

**Галина СЕРГЄЄВА,**  
*orcid.org/0000-0003-4956-7246*  
кандидат філологічних наук,  
доцент кафедри іноземних мов № 1  
Національного юридичного університету імені Ярослава Мудрого  
(Харків, Україна) *g.a.sergeyeva@gmail.com*

## ТЕХНІЧНІ ІННОВАЦІЇ В ОРГАНІЗАЦІЇ САМОСТІЙНОЇ РОБОТИ СТУДЕНТІВ-ЮРИСТІВ ПІД ЧАС ВИВЧЕННЯ КУРСУ АНГЛІЙСЬКОЇ МОВИ

*У статті досліджуються актуальні питання викладання іноземних мов в епоху інформатизації освіти та особливості використання інноваційних інформаційних технологій під час вивчення іноземної мови. Зокрема, висвітлюється проблема застосування технічних інновацій для модернізації форм і методів організації процесу самостійної роботи студентів закладів вищої освіти та підвищення її ефективності. Наголошується на її важливості, зокрема, і для формування вмінь навчатися самостійно з метою підготовки студентів до навчання впродовж життя. Метою статті є дослідження питання застосування цифрових технологій для організації та керування самостійною роботою студентів. Зроблено огляд програмного забезпечення, яке може використовуватися для організації, керування та контролю за результатами виконання самостійної роботи. Проаналізовано функціонал окремих онлайн-інструментів та описано можливості й особливості їх застосування для підвищення ефективності самостійної роботи, зокрема, розглянуто програмне забезпечення Microsoft Office 365. Звернено увагу на необхідність змін у підходах до використання навчального часу для самостійної роботи студентів, насамперед в аспекті вибору або підготовки навчального матеріалу для самостійного засвоєння, видів навчальної діяльності та вирішення питання керованості цього процесу і можливостей дієвого контролю викладачем. Наголошується, що це завдання може бути ефективно вирішене за допомогою цифрових технологій. Акцентовано увагу на проблемі вибору методів, прийомів та інструментів для самостійного навчання. Зроблено висновок, що, організовуючи навчальну діяльність студентів та обираючи інструменти, методи і прийоми викладання іноземної мови, які відповідають поставленим навчальним цілям, слід брати до уваги та застосовувати сучасні інформаційно-комунікаційні технології.*

*Ключові слова:* викладання іноземних мов, самостійна робота, інформаційно-комунікаційні технології, Microsoft Office 365.

**Halyna SERHIEIEVA,**  
*orcid.org/0000-0003-4956-7246*  
Candidate of Philological Sciences,  
Associate Professor at the Department of Foreign Languages № 1  
Yaroslav Mudryi National Law University  
(Kharkiv, Ukraine) *g.a.sergeyeva@gmail.com*

## TECHNICAL INNOVATIONS IN ORGANIZATION OF THE LAW-STUDENTS' SELF-LEARNING IN THE ENGLISH LANGUAGE COURSE

*The article examines the issues of teaching foreign languages in the era of information technologies application in education and the peculiarities of using innovative information technologies while studying foreign languages. In particular, the problem of technological innovations applying for the modernization of forms and methods of organization of students' self-learning and the improvement of its efficiency is studied. The importance of self-learning, especially for the formation of students' ability to study independently and get ready for a life-long learning, is emphasized. The aim of the work is to study the issue of digital technologies usage for the organization and management of students' self-learning work. In the work the software, which can be used for organization, management and control of the results of self-learning, is reviewed. The paper analyzes the functionality of specific online tools and describes the possibilities and peculiarities of their applying in order to increase the efficiency of self-learning, especially the software Microsoft Office 365. The attention is paid to the necessity of changes in the approaches to the self-learning of students, first of all in the aspect of selection or preparation of teaching materials, as well as the types of activity selection and the possibility of effective control by the teacher. It is believed that this task can be effectively solved with the help of digital technologies. It is focused on the problem of the selection of adequate methods and tools for self-learning. It is concluded that when organizing the educational activity of students and selecting tools, methods and approaches to teaching foreign language, which correspond to the set teaching objectives, it is necessary to take into account and apply modern information and communication technologies.*

*Key words:* foreign language teaching, self-learning, information and communication technologies, Microsoft Office 365.

**Постановка проблеми.** Розвиток інформаційно-комунікаційних технологій та їх застосування у вивченні мов, що розпочалося у другій половині минулого століття, коли в 1960-х рр. у сфері викладання іноземних мов уперше було використано комп'ютер, особливо стрімко відбувається останнім часом. На різних етапах, яких, на думку дослідників, упродовж цього періоду було 3, до використання комп'ютера застосовувалися різні підходи, однак спільною була тенденція до розширення переліку видів навчальної діяльності, основою яких стали комп'ютерні технології (Sharma, 2007: 34). Технічні інновації, інформатизація освіти є фактором кардинальних змін традиційного процесу викладання та вивчення іноземних мов. Прикладом цього може бути поява комплексного (інтегративного) підходу до методики навчання іноземних мов, що було зумовлено можливістю використання інтернету, різноманітних мультимедійних технологій та програмного забезпечення. Також нагадаємо, що саме внаслідок поєднання традиційних форм і методів навчання з використанням інформаційних технологій виникла концепція гібридного навчання (blended learning), тобто паралельного застосування аудиторних і дистанційних форм навчання, що через об'єктивні причини сьогодні вже стала трендом у вищій освіті. Цифрові технології, які доповнюють традиційні засоби навчання, мають значний потенціал за умов коректного визначення їх можливостей, правильного формулювання цілей та методично грамотного застосування в навчальній діяльності.

Серед багатьох важливих опцій використання інформаційних технологій у навчальному процесі, на нашу думку, найбільшої уваги заслуговує питання їх застосування для ефективної організації самостійної роботи студентів. Зважаючи на те, що самостійна навчальна діяльність студентів становить не менше 50% їхнього навчального навантаження, самостійна робота абсолютно правильно вважається головним фактором підвищення якості викладання іноземної мови у закладах вищої освіти. Водночас дослідники зауважують, що вона є не досить керованою та мало-ефективною (Поточняк, Шабайкович, 2020: 74). Отже, проблема пошуку шляхів удосконалення та оптимізації самостійної роботи, ефективних форм і методів її організації є актуальною, зокрема, й в аспекті застосування інформаційних технологій.

**Аналіз досліджень.** Питання, пов'язані з різними аспектами проблеми інформатизації освіти, зокрема з використанням інформаційних технологій під час вивчення іноземної мови, привертають увагу багатьох науковців із різних країн і мають

доволі тривалу історію досліджень. Серед недавніх робіт: праці Б. Беседіна, Ю. Жука, В. Монахова, С. Ракова, в яких аналізуються теоретичні та педагогічні аспекти використання інфотехнологій у навчальному процесі; дослідження Н. Апатової, М. Кадемїї, В. Науменко, присвячені питанням впровадження інфотехнологій у навчальний процес; наукові доробки С. Богданової та Є. Полат, в яких інформаційні технології розглядаються в аспекті «навчання впродовж життя». Розвідки М. Бухаркіної, Л. Голубничої, Ю. Коваленко, Т. Коваль, О. Кузнєцової, І. Павлової, Є. Полат висвітлюють проблеми застосування інноваційних комп'ютерних технологій у навчанні іноземних мов. Останнім часом у багатьох дослідженнях також аналізуються особливості застосування у процесі вивчення іноземної мов окремих технологій (програм, платформ, мереж, застосунків), таких як: Google apps (Herrick, 2009), соціальні мережі (Haouta, Idelhadj, 2018), Quizlet (Holubnycha et al., 2019) тощо.

Проблематика, пов'язана з організацією самостійної роботи як обов'язкового компонента системи вивчення іноземних мов, досить широко висвітлюється в науковій літературі. Роботи науковців (О. Демченко, С. Літвінчук та інших) здебільшого присвячені розгляду загальних теоретичних аспектів і практичних питань, зокрема пошуку продуктивних форм та методів самостійної роботи в умовах сучасного освітнього середовища (Поточняк, Шабайкович, 2020). Важливим аспектом цієї проблеми, що потребує аналізу, на наш погляд, є використання сучасних інформаційних технологій.

**Мета статті** – дослідити питання застосування цифрових технологій для організації та керування самостійною роботою студентів, проаналізувати їх функціонал, можливості та особливості їх використання для підвищення ефективності самостійної роботи, а також розглянути можливі види самостійної навчальної діяльності студентів із застосуванням комп'ютерних технологій.

**Виклад основного матеріалу.** Проблема підвищення якості навчання та викладання іноземних мов в університетах дотепер не втрачає своєї актуальності. При цьому, дослідники, спираючись на сучасну теорію та практику викладання іноземних мов, вважають, що для досягнення необхідних результатів навчання повинна бути створена «оптимальна, завершена система навчання, обов'язковим складником якої є аудиторна і самостійна робота студентів», що передбачає взаємодію цих двох компонентів (Поточняк, Шабайкович, 2020: 74). Проблема, як зазначають науковці, полягає в тому, що традиційно самостійна

робота розглядається як доповнення до аудиторної роботи і спрямована на закріплення опрацьованого в аудиторії навчального матеріалу через виконання лексико-граматичних вправ, вивчення граматичних правил та вокабуляра, самостійне читання тощо, до того ж така самостійна робота є не досить керованою, а тому малоефективною (Поточняк, Шабайкович, 2020: 75). Очевидно, що такий підхід до використання навчального часу для самостійної роботи студентів вимагає суттєвих змін, насамперед в аспекті вибору або підготовки навчального матеріалу для самостійного засвоєння, видів навчальної діяльності та вирішення питання керованості цього процесу і можливостей дієвого контролю викладачем. Це завдання, на нашу думку, може бути ефективно вирішене за допомогою цифрових технологій.

Сучасні інформаційно-комунікаційні технології є одним із важливих чинників змін традиційного процесу викладання та навчання, появи інноваційних педагогічних технологій, котрі у науковій літературі визначаються як цілеспрямоване, систематичне й послідовне впровадження в практику оригінальних, новаторських способів, прийомів, педагогічних дій і засобів, що охоплюють цілісний навчально-виховний процес: від визначення його мети до очікуваних результатів (Дичківська, 2004: 338).

Використання інформаційних технологій в освіті вже не розглядається лише як додатковий спосіб отримання інформації та використання її в навчанні, а є інструментом, за допомогою якого відбувається навчання і викладання. Саме технічне оновлення навчального процесу зумовлює сучасні тенденції у методиці викладання іноземних мов, відкриваючи широкі можливості для його удосконалення, інтенсифікації та оптимізації. В епоху технологічних змін, що спричинили процес інформатизації системи освіти, інновації у викладанні іноземних мов передбачають зміни педагогічних технологій, форм, методів і засобів навчання.

Отже, постає питання, як і за допомогою яких засобів навчати, тобто питання вибору методів, прийомів та інструментів навчання. Сучасні «хмарні» технології є, на нашу думку, тим інструментом, за допомогою якого викладач може створювати якісно нове освітнє середовище, пропонувати студентам сучасні форми і методи самостійної роботи. З їх появою з'явилась можливість збільшити інтенсивність та продуктивність самостійної роботи, наповнити цей складник навчального процесу реальним змістом, підвищити ефективність педагогічного процесу на всіх етапах (ознайомлення, засвоєння, контролю), забезпечити

реалізацію особистісно орієнтованого підходу до навчання, принципів студентоцентризму, індивідуалізації та автономізації навчального процесу.

Серед переваг застосування «хмарних» технологій у сфері освіти дослідники називають їх доступність та мобільність, високоефективність і гнучкість, а також наявність різноманітних «хмарних» сервісів, які надають викладачеві широкі креативні та методичні можливості обрати дієві засоби викладання і мотивувати студентів до навчання, а також зменшують витрати часу на організацію навчальної діяльності студентів (Holubnycha et al., 2019: 58). До цього можемо додати також покращення трьох видів взаємодії суб'єктів навчання в дистанційному режимі, до якого належить і самостійна робота: студент – викладач, студент – студент, студент – навчальні матеріали (Mooge, 1989: 1). Зокрема, викладач як організатор навчання може визначати завдання, ділитися зі студентами навчальними матеріалами і відстежувати процес та результати виконання самостійної роботи, моніторити активність й якість засвоєння навчального матеріалу дистанційно, в режимі онлайн, і, маючи зі студентами постійний зворотний зв'язок, може за необхідності вносити корективи в процес навчання групи або деяких здобувачів вищої освіти.

Відомо, що здійснення самостійного навчання під час самостійної роботи сприяє досягненню ще однієї важливої мети навчання – підготувати студентів до «навчання впродовж життя». Отже, самостійна робота повинна формувати вміння навчатися, поповнювати та оновлювати знання самостійно. Дослідники зазначають, що важливим фактором досягнення наведеної мети є комп'ютерні технології, використання яких покращує навчальний досвід студента та формує в нього розуміння можливостей їх використання у подальшій професійній і навчальній діяльності (Грицюк, 2018: 16), а також оволодіння загальнонавчальними та спеціальними вміннями (Ясногурська, 2018: 226). Підтвердженням цього є те, що концепція безперервної професійної та загальної, зокрема і мовної, освіти впродовж усього життя людини з використанням ІТ-технологій електронної освіти (E-learning) лежить в основі національної Доктрини освіти України та країн ЄС.

Отже, організовуючи навчальну діяльність студентів та обираючи інструменти, методи і прийоми викладання іноземної мови, що відповідають поставленим навчальним цілям, слід брати до уваги та застосовувати сучасні інформаційно-комунікаційні технології. Варто зазначити, що з різних причин цифрові технології поки

використовуються як доповнення до традиційних засобів навчання, однак коли мова йде про самостійну роботу здобувачів вищої освіти, імплементація цих інструментів здатна забезпечити її ефективну організацію та є, на нашу думку, дієвим засобом мотивування студентів до активізації самостійної мовної практики. Проте, приєднуючись до зауважень дослідників, зокрема Л. Ясногурської, зазначимо, що для досягнення освітніх результатів необхідно «правильно оцінити їх можливості, сформулювати навчальні цілі та, відповідно, організувати навчальну діяльність» (Ясногурська, 2018: 226). У зв'язку з цим вважаємо важливим проаналізувати функціональні можливості окремих інструментів «хмарних» технологій для визначення їх ефективності у досягненні певних освітніх цілей. Серед вимог до використання інформаційно-комунікаційних засобів для вивчення іноземної мови називають можливість їх застосування для організації певного виду діяльності, можливість викладача спостерігати за процесом навчання студентів, здійснювати контроль за допомогою тестування, можливість ускладнювати завдання для тих, хто успішно справляється із запропонованими, і спрощувати для тих, хто відчуває труднощі під час їх виконання. Важливим аспектом, на наш погляд, також є наявність опції, що дозволяє отримувати інформацію про помилки кожного студента та про типові помилки під час виконання завдань, дає змогу вести статистику помилок із конкретної теми для здійснення моніторингу успішності, подальшого аналізу труднощів і запровадження заходів для підвищення рівня засвоєння навчального матеріалу. Зауважимо, що для самостійної роботи всі ці елементи є просто обов'язковими.

Розглянемо коротко можливості та особливості організації процесу самостійної роботи студентів онлайн. По-перше, викладач, організовуючи самостійну роботу студентів під час вивчення іноземної мови, повинен розглянути доступні онлайн-інструменти, виокремити ті, що підходять здобувачам вищої освіти та враховують їхній рівень володіння іноземною мовою, визначити, які види навчальної діяльності та завдання можуть виконуватись онлайн за допомогою цих інструментів. По-друге, модель самостійного навчання онлайн передбачає необхідність використання програмних засобів, що дозволяють організувати, керувати та контролювати самостійну роботу студентів; викладачеві необхідно обрати зручну онлайн-платформу, додаток для обміну повідомленнями або соціальну мережу для того, щоб підтримувати постійну комунікацію

зі студентами у синхронному та асинхронному режимах.

З цією метою можна використовувати, наприклад, чат-групи у Viber, Telegram, Фейсбук. Застосування таких інструментів дозволяє викладачу розміщувати завдання, роз'яснювати інструкції та відповідати на питання, ставити проблемне питання для подальшої дискусії в чаті, ділитися необхідними матеріалами, аудіо- та відеофайлами, посиланнями на онлайн-ресурси тощо. Проте більше можливостей для створення комплексного освітнього онлайн-простору, на нашу думку, надають цифрові платформи, такі як Google Classroom, Teams, і системи керування навчанням: Edmodo та Moodle. Платформа Edmodo використовується для розміщення навчальних матеріалів, завдань, обговорень, її функціонал спрощує організацію і керування навчальним процесом.

Розглянемо детальніше програмне забезпечення Microsoft Office 365, практика використання якого у викладанні англійської мови для студентів-юристів упродовж останніх двох років продемонструвала його ефективність як інструмента для організації онлайн-навчання. Зауважимо, що в Національному юридичному університеті ім. Ярослава Мудрого це програмне забезпечення використовується для дистанційного навчання в єдиній системі з платформою НЕІК на основі Moodle, яка розміщена на сайті університету, що робить їх використання ще більш зручним. Для того щоб користуватися цими інструментами, не потрібно завантажувати жодних додаткових застосунків. Зареєстрованому користувачу, а це всі студенти і викладачі навчального закладу, досить лише перейти за посиланням на портал навчальних електронних інформаційних комплексів і обрати опцію НЕІК або Office 365.

Програма «Офіс 365» містить безліч корисних додатків, таких як: електронна пошта Outlook, хмарне сховище OneDrive, цифрова платформа Teams, що використовується для роботи з групами в онлайн та офлайн-режимі, а також інші корисні опції, зокрема програми Word, Excel, PowerPoint та Sway (для створення презентацій), Stream (відеозв'язок), Whiteboard, Forms (для створення тестів) тощо. Варто зазначити, що значною перевагою цього програмного забезпечення є те, що все це знаходиться на одній платформі. Зазначимо також, що наразі ціла низка застосунків, які ми використовували в окремих додатках (наприклад, Pear Deck – програма для створення інтерактивних презентацій; застосунок Kahoot!, за допомогою якого можна створювати навчальний контент в ігровому, більш «розважальному» форматі та

організувати навчальну діяльність студентів із застосуванням ігрових технологій з елементами змагання), може синхронізуватися з програмою Office 365 і розміщуватися на цій платформі.

Досвід використання цих інструментів довів їх зручність та ефективність. Зокрема, електронний клас в Teams надає безліч можливостей організувати як групову, так й індивідуальну роботу, самостійну роботу студентів. У класі групи (команди) можна публікувати оголошення та завдання, які можна призначити одразу, підготувати і зберегти, щоб призначити пізніше, або навіть призначити заздалегідь із відкладеною датою і часом опублікування. Після виконання завдання студент надсилає роботу викладачеві й отримує відгук і роботу після перевірки. Також є ефективний зворотний зв'язок, зокрема, можна спілкуватися в чаті або електронною поштою, наявна опція телефонного та відеозв'язку, оскільки вся інформація про студента, що розміщена на платформі НЕІК на сайті університету, відображається в класі Teams. Викладач може планувати заняття, створювати завдання з відкладеною датою і часом призначення та використовувати багато інших опцій цієї цифрової платформи. Також платформа, як зазначено вище, має застосунки для створення презентацій, тестів тощо.

Серед інших цифрових інструментів, наявних в Office 365, на увагу заслуговує також застосунок OneNote Class Notebook – електронний блокнот, в якому можна розміщувати і зберігати текстові файли, зображення, посилання, голосові записи, відеоматеріали та багато іншого. Цей застосунок також має величезну кількість опцій, серед яких в аспекті самостійної роботи слід звернути увагу на: «Бібліотеку», за допомогою якої викладач може ділитися зі студентами різноманітними навчальними матеріалами для виконання індивідуальних завдань; «Блокнот класу», де містяться окремі вкладки з блокнотами студентів – особис-

тий простір кожного студента, де він може виконувати домашнє або індивідуальне завдання, а викладач може переглядати та перевіряти прямо в блокноті студента, що зберігає велику кількість часу та зусиль. Також цінною опцією для організації самостійного навчання є простір для спільної роботи, де студенти можуть виконувати завдання в групах, а викладач може супроводжувати роботу студентів, давати поради, здійснювати контроль та необхідну корекцію в режимі реального часу. Отже, платформа сприяє спільній навчальній діяльності здобувачів вищої освіти, водночас надаючи кожному можливість мати свій власний простір для роботи та отримувати зворотний зв'язок від викладача.

**Висновки.** Отже, традиційний процес викладання та вивчення іноземних мов у добу інформаційних технологій зазнає суттєвих змін і трансформацій. Використання інноваційних технологій змінює освітній простір та надає нові можливості для організації навчання, насамперед самостійної роботи студентів. Однак водночас виникає потреба у нових формах і методах викладання, у новому підході до навчального процесу загалом, оскільки поки що цифрові інструменти застосовуються безсистемно, як окремі елементи. Наразі вже існує достатня практика застосування в навчальному процесі різноманітних цифрових засобів навчання, «хмарних» технологій, проте бракує науково-обґрунтованої методики, інноваційних педагогічних технологій організації навчальної діяльності студентів, зокрема, й їх самостійної роботи із застосуванням інформаційних технологій. Отже, актуальними залишаються дослідження і вирішення багатьох проблем у галузі комп'ютерної лінгводидактики. Нагальними є також питання поєднання інформаційних технологій із традиційними формами і методами навчання за умов осучаснення останніх.

#### СПИСОК ВИКОРИСТАНИХ ДЖЕРЕЛ

1. Грицюк О. Інформаційні технології в українській освіті: шляхи впровадження світового досвіду. *Вісник КрНУ ім. М. Остроградського*. 2018. Вип. 2 (109). Ч. 2. С. 15–20.
2. Дичківська І. Інноваційні педагогічні технології. Київ : Академвидав, 2004. С. 338–339.
3. Поточняк О., Шабайкович Е. Дискурс самостійної роботи студентів як важливого фактору оптимізації навчального процесу з іноземних мов у світлі нових теорій і практик. *Молодий учений*. 2020. № 2.1 (78.1). С. 74–76.
4. Ясногурська Л. Викладання іноземних мов у добу глобалізації. *Актуальні питання гуманітарних наук*. 2018. Вип. 9. Т. 2. С. 224–227.
5. Haouta, I. E., Idelhadj, A. (2018) Tracking community motivation to use online social networks: a case study of Facebook. *Journal of Theoretical and Applied Information Technology*. № 96 (22). P. 7615–7627. Retrieved from: <http://www.jatit.org/volumes/Vol96No22/29Vol96No22.pdf>.
6. Herrick, D. R. (2009) Google this!: using Google apps for collaboration and productivity. *Proceedings of the ACM SIGUCCS Fall Conference on User Services*. St. Louis, Missouri, USA, P. 55–64. DOI: 10.1145/1629501.1629513.
7. Holubnycha, L. et al. (2019) Cloud Computing for University Students' Language Learning. *Revista Romaneasca pentru Educatie Multidimensionala*. No. 11 (4). P. 55–69. DOI: 10.18662/rrem/157.
8. Moore, M. Three types of interaction. *American Journal of Distance Education*. 1989. № 3 (2). P. 1–6.
9. Sharma, P., Barret, B. *Blended Learning*. Oxford : Macmillan, 2007. 160 p.

## REFERENCES

1. Hrytsiuk O. Informatsiini tekhnolohii v ukrainskii osviti: shliakhy vprovadzhennia svitovoho dosvidu [Information technologies in Ukrainian education: ways of implementation of the world experience]. *Journal of Mykhailo Ostrogradsky KrNU*. 2018. Vyp. 2 (109). Ch. 2. pp. 15–20. [in Ukrainian]
2. Dychkivska I. Innovatsiini pedahohichni tekhnolohii. [Innovative educational technologies]. K. : Akademydav, 2004. pp. 338–339. [in Ukrainian]
3. Potochniak O., Shabaikovykh E. Dyskurs samostiinoi roboty studentiv yak vazhlyvoho faktoru optymizatsii navchalnoho protsesu z inozemnykh mov u svitli novykh teorii i praktyk. [Discourse of students' self-study as an important factor of optimization of the educational process in foreign languages in the light of new theories and practices]. *Molodyi vchenyi*. 2020. Nr 2.1 (78.1). pp. 74–76. [in Ukrainian]
4. Yasnohurska L. Vykladannia inozemnykh mov u dobu hlobalizatsii. [Teaching of foreign languages in the globalization era]. *Aktualni pytannia humanitarnykh nauk*. 2018. Vyp. 9. T. 2. S. 224–227. [in Ukrainian]
5. Haouta, I. E., Idelhadj, A. (2018) Tracking community motivation to use online social networks: a case study of Facebook. *Journal of Theoretical and Applied Information Technology*, 96 (22), 7615–7627. Retrieved from: <http://www.jatit.org/volumes/Vol96No22/29Vol96No22.pdf>.
6. Herrick, D. R. (2009) Google this!: using Google apps for collaboration and productivity. *Proceedings of the ACM SIGUCCS Fall Conference on User Services*, St. Louis, Missouri, USA, 55–64. DOI: 10.1145/1629501.1629513.
7. Holubnycha, L. et al. (2019) Cloud Computing for University Students' Language Learning. *Revista Romaneasca pentru Educatie Multidimensionala*, 11 (4), 55–69. DOI: 10.18662/rrem/157.
8. Moore M. Three types of interaction. *American Journal of Distance Education*. 1989. № 3 (2). P. 1–6.
9. Sharma P., Barret B. Blended Learning. Oxford : Macmillan, 2007. 160 p.