



**ПЕДАГОГІЧНА АКАДЕМІЯ:**  
НАУКОВІ ЗАПИСКИ

## **ТЕОРІЯ І МЕТОДИКА ПРОФЕСІЙНОЇ ОСВІТИ**

УДК 378.14

**DOI** <https://doi.org/10.5281/zenodo.14996814>

### **Впровадження англomовних освітніх компонентів у підготовку майбутніх ІТ-фахівців в умовах глобалізації: досвід ефективності та перспективи**

**Шевчук Лариса Дмитрівна**

доктор педагогічних наук, професор, завідувач кафедри математики,  
інформатики та методики навчання, Університет Григорія Сковороди в  
Переяславі, 08401, м. Переяслав, Київська область, Україна,

ORCID <https://orcid.org/0000-0002-8405-1168>

**Котенко Наталія Олексіївна**

кандидат педагогічних наук, доцент, доцент кафедри інженерії програмного  
забезпечення та кібербезпеки, Державний торговельно економічний  
університет, вул. Кіото, 19, Київ, Україна, індекс 021566,

ORCID <https://orcid.org/0000-0002-2675-6514>

**Прийнято: 15.02.2025 | Опубліковано: 28.02.2025**

*Анотація.* У статті проаналізовано ефективність впровадження фахових освітніх компонентів англійською мовою у магістерські програми з метою формування англomовної компетентності майбутніх ІТ-фахівців. Основна увага приділяється курсу «UI/UX дизайн англійською мовою», який спрямований на розвиток професійних та мовних навичок студентів, адаптацію до міжнародного середовища, а також інтеграцію мовної підготовки з



## ПЕДАГОГІЧНА АКАДЕМІЯ: НАУКОВІ ЗАПИСКИ

опануванням фахових освітніх компонентів. Дослідження базується на аналізі наукових джерел, результатах анкетування студентів магістерської освітньої програми «Інженерія програмного забезпечення» та педагогічному експерименті, проведеному під час викладання дисципліни. У ході дослідження використано методи опитування, статистичного аналізу та педагогічного спостереження. Опитування студентів показало високий рівень зацікавленості та мотивації до вивчення дисциплін англійською мовою. Зокрема, 69% респондентів вважають доцільним залишати курс англійською, а 81% підтримують ідею розширення кількості таких дисциплін. Окрім того, було підтверджено, що впровадження англійськомовного викладання сприяє формуванню міжкультурної компетентності, покращує доступ до англійськомовних ресурсів та підвищує конкурентоспроможність випускників на глобальному ринку праці.

**Висновки.** Результати дослідження свідчать, що викладання фахових освітніх компонентів англійською мовою є ефективним засобом підготовки майбутніх ІТ-фахівців. Такий підхід дозволяє не лише поєднати вивчення мови з опануванням професійних знань, але й сприяє розвитку *soft skills*, критичного мислення та здатності працювати в міжнародному середовищі. Водночас реалізація подібних курсів вимагає якісного методичного забезпечення, адаптованих навчальних матеріалів та підготовки викладачів. Це відкриває нові можливості для модернізації освітніх програм та забезпечення конкурентоспроможності випускників на світовому ринку.

**Ключові слова:** глобалізація освіти, компетентність, ІТ-фахівці, фахові освітні компоненти, англійська мова.



**ПЕДАГОГІЧНА АКАДЕМІЯ:**  
НАУКОВІ ЗАПИСКИ

**Introduction of English-language educational components in the training of future IT specialists in the context of globalization: experience, effectiveness and prospects**

**Shevchuk Larisa Dmytrivna**

Doctor of Pedagogical Sciences, Professor, Head of the Department of Mathematics, Informatics and Teaching Methods, Hryhorii Skovoroda Pereiaslav University, 08401, Pereiaslav, Kyiv region, Ukraine,  
ORCID <https://orcid.org/0000-0002-8405-1168>

**Kotenko Nataliya Oleksiivna**

Candidate of Pedagogical Sciences, Associate Professor, Associate Professor of the Department of Software Engineering and Cybersecurity, State University of Trade and Economics, 19 Kyoto St., Kyiv, Ukraine, index 02156b  
ORCID <https://orcid.org/0000-0002-2675-6514>

***Abstract.** This article analyzes the effectiveness of integrating professional educational components taught in English into master's programs, with the goal of developing English-language competence among future IT specialists. Particular attention is given to the course "UI/UX Design in English", which aims to enhance both professional and linguistic skills of students, facilitate their adaptation to international environments, and integrate language training with the mastery of professional educational components. The research is based on the analysis of scientific literature, survey results of students enrolled in the master's degree program "Software Engineering", and a pedagogical experiment conducted during the delivery of the course. The study employed methods such as surveys, statistical analysis, and pedagogical observation. The student survey revealed a high level of interest and*



*motivation in studying disciplines in English. Specifically, 69% of respondents supported maintaining the course in English, while 81% endorsed the idea of expanding the number of such courses. Furthermore, it was confirmed that English-language instruction fosters intercultural competence, improves access to English-language resources, and enhances graduates' competitiveness in the global labor market.*

**Conclusions.** *The findings of the study indicate that teaching professional educational components in English is an effective approach for preparing future IT specialists. This method not only integrates language learning with the acquisition of professional knowledge but also contributes to the development of soft skills, critical thinking, and the ability to work in an international environment. At the same time, the implementation of such courses requires high-quality methodological support, adapted educational materials, and adequate training for instructors. This opens up new opportunities for modernizing educational programs and ensuring the competitiveness of graduates in the global market.*

**Keywords:** *globalization of education, competence, IT specialists, professional educational components, English language.*

**Постановка проблеми у загальному вигляді та її зв'язок з важливими науковими чи практичними завданнями (Вступ).** У сучасному глобалізованому світі ефективна комунікація іноземною мовою є однією з ключових компетентностей, необхідних для успішної професійної діяльності фахівців будь-якої галузі, включаючи й сферу ІТ. За словами С. Бебко [Помилка! Джерело посилання не знайдено., с. 53] глобалізація вищої освіти обумовлена причинами внутрішнього (задоволення потреб національної економіки у кадрах належної кваліфікації, тобто кваліфікації світового рівня) та



зовнішнього характеру (підтримка конкурентоспроможності національної економіки у світовому вимірі).

У магістерських програмах підготовки студентів спеціальності «Інженерія програмного забезпечення» необхідність розвитку здатності до міжкультурної комунікації стає особливо актуальною, враховуючи інтенсивну інтеграцію інженерних процесів у міжнародне середовище. З одного боку, програмні інженери повинні розуміти технічну документацію, яка переважно публікується англійською мовою, а також брати участь у розробці проєктів, комунікуючи із міжнародними колегами. З іншого боку, мовна компетентність передбачає не лише читання й розуміння текстів, але й уміння чітко формулювати власні ідеї усно та письмово, що є критичним для успішної участі у командній роботі, підготовці технічних звітів, презентацій, комунікацій з клієнтами тощо.

На думку М.О. Єршова, найкращі вітчизняні ІТ-спеціалісти з вільним володінням англійською переходять на роботу в зарубіжні ІТ-компанії. Аутсорсингові види діяльності, що домінують на вітчизняному ринку ІТ послуг, не потребують досконалого володіння іноземною і тому не мотивують вітчизняних фахівців до підвищення англомовної компетентності [2, с. 123]. Це доводить важливість англійської мови в контексті глобалізації.

Дерейчук О. та Ільченко О. зазначають, що як мова глобальної комунікації, англійська дає можливість працювати в будь-якій точці земної кулі, комунікувати з більшою кількістю людей. Більше того, вона надає економічного, політичного та культурного статусу у суспільстві [3, с. 13].

У стандарті вищої освіти України другого рівня (ступінь магістра) галузі знань 12 – Інформаційні технології за спеціальністю 121 – Інженерія програмного забезпечення [4, с. 7] серед загальних компетентностей є компетентність «Здатність спілкуватися іноземною мовою як усно, так і письмово», яка прямо пов'язана з глобалізаційними процесами сьогодення.



Компетентність, як освітня категорія є ключовим поняттям сучасних стандартів вищої освіти. Відповідно до вимог ринку праці, особливо в сфері ІТ, зокрема інженерії програмного забезпечення, важливою стає здатність фахівця працювати у глобальному середовищі, що потребує високого рівня володіння іноземною мовою.

### **Аналіз останніх досліджень і публікацій (Огляд літератури).**

Визначимося з поняттями компетентність та компетенція, які візьмемо за оснєвне у цьому дослідженні. Згідно пункту 13 частини першої статті 1 в редакції Закону України щодо вдосконалення освітньої діяльності у сфері вищої освіти [5] компетентність – здатність особи успішно соціалізуватися, навчатися, провадити професійну діяльність, яка виникає на основі динамічної комбінації знань, умінь, навичок, способів мислення, поглядів, цінностей, інших особистих якостей. А. Шахно, В. Короленко у результаті свого дослідження дійшли висновку, що компетенція розглядається одночасно у трьох проекціях: 1) коло питань, на яких має бути обізнана особа, коло повноважень, делегованих суб'єкту; 2) досвід, інформаційні ресурси та знання у певній предметній галузі, якими володіє суб'єкт; 3) соціально задана вимога до підготовки особистості в певній сфері [11, с. 115].

Встановлюючи співвідношення між поняттями «компетенція» й «компетентність», С. Лейко та Т. Кузнецова зазначають необхідність їх розмежування. На основі того, що компетенція визначається певною організацією, установою, державою як наперед задана вимога до знань, умінь, навичок, якими повинна володіти особистість, для успішної діяльності в межах тієї сфери, де ця діяльність буде здійснюватися. Компетентність, в свою чергу, є надбанням самої особистості, визначає якісний рівень, засвоєння в наслідок навчання, знань, умінь навичок та здатності застосувати їх, на основі власного досвіду, в процесі здійснення певної діяльності. Компетенція пов'язана з певним



видом діяльності, тоді як компетентність – з особистістю, з її внутрішніми якостями та здібностями [12, с. 61].

Низка науковців, які вивчають питання ІТ-сфери в Україні, у своїх роботах зазначають низьку якість освіти та підготовки ІТ-фахівців у ЗВО серед них В.Барвінок [9], С.Редько, О. Кулаженко, О.Овчарова, Т. Савчук [6], інші. Такі спостереження нашої хують на думку стосовно внесення змін у процес підготовки ІТ-фахівців, особливо коли мова йде про підготовку магістрів сфери ІТ.

Колектив авторів П. Красноп'яров, В. Воронюк, І. Вишатицька виявив, що в контексті викладання іноземних мов у ЗВО України ключовими напрямками є розвиток навичок автономного навчання, використання інтерактивних технологій і практичне застосування знань у реальних комунікативних ситуаціях. Ці підходи сприяють не лише вдосконаленню мовних умінь, але й формуванню міжкультурної компетентності, що відповідає сучасним потребам глобалізованого світу [14].

Питання вивчення англійської мови, як іноземної в епоху глобалізації у своєму дослідженні розглянула А. Моренцова [8] та дійшла висновку, що позитивна мотивація сприятиме особистісному розвитку та ефективній професійній підготовці кваліфікованих фахівців, для яких на сьогодні вміння розмовляти англійською є однією з найважливіших умов професійного спілкування та успішної роботи. Саме такими є умови успішного працевлаштування та подальшого кар'єрного зростання фахівців ІТ-сфери. Важливість мотивації під час вивчення англійської мови майбутніми фахівцями ІТ-сфери відмічає у своїй публікації колектив авторів С.Редько, О. Кулаженко, О.Овчарова, Т. Савчук [6], про те, що мотивація студентів є ключовим фактором, що визначає їхній успіх у вивченні іноземної мови у своєму дослідженні зазначає Ю. Бондарчук [13, с.3].



Щодо мотивації студентів в контексті вивчення англійської мови досить показовими є результати опитувань студентів КПІ ім. Ігоря Сікорського та студентів ДТЕУ. На питання «Чи вважаєте Ви необхідним викладання іноземною мовою окремих предметів з Вашої спеціальності?» студенти КПІ ім. Ігоря Сікорського дали такі відповіді: не вважають необхідним 55% опитаних, 22% привітали б таку можливість, а 23% не змогли визначитися з відповіддю [10]. Студенти ДТЕУ, що навчаються за освітньою програмою «Інженерія програмного забезпечення» перед початком опанування курсу «UI/UX дизайн англійською мовою» на питання «Чи вважаєте Ви доречним вивчення цієї дисципліни англійською мовою» дали такі відповіді: так 24%, ні 44%, не змогли визначитися з відповіддю 32%, а на питання «Чи доречно пропонувати вивчення спеціальних дисциплін англійською мовою на Вашій ОП» дали такі відповіді: так 34%, ні 36%, не змогли визначитися з відповіддю 30%.

### **Виділення невирішених раніше частин загальної проблеми.**

Формування компетентності «Здатність спілкуватися іноземною мовою як усно, так і письмово» є складним процесом, що вимагає системного підходу до інтеграції мовних навичок у професійну підготовку. У цьому ключі нині існують певні проблеми, серед яких:

- відсутність чіткої інтеграції мовної підготовки з професійними дисциплінами;
- брак методичних розробок, адаптованих до сфери ІТ;
- невпевненість студентів в своєму рівні англійської;
- недостатня кількість викладачів здатних викладати фахові освітні компоненти англійською мовою.

Для формування згаданої компетентності впровадження до змісту освітньої програми освітнього компоненту «Англійська мова» або навіть «Англійська мова за професійним спрямуванням» неадекватно, та й не завжди



у зміст освітньої програми вдається включити освітній компонент, який спрямований на формування лише однієї компетентності в той час, як інші освітні компоненти формують по кілька компетентностей як загальних так і фахових. Яким може бути вирішення поставленої проблеми? Як сформувати здатність спілкуватися іноземною мовою без втрати годин, які можна витратити на формування фахових компетентностей?

**Формулювання цілей статті.** Основна мета даної статті з'ясувати оптимальні шляхи формування компетентності «Здатність спілкуватися іноземною мовою» магістрів спеціальності «Інженерія програмного забезпечення» та обґрунтувати можливість та доцільність формування цієї компетентності за рахунок фахових освітніх компонентів.

**Результати дослідження.** Загальна компетентність «Здатність спілкуватися іноземною мовою як усно, так і письмово» згідно зі стандартом відповідає таким дескрипторам національної рамки кваліфікацій: Ум2. Здатність інтегрувати знання та розв'язувати складні задачі у широких або мультидисциплінарних контекстах; К1. Зрозуміле і недвозначне донесення власних знань, висновків та аргументації до фахівців і нефахівців, зокрема, до осіб, які навчаються [4, с. 13]. Така відповідність вкотре доводить тісний зв'язок названої компетентності з глобалізаційними процесами.

Загальна компетентність «Здатність спілкуватися іноземною мовою як усно, так і письмово» згідно зі стандартом відповідає таким результатам навчання: РН01 Знати і застосовувати сучасні професійні стандарти і інші нормативно-правові документи з інженерії програмного забезпечення; РН04 Виявляти інформаційні потреби і класифікувати дані для проєктування програмного забезпечення; РН15 Здійснювати реінжиніринг програмного забезпечення відповідно до вимог замовника; РН16 Планувати, організовувати та здійснювати тестування, верифікацію та валідацію програмного забезпечення;



PH17 Збирати, аналізувати, оцінювати необхідну для розв'язання наукових і прикладних задач інформацію, використовуючи науково-технічну літературу, бази даних та інші джерела [4, с. 15-16]. В наслідок аналізу перерахованих результатів навчання запрошується висновок, що формування згаданої компетентності напряду пов'язане з опануванням фахових компетентностей. Очевидно, що впровадження в освітню програму освітнього компоненту «Англійська мова» чи «Англійська мова за професійним спрямуванням» не надасть можливості сформувати жодного з перерахованих програмних результатів.

Альтернативним варіантом, який дозволить і сформувати у студентів здатність спілкуватися іноземною мовою як усно, так і письмово є впровадження фахових дисциплін англійською мовою. Звичайно для такого кроку має бути низка передумов: готовність викладача викладати освітній компонент англійською мовою, рівень англійської мови у студентів, що дозволить їм сприймати навчальний матеріал англійською мовою, наявність якісного методичного забезпечення дисципліни.

Кількість викладачів, які на достатньому рівні володіють англійською мовою з кожним роком зростає, а з врахуванням того, що для отримання наукового звання «доцент» викладач має володіти англійською мовою хоча б на рівні B2, можна стверджувати, що на кожній кафедрі будь-якого університету України є по кілька викладачів з високим рівнем володіння англійською.

Оскільки в даній статті мова йде про підготовку магістрів то варто зазначити, що здаючи при вступі в магістратуру екзамен з англійської, завдання якого, відповідно до концепцію розвитку англійської мови в університетах [15], відповідають рівню B2 до магістратури вступають студенти, які здатні сприймати та опрацьовувати матеріал англійською мовою. Опанування фахових освітніх компонентів англійською мовою є мотивуючим фактором, а



індивідуальний підхід до студентів в цьому контексті сприяє розвитку у студентів широкого спектру soft skills.

Окрім зазначених передумов, важливим аспектом є наявність якісного методичного забезпечення дисципліни. Це включає розробку навчально-методичних комплексів, адаптованих до викладання фахових дисциплін англійською мовою. Такі комплекси повинні містити спеціалізовані підручники, практичні посібники, інтерактивні навчальні матеріали, а також електронні ресурси, які сприяють засвоєнню як професійної термінології, так і навичок спілкування у фаховому середовищі.

Розробка цих матеріалів потребує інтеграції міждисциплінарного підходу, зокрема, залучення викладачів фахових дисциплін і фахівців з англійської мови. Крім того, варто враховувати використання сучасних технологій, таких як платформи для онлайн-навчання, симуляції, інтерактивні завдання та автоматизовані системи оцінювання знань. Це забезпечить не лише доступність матеріалів, але й їхню відповідність сучасним вимогам до підготовки фахівців.

Важливим елементом є також підготовка викладачів до використання цих матеріалів у навчальному процесі. Організація тренінгів, семінарів і воркшопів для підвищення кваліфікації викладачів дозволить їм ефективніше працювати зі студентами, підвищуючи рівень їхньої англомовної компетентності.

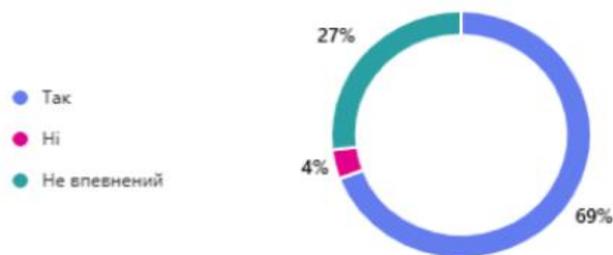
Нами було розроблено дисципліну «UI/UX дизайн англійською мовою» для студентів освітнього ступеня «магістр» освітньої програми «Інженерія програмного забезпечення». На початку вивчення даного освітнього компоненту та в кінці його вивчення здійснювалося опитування студентів щодо їх відношення до викладання фахових освітніх компонентів англійською мовою. В опитуванні взяли участь 50 респондентів.



На питання «Чи доречно залишати вивчення цього курсу англійською мовою?» 69% дали відповідь Так, 4% Ні і 27 % не впевнені у своєму рішенні (рис. 1).

### **Рисунок 1.**

*Результати опитування щодо доречності викладання курсу англійською мовою.*

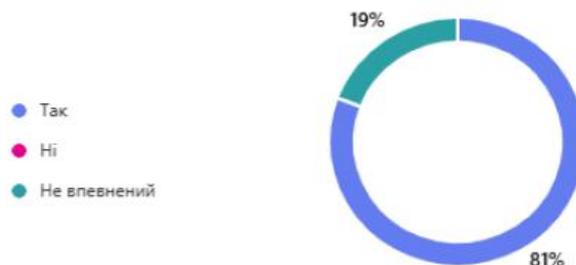


Джерело: власна розробка авторів.

На питання «Чи доречно пропонувати вивчення спеціальних дисциплін англійською мовою на Вашій ОП» 81% дали відповідь Так, 0% Ні і 19 % не впевнені у своєму рішенні (рис. 2).

### **Рисунок 2.**

*Результати опитування щодо доречності викладання фахових освітніх компонентів англійською мовою.*



Джерело: власна розробка авторів



Результати опитування та досвід викладання фахових освітніх компонентів англійською мовою свідчать про значний інтерес студентів ІТ-спеціальностей, як до вивчення англійської мови через фахові дисципліни, так і їх вмотивованість. Такий підхід дозволяє ефективно поєднати вивчення англійської мови з опануванням фахових знань, що сприяє розвитку як професійних, так і мовних компетентностей здобувачів освіти. Студенти не лише вдосконалюють свої навички англійської мови, а й вчаться застосовувати її у практичних ситуаціях, що є вкрай важливим для їхнього успішного працевлаштування в міжнародному середовищі.

Окрім того, вивчення спеціальних дисциплін англійською мовою мотивує студентів до більш активного навчання, адже вони бачать практичну цінність цього підходу. Вони отримують доступ до актуальної англійськомовної літератури, онлайн-курсів і вебінарів, які часто недоступні рідною мовою. Це також створює умови для розвитку критичного мислення, аналітичних навичок і самостійної роботи з різними джерелами інформації.

Позитивний досвід викладання дисципліни «UI/UX дизайн англійською мовою» демонструє, що такий формат навчання сприяє підвищенню конкурентоспроможності випускників на ринку праці, оскільки вони мають змогу здобути унікальний досвід спілкування професійною англійською мовою. Крім того, вони краще підготовлені до участі в міжнародних проєктах, співпраці з іноземними замовниками та подальшого навчання за кордоном.

Таким чином, інтеграція фахових освітніх компонентів англійською мовою в освітній процес є перспективним напрямом, який не лише відповідає вимогам сучасної освіти, а й формує нові можливості для професійного та особистісного розвитку студентів.

**Висновки.** У статті досліджено впровадження фахових освітніх компонентів англійською мовою у підготовку магістрів спеціальності



«Інженерія програмного забезпечення» з метою формування англomовної компетентності. Глобалізація та інтеграція ІТ-галузі у міжнародне середовище вимагають від фахівців здатності до професійної комунікації англійською мовою. Це є необхідною умовою для конкурентоспроможності випускників на ринку праці. Впровадження англomовних освітніх компонентів, таких як «UI/UX дизайн англійською мовою», дозволяє поєднати мовну підготовку з опануванням професійних знань, що сприяє більш ефективному засвоєнню матеріалу та підвищенню мотивації студентів.

Опитування студентів магістерської програми засвідчило високий рівень їхньої підтримки англomовного викладання. Зокрема, 81% респондентів вважають доцільним розширення кількості таких дисциплін. Це свідчить про важливість і перспективність інтеграції англійської мови в освітній процес. Також варто зазначити, що викладання фахових дисциплін англійською мовою сприяє формуванню у студентів критичного мислення, аналітичних навичок, розвитку soft skills і підвищенню готовності до роботи в міжнародних командах.

Вважаємо, що впровадження фахових освітніх компонентів англійською мовою у магістерські програми є не лише актуальним, але й необхідним кроком для забезпечення якісної підготовки сучасних ІТ-фахівців. Подальший розвиток цього напрямку має включати вдосконалення методичного забезпечення, підвищення кваліфікації викладачів і розширення практики англomовного викладання у закладах вищої освіти України.

### **Список використаних джерел**

1. Бєбко С. Основні тенденції глобалізації вищої освіти: thesis. 2020. URL: <https://er.knutd.edu.ua/handle/123456789/16860> (дата звернення: 28.11.2024).
2. Єршов М.-О. Тенденції розвитку ІТ-освіти в Незалежній Україні: монографія. – Київ: «Видавництво Людмила», 2023. – 350 с.



3. Дрейчук О., Ільченко О. Мова та комунікація в аспекті глобалізації культур. Молодий вчений. 2023. № 1.1 (113.1). С. 10–13. URL: <https://doi.org/10.32839/2304-5809/2023-113.1-3> (дата звернення: 09.02.2025)

4. Стандарт вищої освіти України другого рівня (ступінь магістра) галузь знань 12 – Інформаційні технології за спеціальністю 121 – Інженерія програмного забезпечення. Чинний від 2020-11-17. Вид. офіц. Київ, 2020. 17 с. URL: [https://mon.gov.ua/static-objects/mon/sites/1/vishcha-osvita/zatverdzeni%20standarty/2020/11/17/121\\_inzheneriya\\_prohramnoho\\_zabezpechennya\\_mahistr.doc](https://mon.gov.ua/static-objects/mon/sites/1/vishcha-osvita/zatverdzeni%20standarty/2020/11/17/121_inzheneriya_prohramnoho_zabezpechennya_mahistr.doc) (дата звернення: 31.01.2025).

5. Про внесення змін до деяких законів України щодо вдосконалення освітньої діяльності у сфері вищої освіти : Закон України від 18.12.2019 № 392-IX. URL: <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/392-20#Text> (дата звернення: 31.01.2025).

6. Роль англійської мови у професійному розвитку іт-фахівців в Україні: вплив мовних навичок на кар’єрне зростання та міжнародну інтеграцію / С. Редько та ін. Закарпатські філологічні студії. 2024. Т. 1, № 34. С. 196–201. URL: <https://doi.org/10.32782/tps2663-4880/2024.34.1.33> (дата звернення: 31.01.2025).

7. Кириченко С. В., Овсянко Г. В. Викладання англійської мови для студентів технічних ЗВО в умовах дистанційного навчання. Visnik Zaporizkogo natsionalnogo universitetu Pedagogicni nauki. 2021. Т. 2, № 3. С. 175–180. URL: <https://doi.org/10.26661/2522-4360-2020-3-2-26> (дата звернення: 31.01.2025).

8. Моренцова А. Мотиваційні аспекти вивчення англійської мови як іноземної в епоху глобалізації. Молодь і ринок. 2021. № 4/190. URL: <https://doi.org/10.24919/2308-4634.2021.230212> (дата звернення: 31.01.2025).

9. Барвінок В. Сучасні тренди та проблеми ІТ-сектора в Україні: підготовка та міграція ІТ-фахівців. Механізм регулювання економіки. 2020. № 4. С. 90–102. URL: <https://doi.org/10.21272/mer.2020.90.07> (дата звернення: 31.01.2025).



10. Саєнко Н. Моніторинг якості навчання англійської мови. КПІ ім. Ігоря Сікорського. URL: <https://kpi.ua/1012-8> (дата звернення: 04.02.2025).
11. Шахно А., Короленко В. Методологічний аналіз категорії «компетенція». Управління бізнес-процесами підприємств у контексті індустрії 4.0 : матеріали XII-ої Всеукр. науково-практ. конф. пам'яті почес. проф. ТНТУ, акад. НАН України М.Г. Чумаченка, м. Тернопіль, 11 жовт. 2024 р. Тернопіль, 2024. С. 123. URL: <https://elartu.tntu.edu.ua/bitstream/lib/46483/1/book.pdf>.
12. Кузнецова Т., Лейко С. Теоретичний аналіз понять «компетенція» і «компетентність». Modern engineering and innovative technologies. 2019. № 24-02. С. 57–62. URL: <https://doi.org/10.30890/2567-5273.2022-24-02-001> (дата звернення: 09.02.2025).
13. Бондарчук Ю. А. Інноваційні стратегії іншомовної підготовки студентів: аналіз мотиваційних чинників та ефективних підходів. Академічні студії. 2024. № 2. С.3–11. URL: <https://doi.org/10.52726/as.pedagogy/2024.2.1>
14. Красноп'ятов П. В., Воронюк В. І., Вишатицька І. Р. Аналіз ефективності сучасних методик викладання іноземних мов в українських закладах вищої освіти. Педагогічна Академія: наукові записки, 2025 №14. URL: <https://doi.org/10.5281/zenodo.14586866>
15. РБК-Україна. В Україні затвердили концепцію розвитку англійської мови в університетах. РБК-Україна. URL: <https://www.rbc.ua/ukr/news/ukraine-utverdili-kontseptsiyu-razvitiya-1563042964.html> (дата звернення: 09.02.2025).