests that in most graduates of pedagogical higher education institutions, general cultural competence is insufficiently developed, and modern ICT and e-learning are episodically used to enhance student competencies. The main reason for the episodic use of e-learning to develop general*

*cultural competence among students is the insufficient conceptual development of the theoretical foundations of forming general cultural competence through e-learning in the educational process.*

*The following research methods were used in this study: theoretical analysis of scientific literature and regulatory documentation, pedagogical modeling; empirical methods including pedagogical experimentation, synthesis of advanced pedagogical experience, observation, interviews, psychological and pedagogical testing, content analysis, and statistical methods such as Pearson's chi-squared test for data analysis.*

*In this research, firstly, the essential and substantive characteristics of general cultural competence of students were clarified. Secondly, the pedagogical content of forming general cultural competence of educational recipients through e-learning tools was identified. Thirdly, a model for forming general cultural competence through e-learning tools was developed. Finally, the results of the effectiveness of implementing the research-experimental work on this issue are presented.*

*The study showed that the implementation of the proposed methodology in pedagogical higher education institutions contributes to the effective formation of several aspects of general cultural competence among students. The research results expand our knowledge of the potential of e-learning in shaping the general cultural competence of educational recipients.*

**Key words:** *general cultural competence; e-learning; formation of students' general cultural competence; e-learning tools; tolerance for social and cultural differences; self-development aspirations; research skills; ICT utilization skills.*

**УДК 378.01/.09:[373.011.3-051:331.54]**

**Nataliia Kovalenko**

Sumy State Pedagogical University named after A. S. Makarenko

ORCID ID 0000-0003-2854-2461

DOI 10.24139/2312-5993/2023.03/350-363

## **STAGES OF IMPLEMENTATION OF EDUCATIONAL AND SCIENTIFIC PEDAGOGICAL PROJECT IN THE SYSTEM OF PROFESSIONAL AND PEDAGOGICAL TRAINING OF HIGHER EDUCATION INSTITUTIONS**

*The article highlights the experience of implementing five educational and scientific pedagogical projects (ESPP) developed in cooperation with the Sumy Makarenko State Pedagogical University and educational institutions of the city of Sumy, implemented during 2016-2020. The stages of the ESPP are substantiated: the preparatory stage - the study and determination in cooperation with stakeholders of relevant issues of the education content (problem of the project); research - conducting a psychological-pedagogical study of the attitude of students to the chosen topical problem of the project, analysis of the received data and determination of topics for educational work; modeling - development by students in cooperation with teachers-practitioners of the system of educational activities; testing of developed materials in the academic classroom; training at the workplace - implementation of the created educational measures; reflection and popularization - publication of a collection of methodological developments and a student monograph.*

**Key words:** *higher education, professional pedagogical training, educational practice, course research, teaching technology, professional teacher training,*