

Ірина РОЖЕЛЮК,

orcid.org/0000-0002-3972-1636

кандидат педагогічних наук, доцент,

доцент кафедри романо-германської філології та методики викладання іноземних мов

Міжнародного гуманітарного університету

(Одеса, Україна) *irina.rogeluk2504@ukr.net*

КОГНІТИВНІ АСПЕКТИ ВИКЛАДАННЯ ІНОЗЕМНИХ МОВ У ЦИФРОВУ ЕПОХУ

У статті проаналізовано когнітивні аспекти процесу викладання іноземних мов у контексті цифрової трансформації сучасного освітнього середовища. В умовах стрімкого розвитку інформаційних технологій та переходу до дистанційних і змішаних форм навчання особливої актуальності набуває вивчення когнітивних механізмів засвоєння іноземної мови, зокрема англійської, за допомогою цифрових ресурсів та платформ. Авторкою окреслено основні когнітивні процеси, що задіяні під час опрацювання іноземномовного матеріалу в онлайн-форматі: сприйняття, увага, пам'ять, мислення, мовленнєве прогнозування та метакогніція.

Здійснено порівняльний аналіз традиційних і цифрових методик викладання іноземних мов з позицій когнітивної лінгвістики. Доведено, що використання мультимедійного контенту, інтерактивних вправ, гейміфікації та адаптивних освітніх платформ позитивно впливає на активацію когнітивних стратегій учнів та студентів, сприяє формуванню міцних асоціативних зв'язків між лексичними та граматичними структурами, покращує здатність до прогнозування мовних конструкцій у контексті. Особливу увагу приділено ролі візуальних та аудіальних каналів сприйняття інформації, що забезпечують багатоканальність обробки мовного матеріалу, а також здатності цифрових технологій моделювати автентичні мовленнєві ситуації, стимулюючи когнітивну активність здобувачів освіти.

Розкрито потенціал інтеграції когнітивно орієнтованих методик (наприклад, концептуальних карт, технологій доповненої реальності, нейроосвітніх платформ) у викладання іноземних мов. Наголошено на важливості розвитку метакогнітивної компетенції студентів, здатності самостійно оцінювати власні когнітивні стратегії під час навчання. Зроблено висновок про необхідність подальшого дослідження впливу цифрових технологій на когнітивні процеси, що забезпечують ефективне засвоєння іноземних мов, а також про доцільність упровадження когнітивних підходів у підготовку майбутніх викладачів іноземних мов.

Ключові слова: когнітивна лінгвістика, викладання іноземних мов, цифрові технології, когнітивні процеси, англійська мова, мультимедійне навчання, метакогніція.

Iryna ROZHELYUK,

orcid.org/0000-0002-3972-1636

Candidate of Pedagogical Sciences, Associate Professor;

Associate Professor at the Department of Romance and Germanic Philology

and Methods of Teaching Foreign Languages

International Humanitarian University

(Odesa, Ukraine) *irina.rogeluk2504@ukr.net*

COGNITIVE ASPECTS OF FOREIGN LANGUAGE TEACHING IN THE DIGITAL AGE

The article analyzes the cognitive aspects of foreign language teaching in the context of the digital transformation of the modern educational environment. In the conditions of rapid technological advancement and the transition to distance and blended learning formats, the study of cognitive mechanisms involved in foreign language acquisition, particularly English, through digital resources and platforms becomes especially relevant. The author outlines the key cognitive processes engaged during the processing of foreign language material in an online format, such as perception, attention, memory, thinking, language prediction, and metacognition.

A comparative analysis of traditional and digital foreign language teaching methods is conducted from the perspective of cognitive linguistics. It is demonstrated that the use of multimedia content, interactive exercises, gamification, and adaptive learning platforms positively influences the activation of students' cognitive strategies, facilitates the formation of strong associative links between lexical and grammatical structures, and improves the ability to predict language patterns in context. Particular attention is paid to the role of visual and auditory channels of information perception, which ensure multi-channel processing of linguistic material, as well as to the capacity of digital technologies to model authentic communicative situations, stimulating the cognitive activity of learners.

The potential of integrating cognitively oriented methods (such as concept mapping, augmented reality technologies, and neuro-educational platforms) into foreign language teaching is highlighted. The importance of developing learners' metacognitive competence and their ability to self-assess cognitive strategies during the learning process is emphasized. The study concludes that further research is needed

into the impact of digital technologies on cognitive processes that underpin effective foreign language acquisition, as well as into the integration of cognitive approaches into the training of future foreign language teachers.

Key words: cognitive linguistics, foreign language teaching, digital technologies, cognitive processes, English language, multimedia learning, metacognition.

Постановка проблеми. У сучасних умовах стрімкого розвитку інформаційно-комунікаційних технологій та цифровізації освітнього процесу викладання іноземних мов зазнає суттєвих трансформацій. Перехід до дистанційних, змішаних та цифрово-орієнтованих форм навчання обумовлює потребу в глибокому переосмисленні методичних підходів до формування іншомовної компетентності. Особливої актуальності набуває дослідження когнітивних аспектів цього процесу, зокрема таких процесів, як сприйняття, увага, пам'ять, мислення, прогнозування та метакогніція, що опосередковують засвоєння мовного матеріалу в цифровому середовищі.

Водночас, незважаючи на значну кількість наукових праць, присвячених використанню інформаційних технологій у навчанні, питання інтеграції когнітивних механізмів у викладання іноземних мов із застосуванням цифрових інструментів залишається недостатньо розробленим. Недостатньо також проаналізованими є особливості впливу цифрових освітніх платформ, мультимедійного контенту, гейміфікації та адаптивних систем навчання на когнітивну активність здобувачів освіти. Це зумовлює необхідність комплексного наукового аналізу когнітивних засад викладання іноземних мов у цифрову епоху з метою підвищення ефективності освітнього процесу та розвитку метакогнітивних компетентностей студентів.

Аналіз досліджень. У сучасній педагогіці когнітивні аспекти викладання іноземних мов у цифрову епоху привертають значну увагу дослідників. Європейські вчені активно досліджують інтеграцію когнітивних технологій у процес навчання іноземних мов, підкреслюючи їхню ефективність у розвитку мовних компетенцій студентів.

Дослідження Світлани Іванівни Шандрук аналізує когнітивні аспекти вивчення іноземної мови у вищих навчальних закладах. Авторка розглядає ефективність програм мовного занурення, що використовують особливості опанування іноземної мови як для білінгвальних учнів, так і для носіїв інших мов і культур. Вона підкреслює, що обчислювальна модель є домінуючою в когнітивних підходах до засвоєння другої мови, аналізуючи психічні процеси, які лежать в основі оволодіння мовою (Шандрук, 2020).

Інше дослідження, проведене Світланою Романюк та Веронікою Трофимчук, присвячене впровадженню когнітивних технологій у викладання іноземної мови на немовних факультетах. Авторки аналізують сутність когнітивного підходу, його основні принципи та можливості застосування у навчанні читання, анотування професійних текстів, вивченні фахової лексики та граматики. Вони обґрунтовують методичну доцільність застосування когнітивного підходу у вищих навчальних закладах для підвищення професійної компетентності студентів (Романюк, Трофимчук, 2023).

Оксана Торосян у своїй роботі досліджує процес оволодіння іноземною мовою, збагачений когнітивною психологією та підходом. Вона розглядає перетворення навчання іноземної мови в усвідомлений процес, задіюючи розумові здібності учнів. Авторка аналізує комплекс вправ, спрямованих на формування граматичних, лексичних та фонетичних навичок, відповідно до цілей когнітивного напрямку (Торосян, 2022).

Загалом, європейські дослідження підтверджують, що інтеграція когнітивних технологій у процес викладання іноземних мов сприяє глибшому розумінню матеріалу, розвитку критичного мислення та адаптації студентів до вимог сучасного цифрового суспільства. Подальші дослідження у цій галузі можуть зосередитися на розробці нових когнітивно-орієнтованих методик та їх адаптації до різних освітніх контекстів.

Мета статті. Метою статті є комплексне дослідження когнітивних аспектів викладання іноземних мов у контексті цифрової трансформації освітнього середовища, а також виявлення ефективних підходів і методів, що сприяють розвитку когнітивних, комунікативних та міжкультурних компетентностей здобувачів освіти. У межах дослідження акцентовано увагу на аналізі впливу цифрових технологій на когнітивні процеси засвоєння іноземних мов, визначенні основних викликів та можливостей, пов'язаних із використанням цифрових ресурсів, а також розробці рекомендацій щодо оптимізації освітнього процесу з урахуванням когнітивно орієнтованих методик.

Виклад основного матеріалу. У сучасному освітньому просторі цифрові технології відіграють

ключову роль у трансформації процесу викладання іноземних мов, впливаючи на когнітивні аспекти навчання. Інтеграція цифрових інструментів у навчальний процес змінює традиційні підходи до засвоєння мовних навичок, сприяючи розвитку критичного мислення та адаптивності студентів.

Одним із важливих аспектів є вплив цифрових технологій на когнітивні процеси студентів. Використання мультимедійних ресурсів, інтерактивних платформ та онлайн-курсів сприяє активізації пізнавальної діяльності, покращує розуміння та запам'ятовування навчального матеріалу (Колот, 2023: 39). Це дозволяє студентам більш ефективно опановувати іноземну мову, використовуючи різноманітні цифрові ресурси.

Крім того, цифрові технології сприяють розвитку автономії студентів у навчанні. Онлайн-ресурси та мобільні додатки надають можливість самостійно обирати темп і напрямок навчання, що підвищує мотивацію та відповідальність за власні результати (Бігич та ін., 2013: 52). Такий підхід стимулює розвиток саморегуляції та критичного мислення, що є важливими когнітивними навичками.

Водночас, впровадження цифрових технологій потребує від викладачів нових компетентностей. Цифрова компетентність стає невід'ємною складовою професійної майстерності педагога, оскільки від неї залежить ефективність використання технологій у навчальному процесі (Кочергіна, 2022: 52). Викладачі повинні вміти інтегрувати цифрові інструменти у викладання, враховуючи когнітивні особливості студентів.

Однак, надмірне використання цифрових технологій може призвести до розвитку кліпового мислення, що характеризується поверхневим сприйняттям інформації та зниженням здатності до глибокого аналізу (Сінна, 2020: 601). Це вимагає від викладачів балансування між традиційними та цифровими методами навчання, щоб забезпечити всебічний розвиток когнітивних навичок студентів.

Когнітивний підхід до навчання іноземних мов передбачає усвідомлене засвоєння мовних явищ, що сприяє глибокому розумінню та застосуванню знань (Пасічник, 2022: 46). Цифрові технології можуть підтримувати цей підхід, надаючи інтерактивні завдання та ресурси для практики, що відповідають когнітивним потребам студентів.

Отже, інтеграція цифрових технологій у процес викладання іноземних мов відкриває нові можливості для розвитку когнітивних навичок студентів. Проте, для досягнення оптимальних результатів необхідно враховувати потенційні ризики та забезпечувати збалансований підхід, поєднуючи цифрові та традиційні методи навчання.

У сучасних умовах цифрової епохи викладання іноземних мов зазнає суттєвих змін, що пов'язані з інтеграцією новітніх технологій у навчальний процес. Це сприяє розвитку когнітивних навичок студентів, таких як аналіз, синтез та критичне мислення. Одним із основних чинників, який зумовлює зміни в методах викладання, є широке використання мультимедійних технологій. Наприклад, відео- та аудіоматеріали, інтерактивні вправи та онлайн-платформи сприяють активізації пізнавальної діяльності, що значно полегшує засвоєння мовних структур та лексики (Колодій, 2022: 42).

Значну роль у розвитку когнітивних навичок відіграють адаптивні цифрові платформи, які надають можливість студентам навчатись у власному темпі. Використання таких платформ дозволяє гнучко налаштовувати навчальні траєкторії відповідно до індивідуальних потреб та рівня знань. Це допомагає підтримувати високий рівень мотивації студентів, адже вони мають змогу контролювати свій прогрес та працювати над тим, що вимагає додаткових зусиль (Невмержицький, 2023: 67).

Однак не можна ігнорувати й певні виклики, що виникають через інтенсивне впровадження цифрових технологій у навчальний процес. Одним із таких викликів є необхідність постійного вдосконалення цифрових компетенцій як викладачів, так і студентів. Педагоги повинні не лише володіти сучасними технологіями, але й здатні ефективно інтегрувати їх у традиційні методи навчання. Це вимагає від них глибоких теоретичних знань та практичних навичок у сфері педагогіки і цифрових технологій (Демченко, 2021: 76).

Для студентів, в свою чергу, важливо не лише навчитися використовувати цифрові інструменти для поліпшення мовних навичок, але й розвивати здатність до саморегуляції у навчанні. Цифрові технології пропонують студентам широку палітру можливостей для самостійного освоєння матеріалу, однак успіх такого підходу залежить від рівня їх самодисципліни та здатності планувати власне навчання. Це також включає розвиток когнітивних стратегій, таких як планування часу, вибір ефективних ресурсів для навчання, а також здатність оцінювати власні досягнення (Іванова, 2022: 65).

Враховуючи постійне оновлення цифрових технологій та методик, важливо також створювати умови для постійного професійного розвитку викладачів. Регулярне навчання педагогів у галузі цифрових технологій і методик викладання іноземних мов є необхідною умовою для забезпечення високої якості освіти в цифрову епоху. Це дозволяє не лише ефективно використовувати

новітні інструменти, але й вдосконалювати когнітивні стратегії навчання, що сприяє розвитку глибших мовних компетенцій студентів (Нагорна, 2023: 58).

Висновки. Проведене дослідження засвідчило, що когнітивний підхід до викладання іноземних мов у цифрову епоху забезпечує не лише формування іншомовної компетентності, а й розвиток ключових когнітивних навичок студентів. Інтеграція цифрових ресурсів у навчальний процес активізує такі когнітивні процеси, як увага, пам'ять, мислення та уява, що створює передумови для ефективного засвоєння лексико-граматичного матеріалу та розвитку комунікативних умінь.

Застосування цифрових технологій у поєднанні з когнітивно орієнтованими методами сприяє моделюванню автентичного комунікативного середовища, яке стимулює критичне мислення, когнітивну гнучкість і здатність до аналізу мовних

явищ. Виявлено, що цифрові платформи, адаптивні навчальні середовища та інтерактивні інструменти ефективно підтримують процес когнітивного занурення студентів в іншомовний контекст.

Таким чином, когнітивний підхід у поєднанні з цифровими освітніми технологіями формує підґрунтя для створення інноваційних моделей навчання, орієнтованих на особистісний розвиток здобувачів освіти, їхню готовність до міжкультурної комунікації та самостійного здобуття знань упродовж життя.

Подальші наукові розвідки доцільно спрямувати на розробку адаптивних когнітивних стратегій, які враховують індивідуальні особливості студентів і специфіку цифрового навчального середовища. Перспективним є також вивчення впливу штучного інтелекту та доповненої реальності на когнітивні процеси у викладанні іноземних мов.

СПИСОК ВИКОРИСТАНИХ ДЖЕРЕЛ

1. Бігич М. В., Шевчук І. А., Ковальчук О. В. Використання інтерактивних методів у навчанні іноземних мов. *Інновації в освіті*. 2013. № 12. С. 50–54.
2. Гуревич Р. С., Кадемія М. Ю., Опушко Н. Р., Ільніцька Т. С., Плахотнюк Г. М. Роль цифрових технологій навчання в епоху цивілізаційних змін. *Modern Information Technologies and Innovation Methodologies of Education in Professional Training: Methodology, Theory, Experience, Problems*. 2021. № 62. С. 28–38.
3. Демченко В. О. Роль цифрових технологій у навчанні іноземних мов. *Педагогіка та психологія*. 2021. Т. 32, № 2. С. 76–80.
4. Іванова О. А. Особливості використання цифрових ресурсів у навчанні іноземних мов. *Інформаційні технології в освіті*. 2022. Т. 22. С. 65.
5. Колодій О. В. Цифрові технології у викладанні іноземних мов: можливості та виклики. *Наука і освіта*. 2023. Т. 48. С. 39–42.
6. Колот О. В. Цифрові технології у викладанні іноземних мов: можливості та виклики. *Наука і освіта*. 2023. Т. 48. С. 39–42.
7. Кочергіна Л. М. Цифрові компетентності педагогів: основні тенденції розвитку. *Педагогіка та психологія*. 2022. № 2. С. 50–55.
8. Нагорна, Т. М. Професійна підготовка викладачів іноземних мов у цифрову епоху. *Наукові записки*. 2023. № 198. С. 58–62.
9. Невмержицький І. В. Розвиток саморегуляції в навчанні іноземних мов. *Інновації в освіті*. 2023. № 19. С. 67.
10. Пасічник Л. І. Когнітивний підхід у викладанні іноземних мов. *Наукові записки*. 2022. № 188. С. 45–48.
11. Романюк С. К., Трофімчук В. М. Застосування когнітивних технологій у процесі викладання іноземної мови на немовних факультетах. *Іноватика у вихованні*. 2023. С. 255–262.
12. Сінна М. Р. Вплив цифрових технологій на когнітивні процеси студентів. *Інформаційні технології в освіті*. 2020. Т. 21. С. 599–603.
13. Торосян О. Застосування когнітивних технологій у процесі викладання іноземної мови на немовних факультетах. *Матеріали VI Інтернет-конференції «Іноземна мова у професійній підготовці спеціалістів: проблеми та стратегії»*. 2022. С. 423.
14. Туркевич О. Методика викладання української мови як іноземної: основні тенденції формування системи термінології в 90-х роках ХХ століття. *Studia Ukrainica Posnaniensia*. 2013. № 1. С. 231–235.
15. Шандрук С. І. Технологія навчання іноземної мови: когнітивний підхід. *Наукові записки. Серія: Педагогічні науки*. 2020. № 188. С. 40–43.
16. Council of Europe. Common European Framework of Reference for Languages: Learning, Teaching, Assessment. Cambridge : Cambridge University Press, 2001.
17. Dudeney G., Hockly N. How to Teach English with Technology. Harlow : Pearson Education Limited, 2007.
18. Selwyn N. Education and Technology: Key Issues and Debates. London : Continuum International Publishing Group, 2011.
19. Thomas M., Reinders H., Warschauer M. Contemporary Computer-Assisted Language Learning. London : Bloomsbury Publishing, 2013.
20. Warschauer M. Technology and Social Inclusion: Rethinking the Digital Divide. Cambridge, MA : MIT Press, 2003.

REFERENCES

1. Bihych M. V., Shevchuk I. A., Kovalchuk O. V. (2013). Vykorystannia interaktyvnykh metodiv u navchanni inozemnykh mov [Using interactive methods in foreign language teaching]. *Inovatsii v osviti*. № 12. 50–54. [in Ukrainian].
2. Demchenko V. O. (2021). Rol tsyfrovikh tekhnolohiy u navchanni inozemnykh mov [The role of digital technologies in foreign language teaching]. *Pedahohika ta psykholohiia*. T. 32, No. 2. 76–80. [in Ukrainian].
3. Hurevych R. S., Kademiia M. Yu., Opushko N. R., Il'nytska T. S., Plakhotniuk H. M. (2021). Rol' tsyfrovikh tekhnolohii navchannia v epokhu tsyvilizatsiinykh zmin [The role of digital learning technologies in the era of civilizational changes]. *Modern Information Technologies and Innovation Methodologies of Education in Professional Training: Methodology, Theory, Experience, Problems*. № 62. 28–38. [in Ukrainian].
4. Ivanova O. A. (2022). Osoblyvosti vykorystannia tsyfrovikh resursiv u navchanni inozemnykh mov [Peculiarities of using digital resources in foreign language teaching]. *Informatsiini tekhnolohii v osviti*. T. 22. 65. [in Ukrainian].
5. Kolot O. V. (2023). Tsifrovi tekhnolohii u vykladanni inozemnykh mov: mozhlyvosti ta vyklyky [Digital technologies in foreign language teaching: opportunities and challenges]. *Nauka i osvita*. 2023. T. 48. 39–42. [in Ukrainian].
6. Kolodiy O. V. (2023). Tsifrovi tekhnolohii u vykladanni inozemnykh mov: mozhlyvosti ta vyklyky [Digital technologies in foreign language teaching: opportunities and challenges]. *Nauka i osvita*. T. 48. 39–42. [in Ukrainian].
7. Kocherhina L. M. (2022). Tsifrovi kompetentnosti pedahohiv: osnovni tendentsii rozvytku [Digital competencies of educators: main development trends]. *Pedahohika ta psykholohiia*. No. 2. 50–55. [in Ukrainian].
8. Nahorna T. M. (2023). Profesijna pidgotovka vykladachiv inozemnykh mov u tsyfrovu epokhu [Professional training of foreign language teachers in the digital era]. *Naukovi zapysky*. № 198. 58–62. [in Ukrainian].
9. Nevmerzhytskyi I. V. (2023). Rozvytok samorehuliatcii v navchanni inozemnykh mov [Development of self-regulation in foreign language learning]. *Inovatsii v osviti*. № 19. 67. [in Ukrainian].
10. Pasiichnyk L. I. (2022). Kohnityvnyi pidkhid u vykladanni inozemnykh mov [Cognitive approach in foreign language teaching]. *Naukovi zapysky*. № 188. 45–48. [in Ukrainian].
11. Romaniuk S. K., Trofimchuk V. M. (2023). Zastosuvannia kohnityvnykh tekhnolohii u protsesi vykladannia inozemnoi movy na nemovnykh fakultetakh [Application of cognitive technologies in the process of teaching a foreign language at non-linguistic faculties]. *Innovatyka u vykhovanni*. 255–262. [in Ukrainian].
12. Sinna M. R. (2020). Vplyv tsyfrovikh tekhnolohii na kohnityvni protsesy studentiv [The influence of digital technologies on cognitive processes of students]. *Informatsiini tekhnolohii v osviti*. T. 21. 599–603. [in Ukrainian].
13. Shandruk S. I. (2020). Tekhnolohiia navchannia inozemnoi movy: kohnityvnyi pidkhid [Technology of foreign language teaching: cognitive approach]. *Naukovi zapysky. Seriya: Pedahohichni nauky*. № 188. 40–43. [in Ukrainian].
14. Torosian O. (2013). (Zastosuvannia kohnityvnykh tekhnolohii u protsesi vykladannia inozemnoi movy na nemovnykh fakultetakh [Application of cognitive technologies in the process of teaching a foreign language at non-linguistic faculties]. *Materialy VI Internet-konferentsii «Inozemna mova u profesiinii pidhotovtsi spetsialistiv: problemy ta stratehii»*. 231–235. [in Ukrainian].
15. Turkevych O. (2013). Metodyka vykladannia ukrainskoi movy yak inozemnoi: osnovni tendentsii formuvannia systemy terminolohii v 90-kh rokakh XX stolittia [Methodology of teaching Ukrainian as a foreign language: main trends in the development of terminology system in the 1990s]. *Studia Ukrainica Posnaniensia*. 2013. № 1. 231–235. [in Ukrainian].
16. Council of Europe. (2001). *Common European Framework of Reference for Languages: Learning, Teaching, Assessment*. Cambridge : Cambridge University Press.
17. Dudeney G., Hockly N. (2007). *How to Teach English with Technology*. Harlow : Pearson Education Limited.
18. Selwyn N. (2011). *Education and Technology: Key Issues and Debates*. London : Continuum International Publishing Group.
19. Thomas M., Reinders H., Warschauer M. (2013). *Contemporary Computer-Assisted Language Learning*. London : Bloomsbury Publishing.
20. Warschauer M. (2003). *Technology and Social Inclusion: Rethinking the Digital Divide*. Cambridge, MA : MIT Press.