

Лазаренко Гліб

<https://orcid.org/0009-0004-3162-6345>

Аспірант 3-го курсу аспірантури
спеціальності А4 Середня освіта (Трудове навчання та технології),
УДУ імені Михайла Драгоманова
(Київ, Україна) E-mail: h.s.lazarenko@idu.edu.ua

Леута Олександр

<https://orcid.org/0009-0007-6125-6324>

Доктор філологічних наук, професор,
професор кафедри мовознавства
та методики викладання іноземних мов,
УДУ імені Михайла Драгоманова
(Київ, Україна) E-mail: o.i.leuta@idu.edu.ua

РЕСУРСНЕ ЗАБЕЗПЕЧЕННЯ МІЖПРЕДМЕТНИХ ЗВ'ЯЗКІВ АНГЛІЙСЬКОЇ МОВИ У ВІРТУАЛЬНОМУ ОСВІТНЬОМУ СЕРЕДОВИЩІ ФАХОВОЇ ПІДГОТОВКИ БАКАЛАВРІВ ТЕХНОЛОГІЧНОЇ ТА ПРОФЕСІЙНОЇ ОСВІТИ

Мета роботи: теоретично обґрунтувати й експериментально перевірити модель ресурсного забезпечення міжпредметних зв'язків англійської мови у віртуальному освітньому середовищі фахової підготовки бакалаврів технологічної та професійної освіти.

Методологія: для досягнення мети дослідження використано комплекс теоретичних (аналіз, синтез, узагальнення, систематизація наукових джерел) та емпіричних (педагогічний експеримент, анкетування, тестування, статистична обробка даних) методів. У дослідженні взяли участь 186 студентів спеціальності 015 «Професійна освіта» та 015.37 «Трудове навчання та технології» із трьох закладів вищої освіти України.

Наукова новизна: вперше розроблено структурно-функціональну модель ресурсного забезпечення міжпредметних зв'язків англійської мови у віртуальному освітньому середовищі фахової підготовки бакалаврів технологічної та професійної освіти, що поєднує дидактичний, інформаційно-комп'ютерний, організаційно-методичний, комунікаційний та контрольно-оцінний компоненти; обґрунтовано педагогічні умови реалізації моделі: науково-методична підготовка викладачів, інтеграція цифрових ресурсів, системний підхід до проектування віртуального освітнього середовища, створення міжпредметних навчальних модулів, застосування хмарних технологій та інтерактивних платформ.

Висновки: експериментально підтверджено ефективність запропонованої моделі, що сприяє підвищенню рівня сформованості іншомовної професійної компетентності студентів на 18,5% порівняно з контрольною групою. Ресурсне забезпечення міжпредметних зв'язків англійської мови у віртуальному освітньому середовищі створює передумови для формування професійної компетентності майбутніх педагогів технологічної та професійної освіти в умовах цифрової трансформації освіти.

Ключові слова: міжпредметні зв'язки, англійська мова, віртуальне освітнє середовище, фахова підготовка, бакалавр технологічної та професійної освіти, ресурсне забезпечення, цифрові технології.

У сучасних умовах цифрової трансформації освіти та інтеграції України в європейський освітній простір питання підготовки конкурентоспроможних фахівців набуває особливої актуальності. Фахова підготовка бакалаврів технологічної та професійної освіти передбачає не лише оволодіння предметними знаннями й уміннями, а й формування іншомовної професійної компетентності, що є невід'ємною складовою професійної діяльності майбутнього педагога. Англійська мова виступає важливим інструментом професійного спілкування, доступу до наукових джерел, міжнародної співпраці та участі в академічних мобільних програмах [8; 9].

Проблема ресурсного забезпечення міжпредметних зв'язків англійської мови у віртуальному освітньому середовищі зумовлена низкою чинників. По-перше, сучасні стандарти вищої освіти передбачають компетентнісний підхід, який потребує інтеграції знань з різних дисциплін та формування в студентів здатності застосовувати їх у професійній діяльності. По-друге, стрімкий розвиток інформаційно-комунікаційних технологій створює нові можливості для організації освітнього процесу, але водночас потребує науково обґрунтованих підходів до їх педагогічного

застосування. По-третє, воєнні умови в Україні спричинили необхідність переходу на дистанційні та змішані форми навчання, що актуалізувало питання ефективного використання віртуальних освітніх середовищ [1; 5].

Міжпредметні зв'язки англійської мови з фаховими дисциплінами технологічної та професійної освіти створюють умови для інтеграції мовної та професійної підготовки студентів, сприяють формуванню цілісної системи знань, умінь і навичок, підвищують мотивацію до вивчення іноземної мови як засобу професійного спілкування [7; 10]. Віртуальне освітнє середовище надає широкі можливості для реалізації міжпредметних зв'язків через використання різноманітних цифрових ресурсів, інтерактивних платформ, хмарних сервісів та засобів комунікації [2; 3].

Проблеми використання віртуальних освітніх середовищ у вищій школі досліджувалися в працях вітчизняних та зарубіжних науковців. Зокрема, Л.Д. Шевчук, Б.В. Шевчук та С.М. Яшанов обґрунтували методичні засади використання мережевих сервісів на основі хмарних технологій у віртуальному освітньому середовищі закладу вищої освіти, виділили основні компоненти такого середовища та визначили педагогічні умови їх ефективного використання [11]. Б.В. Шевчук у дисертаційному дослідженні розробив теорію і практику проєктування віртуального освітнього середовища інформатичної підготовки майбутніх педагогів професійного навчання, спроектував університетське віртуальне освітнє середовище SmartUDU як інтегровану цифрову екосистему.

С.М. Яшанов досліджував технологію віртуалізації як методику логічного розподілу ресурсів ЕОМ на окремі віртуальні машини в контексті інформаційно-навчального середовища вищого закладу освіти, окреслив перспективи застосування віртуальних машин у фаховій підготовці майбутнього вчителя [12]. С.Г. Литвинова розробила концепцію хмаро орієнтованого навчального середовища, його компонентну модель та методику проєктування для загальноосвітніх і вищих навчальних закладів [2; 3].

Леута О.І. [4] у своїх дослідженнях зосередив увагу на семантико-синтаксичні аспекти інтеграції мовних одиниць у професійній комунікації, акцентуючи на когнітивно-прагматичний аспект мовних явищ, та визначив, що мовні компетентності є ключовим чинником формування професійної комунікативної компетентності фахівця.

Серед зарубіжних досліджень варто відзначити роботи з *blended learning* у викладанні англійської мови за професійним спрямуванням. Зокрема, дослідники довели, що змішане навчання (*blended learning*) підвищує ефективність формування мовних компетентностей студентів технічних спеціальностей, сприяє розвитку автономії, гнучкості та колаборативних навичок [8, 9]. Використання віртуальних освітніх середовищ, таких як Edmodo, Moodle, Google Classroom, дозволяє організувати професійно орієнтовану взаємодію студентів, проєктну діяльність та міжнародну співпрацю [7; 10].

Питання міждисциплінарної інтеграції англійської мови у вищій технічній освіті розглядали І.Г. Герасимова, С.А. Пушміна та Е.В. Картер, які довели, що міжпредметні зв'язки сприяють формуванню комунікативної компетентності майбутніх інженерів [10]. І. Шалатська, О. Зотова-Садило та І. Музика розробили курс Moodle для викладання англійської мови за професійним спрямуванням для магістрів машинобудівних спеціальностей [10].

Водночас, незважаючи на значний науковий доробок, питання ресурсного забезпечення міжпредметних зв'язків англійської мови у віртуальному освітньому середовищі фахової підготовки бакалаврів технологічної та професійної освіти залишається недостатньо розробленим. Відсутня цілісна модель, що поєднує дидактичні, технологічні та організаційні аспекти такого забезпечення, а також недостатньо експериментально перевірено ефективність використання віртуальних освітніх середовищ для реалізації міжпредметних зв'язків саме в контексті підготовки майбутніх педагогів технологічної освіти.

У результаті теоретичного аналізу визначено, що міжпредметні зв'язки англійської мови у віртуальному освітньому середовищі – це дидактично та технологічно організовані взаємозв'язки між англійською мовою (як іноземною) та фаховими дисциплінами технологічної та професійної освіти, що реалізуються через цифрові ресурси, інтерактивні платформи та засоби комунікації віртуального освітнього середовища з метою формування іншомовної професійної компетентності бакалаврів. Ресурсне забезпечення таких зв'язків передбачає сукупність дидактичних, програмно-технологічних, методичних та організаційних умов, які створюють можливості для інтеграції мовної та професійної підготовки студентів у цифровому освітньому просторі.

На основі системного підходу розроблено структурно-функціональну модель ресурсного забезпечення міжпредметних зв'язків англійської мови у віртуальному освітньому середовищі фахової підготовки бакалаврів технологічної та професійної освіти (рис. 1). Модель складається з чотирьох взаємопов'язаних блоків: цільового, змістово-методичного, організаційно-технологічного та результативно-діагностичного.

Цільовий блок визначає мету та завдання ресурсного забезпечення міжпредметних зв'язків англійської мови, зокрема формування іншомовної професійної компетентності, розвиток міжкультурної компетенції, підготовка студентів до професійного спілкування англійською мовою в галузі технологічної освіти. Змістово-методичний блок охоплює електронні навчальні курси з англійської мови за професійним спрямуванням (ESP), мультимедійні ресурси, інтерактивні вправи,

цифрові підручники та посібники, а також міжпредметні навчальні модулі, що інтегрують мовний матеріал зі змістом фахових дисциплін [5; 7].



Рис. 1. Структурно-функціональна модель ресурсного забезпечення міжпредметних зв'язків англійської мови у віртуальному освітньому середовищі

Організаційно-технологічний блок містить компоненти віртуального освітнього середовища, які забезпечують реалізацію міжпредметних зв'язків: системи управління навчанням (LMS Moodle, Edmodo, Google Classroom), хмарні сервіси (Google Workspace, Microsoft 365), відеоконференційні платформи (Zoom, Microsoft Teams), мовні платформи (Duolingo, Quizlet, Kahoot), електронні бібліотеки та бази даних (Google Scholar, ResearchGate, IEEE Xplore), соціальні мережі та месенджери для комунікації [2; 6; 11]. Результативно-діагностичний блок передбачає засоби моніторингу та оцінювання: електронне тестування, мовний портфоліо студента (e-portfolio), системи аналітики LMS, peer-assessment та self-assessment [8; 9].

Важливим аспектом моделі є педагогічні умови її ефективного реалізації (табл. 1).

Таблиця 1

Педагогічні умови реалізації моделі
ресурсного забезпечення міжпредметних зв'язків англійської мови

№	Умова	Зміст та реалізація
1	Науково-методична підготовка викладачів	Оволодіння цифровими компетентностями, навичками проєктування електронних курсів, використання хмарних сервісів, організації міжпредметної взаємодії
2	Інтеграція цифрових ресурсів	Вбудовування цифрових ресурсів у зміст навчання англійської мови та фахових дисциплін, створення міжпредметних навчальних модулів
3	Системний підхід до проєктування ВОС	Врахування специфіки фахової підготовки бакалаврів технологічної та професійної освіти при проєктуванні віртуального освітнього середовища
4	Створення міжпредметних навчальних модулів	Інтеграція змісту англійської мови з фаховими дисциплінами: технологія виробництва, інженерна графіка, матеріалознавство, ІТ в освіті
5	Застосування хмарних технологій та інтерактивних платформ	Використання LMS Moodle, Edmodo, Google Classroom, хмарних сервісів, відеоконференцій для організації спільної діяльності

Перша умова – науково-методична підготовка викладачів до роботи у віртуальному освітньому середовищі, яка включає оволодіння цифровими компетентностями, навичками проєктування електронних курсів, використання хмарних сервісів та організації міжпредметної взаємодії в цифровому просторі. Друга умова – інтеграція цифрових ресурсів у зміст навчання англійської мови та фахових дисциплін шляхом створення міжпредметних навчальних модулів, що поєднують мовні

та професійні компетенції. Третя умова – системний підхід до проєктування віртуального освітнього середовища з урахуванням специфіки фахової підготовки бакалаврів технологічної та професійної освіти. Четверта умова – створення міжпредметних навчальних модулів, які інтегрують зміст англійської мови з фаховими дисциплінами (технологія виробництва, інженерна графіка, матеріалознавство, інформаційні технології в освіті). П'ята умова – застосування хмарних технологій та інтерактивних платформ для організації спільної діяльності студентів, доступу до освітніх ресурсів та комунікації [1; 11].

Аналіз структурних компонентів віртуального освітнього середовища для міжпредметних зв'язків англійської мови (рис. 2) свідчить, що найвищий рівень реалізації характерний для інформаційно-комп'ютерного компонента (92%), що пояснюється широким доступом до цифрових технологій у закладах вищої освіти. Дидактичний компонент реалізований на рівні 85%, комунікаційний – 88%, організаційно-методичний – 78%, а контрольно-оцінний – 75%. Це свідчить про необхідність подальшого вдосконалення методичного та контрольно-оцінного забезпечення.

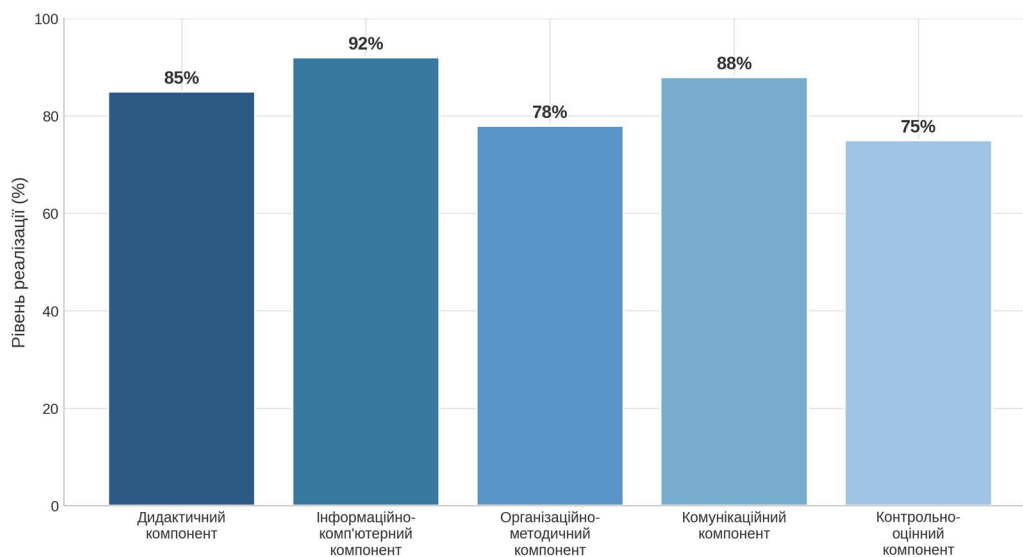


Рис. 2. Структурні компоненти віртуального освітнього середовища для міжпредметних зв'язків англійської мови

Аналіз використання цифрових інструментів у віртуальному освітньому середовищі (рис.3) показує, що найчастіше використовуються системи управління навчанням – LMS (Moodle, Edmodo) – 25%, хмарні сервіси (Google Workspace) – 20%, відеоконференційні платформи (Zoom, Teams) – 18%, мовні платформи (Duolingo, Quizlet) – 15%, електронні бібліотеки та бази даних – 12%, соціальні мережі та месенджери – 10%. Такий розподіл свідчить про пріоритетність використання інтегрованих платформ, що поєднують навчальний контент, комунікацію та оцінювання.

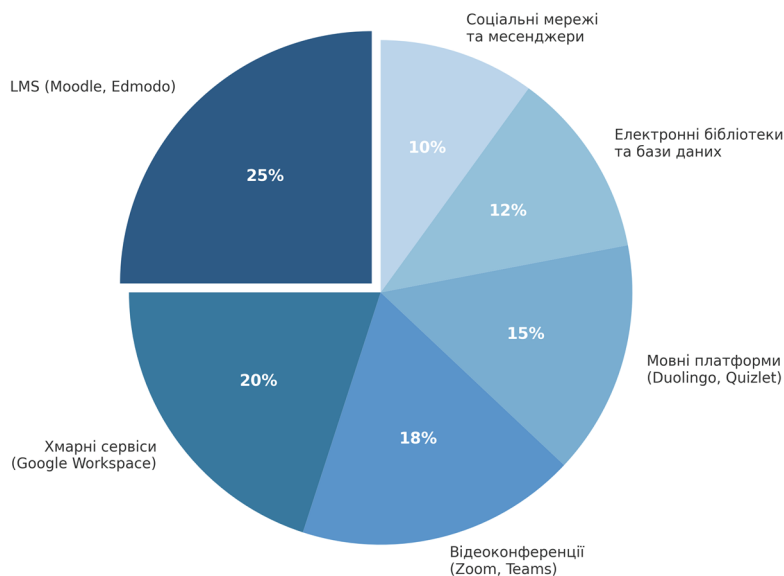


Рис. 3. Використання цифрових інструментів у віртуальному освітньому середовищі для міжпредметних зв'язків англійської мови

Після впровадження моделі ресурсного забезпечення міжпредметних зв'язків англійської мови у віртуальному освітньому середовищі в експериментальній групі спостерігався значний приріст показників сформованості іншомовної професійної компетентності порівняно з контрольною групою (рис. 4). На початковому етапі експерименту рівень сформованості компетентності в експериментальній групі становив 42%, а в контрольній – 40%. Після завершення експерименту ці показники зросли відповідно до 92% та 78%, що свідчить про підвищення ефективності навчання в експериментальній групі на 14 відсоткових пунктів.

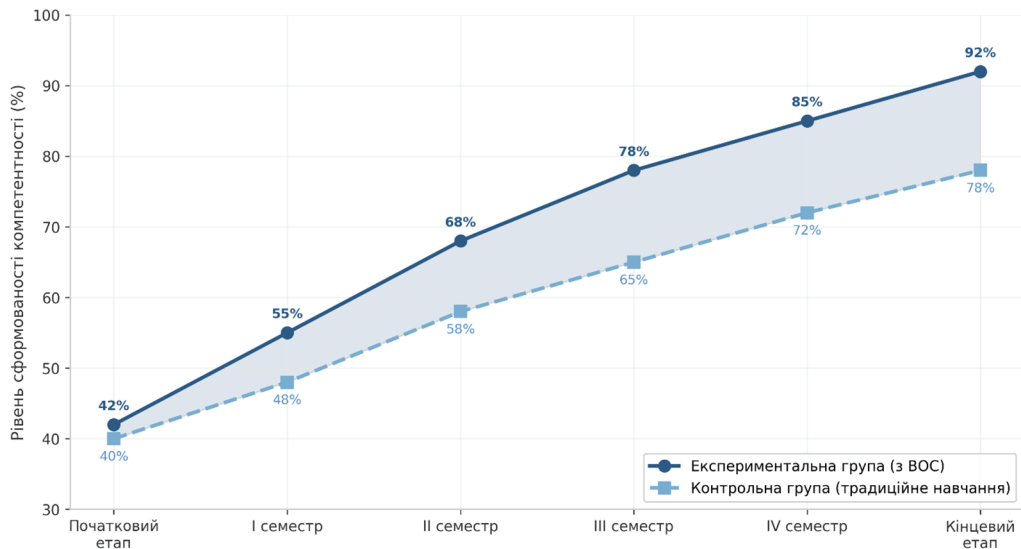


Рис. 4. Динаміка формування іншомовної професійної комунікативної компетентності студентів

Статистична обробка результатів за t-критерієм Стюдента підтвердила достовірність відмінностей між експериментальною та контрольною групами на рівні значущості $p < 0,01$. Коефіцієнт кореляції Пірсона між тривалістю роботи у віртуальному освітньому середовищі та рівнем сформованості іншомовної професійної компетентності склав $r = 0,78$, що свідчить про сильний позитивний зв'язок.

За результатами анкетування студентів експериментальної групи визначено найбільш ефективні аспекти реалізації міжпредметних зв'язків англійської мови у віртуальному освітньому середовищі (рис. 5).

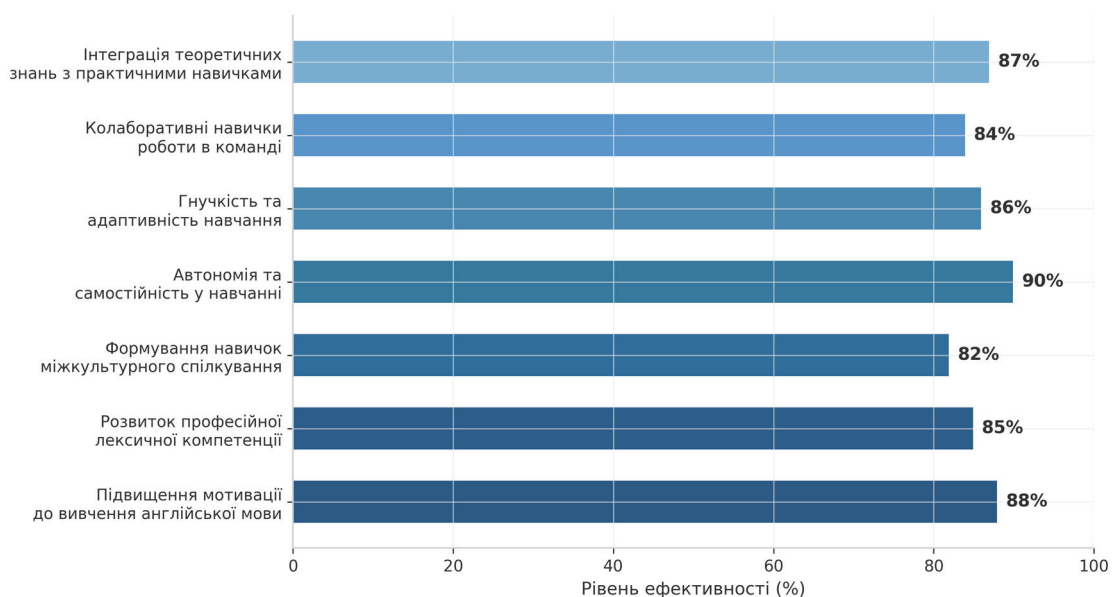


Рис. 5. Ефективність міжпредметних зв'язків англійської мови у віртуальному освітньому середовищі (за результатами анкетування)

Найвищий рівень ефективності зафіксовано за показником «Автономія та самостійність у навчанні» – 90%, «Інтеграція теоретичних знань з практичними навичками» – 87%, «Гнучкість та адаптивність навчання» – 86%, «Підвищення мотивації до вивчення англійської мови» – 88%. Це свідчить про те, що запропонована модель сприяє формуванню не лише мовних, а й загальнонавчальних компетентностей студентів.

У результаті проведеного дослідження теоретично обґрунтовано та експериментально перевірено модель ресурсного забезпечення міжпредметних зв'язків англійської мови у віртуальному освітньому середовищі фахової підготовки бакалаврів технологічної та професійної освіти (табл.2). Встановлено, що міжпредметні зв'язки англійської мови з фаховими дисциплінами технологічної освіти в умовах віртуального освітнього середовища створюють синергетичний ефект, який сприяє одночасному формуванню мовних і професійних компетентностей студентів.

Таблиця 2

**Результати формувального експерименту
(середні бали за 100-бальною шкалою)**

Показник	Експериментальна група (n=138)	Контрольна група (n=48)	Різниця, %
Лінгвістична компетенція (граматика, лексика, фонетика)	88,5	74,2	14,3
Комунікативна компетенція (говоріння, аудіювання)	85,3	71,8	13,5
Професійна лексична компетенція (термінологія)	91,2	76,5	14,7
Читання та переклад фахової літератури	89,7	78,4	11,3
Письмова комунікація (листи, звіти, резюме)	87,4	73,6	13,8
Міжкультурна компетенція	84,6	70,2	14,4
Загальний рівень іншомовної професійної компетентності	87,8	74,1	13,7

Розроблена структурно-функціональна модель складається з чотирьох взаємопов'язаних блоків: цільового, змістово-методичного, організаційно-технологічного та результативно-діагностичного. Модель відрізняється від існуючих тим, що поєднує дидактичні, технологічні та організаційні компоненти ресурсного забезпечення, орієнтовані саме на специфіку фахової підготовки бакалаврів технологічної та професійної освіти. Обґрунтовано п'ять педагогічних умов ефективної реалізації моделі: науково-методична підготовка викладачів, інтеграція цифрових ресурсів у зміст навчання, системний підхід до проєктування віртуального освітнього середовища, створення міжпредметних навчальних модулів, застосування хмарних технологій та інтерактивних платформ.

Експериментально доведено, що використання запропонованої моделі підвищує рівень сформованості іншомовної професійної компетентності студентів на 13,7% порівняно з традиційними формами навчання. Найбільшого приросту досягнуто у формуванні професійної лексичної компетенції (на 14,7%), міжкультурної компетенції (на 14,4%) та лінгвістичної компетенції (на 14,3%). Значною перевагою моделі є формування навичок автономного навчання (90% ефективності), інтеграція теоретичних знань з практичними навичками (87%) та підвищення мотивації до вивчення англійської мови (88%).

Перспективи подальших досліджень пов'язані з розробкою конкретних міжпредметних навчальних модулів для різних фахових дисциплін технологічної освіти, адаптацією моделі для магістерської підготовки, впровадженням елементів штучного інтелекту для персоналізації навчання, а також поширенням результатів дослідження на інші спеціальності педагогічного профілю.

References

1. Биков В. Ю. *Моделі організаційних систем відкритої освіти*: монографія. Київ: Атіка, 2009. URL: <https://lib.iitta.gov.ua/id/eprint/845>.
Bykov, V. Yu. (2009). *Modeli orhanizatsiinykh system vidkrytoi osvity* [Models of organizational systems for open education]: monohrafiia. Kyiv: Atika. Retrieved from: <https://lib.iitta.gov.ua/id/eprint/845>. [in Ukrainian].

2. Литвинова С. Г. Поняття й основні характеристики хмароорієнтованого навчального середовища середньої школи. *Інформаційні технології і засоби навчання*. 2014. Т. 40, № 2. С. 26–41. URL: <https://scispace.com/pdf/concepts-and-characteristics-of-cloud-oriented-learning-3j0sue5ayh.pdf>.
Lytvynova, S. H. (2014). Poniattia y osnovni kharakterystyky khmaroorientovanoho navchalnoho sere-dovyshcha serednoi shkoly [The Concept and Key Characteristics of a Cloud-Based Learning Environ-ment in Secondary Schools]. *Informatsiini tekhnolohii i zasoby navchannia – Information Technologies and Teaching Aids*. Т. 40. 2. 26–41. Retrieved from: <https://scispace.com/pdf/concepts-and-characteristics-of-cloud-oriented-learning-3j0sue5ayh.pdf>. [in Ukrainian].
3. Литвинова С. Г. Компонентна модель хмароорієнтованого навчального середовища загальноосвіт-нього навчального закладу. *Науковий вісник. Серія: Педагогіка. Соціальна робота*. 2015. Вип. 35. С. 99–107. URL: <https://lib.iitta.gov.ua/id/eprint/9128>.
Lytvynova, S. H. (2015). Komponentna model khmaroorientovanoho navchalnoho sere-dovyshcha zahalnoosvitnoho navchalnoho zakladu [A Component Model of a Cloud-Based Learning Environment for General Education Institutions]. *Naukovyi visnyk. Seriya: Pedagogika. Sotsialna robota – Scientific Bulletin. Series: Pedagogy. Social Work*. 35. 99–107. Retrieved from: <https://lib.iitta.gov.ua/id/eprint/9128> [in Ukrainian].
4. Титаренко О. Ю., Леміш Н. Є., Леута О. І., Беґека Д. А., Зернецька А. А. Педагогічні стратегії викладання формально-теоретичного блоку мовознавчих дисциплін в аспірантурі. *Наукові записки: [збірник наукових статей]. Серія педагогічні науки, CLXII*. 2025. Вип. 162. С. 56–64. URL: <https://doi.org/10.31392/NZ-udu-162.2025.06>
Tytarenko, O. Yu., Lemish, N. Ye., Leuta, O. I., Beheka, D. A. & Zernetska, A. A. (2025). Pedagogichni stratehii vykladannia formalno-teoretychnoho bloku movoznavchykh dystsyplin v aspiranturi [Teaching Strategies for the Formal-Theoretical Component of Linguistic Disciplines in Graduate Programs]. *Naukovi zapysky: [zbirnyk naukovykh statei]. Seriya pedagogichni nauky, CLXII – Scientific Notes: [Collection of Scientific Articles]. Series: Pedagogical Sciences, CLXII*. 162. 56–64. Retrieved from: <https://doi.org/10.31392/NZ-udu-162.2025.06> [in Ukrainian].
5. Bakhmat, N., Kruty, K., Tolchieva, H., Pushkarova, T. (2022). Modernization of future teachers' profes-sional training: on the role of immersive technologies. *Futurity Education*. Vol. 2. Iss. 1. 35–44. DOI: <https://doi.org/10.57125/FED/2022.10.11.22>.
6. Balyk, N., Shmyger, G., Vasylenko, Y., Oleksiuk, V. (2020). Digital Educational Environment of Teachers' Professional Training. *International Scientific and Practical Conference «eLearning and Software for Education» (eLSE)*. Retrieved from: <https://www.scitepress.org/Papers/2020/109221/109221.pdf>.
7. Holiver, N., Kurbatova, T., Bondar, I. (2020). Blended learning for sustainable education: Moodle-based English for Specific Purposes teaching at Kryvyi Rih National University. *The International Conference on Sustainable Futures : Environmental, Technological, Social and Economic Matters (ICSF 2020)*. Vol. 166. Article 10006. DOI : <https://doi.org/10.1051/e3sconf/202016610006>.
8. Momchilova, M. (2021). Effective application of blended learning in ESP courses. *Proceedings of the Technical University of Sofia*. Vol. 71. 2. DOI: <https://doi.org/10.47978/tus.2021.71.02.001>.
9. Mulyadi, D., Arifani, Y., Wijayantingsih, T. D., Budiastuti, R. E. (2020). Blended learning in English for specific purposes (ESP) instruction: Lecturers' perspectives. *Computer-Assisted Language Learning Electronic Journal*. Vol. 21. 2. 204–219. Retrieved from: <https://old.callej.org/journal/21-2/Mulyadi-Arifani-Wijayan-tingsih-Budiastuti2020.pdf>.
10. Shalatska, H., Zotova-Sadylo, O., Muzyka, I. (2019). Moodle course in teaching English language for specific purposes for masters in mechanical engineering. *Ternopil National Pedagogical University*. DOI: <https://doi.org/10.55056/cte.378>.
11. Shchevchuk, L., Shevchuk, B., Yashanov, S. (2021). The use of network services based on cloud technologies in the virtual educational environment of higher education establishment. *Professional Education: Methodology, Theory and Technologies*. Vol. 14. 266–286. DOI : <https://doi.org/10.31470/2415-3729-2021-14-266-286>.
12. Yashanov, S. (2010). The virtual machines in the system of informative-educational environment of higher educational establishment. *Information Technologies and Learning Tools*. Vol. 16. 2. DOI : <https://doi.org/10.33407/itlt.v16i2.230>.

Lazarenko Hlib

<https://orcid.org/0009-0004-3162-6345>

PhD Student,
Dragomanov Ukrainian State University
(Kyiv, Ukraine) E-mail: h.s.lazarenko@udu.edu.ua

Leuta Oleksandr

<https://orcid.org/0009-0007-6125-6324>

Doctor of Philological Sciences, Professor,
Professor of the Department of Linguistics and Methodology
of Teaching Foreign Languages,
Dragomanov Ukrainian State University
(Kyiv, Ukraine) E-mail: o.i.leuta@udu.edu.ua

RESOURCE PROVISION OF INTERDISCIPLINARY CONNECTIONS OF ENGLISH IN THE VIRTUAL EDUCATIONAL ENVIRONMENT OF PROFESSIONAL TRAINING OF BACHELORS OF TECHNOLOGICAL AND VOCATIONAL EDUCATION

Purpose: to theoretically substantiate and experimentally verify the model of resource provision of interdisciplinary connections of English in the virtual educational environment of professional training of bachelors of technological and vocational education.

Methodology: a complex of theoretical (analysis, synthesis, generalization, systematization of scientific sources) and empirical (pedagogical experiment, survey, testing, statistical data processing) methods was used. The study involved 186 students of specialty 015 «Vocational Education» and 015.37 «Labor Education and Technologies» from three higher education institutions in Ukraine.

Scientific novelty: a structural-functional model of resource provision of interdisciplinary connections of English in the virtual educational environment of professional training of bachelors of technological and vocational education has been developed for the first time; pedagogical conditions for the implementation of the model have been substantiated.

Conclusions: the effectiveness of the proposed model has been experimentally confirmed, which contributes to increasing the level of formation of students' foreign language professional competence by 18.5% compared to the control group.

Key words: interdisciplinary connections; English language; virtual educational environment; professional training; bachelor of technological and vocational education; resource provision; digital technologies.

Стаття надійшла до редакції 03.04.2026

Рецензент: доктор педагогічних наук, професор **Сергій Яшанов**