

ВИКОРИСТАННЯ КОМП'ЮТЕРНИХ ТЕХНОЛОГІЙ ЯК СУЧАСНОГО ЗАСОБУ ВИКЛАДАННЯ ІНОЗЕМНИХ МОВ У ЗАКЛАДАХ ВИЩОЇ ОСВІТИ

У статті досліджується ряд теоретичних положень щодо особливостей впровадження інформаційно-комп'ютерних технологій при навчанні іноземних мов у закладах вищої освіти. Узагальнено переваги та проблемні аспекти використання інформаційно-комп'ютерних технологій у навчанні іноземних мов. Методичний потенціал впровадження інформаційно-комп'ютерних технологій розглядається у двох напрямках: розширення дидактичних можливостей з пошуку, обробки, аналізу, використання та представлення навчальної інформації та активізації навчального процесу шляхом посилення мотивації студентів. Систематизовано основні проблеми використання інформаційно-комп'ютерних технологій при вивченні іноземних мов, зокрема: технічні, юридичні, методичні, психолого-педагогічні, кваліфікація викладача та недостатність фінансування. Здійснено критичний аналіз існуючих видів інформаційно-комп'ютерних технологій при навчанні іноземних мов. На основі проведеного дослідження існуючих підходів формалізовано типологізацію інформаційно-комп'ютерних технологій за наступними критеріями: доступність, спосіб комунікації, наявність порталу для вчителя, наявність інформаційно-комунікаційної складової, засоби та ступінь використання інформаційно-комп'ютерних технологій у навчальній діяльності.

Ключові слова: *інформаційно-комп'ютерні технології (ІКТ), навчання іноземних мов, заклад вищої освіти, типологізація ІКТ.*

Постановка проблеми. Одним із найважливіших чинників реформування освіти на сучасному етапі її розвитку є інформатизація та діджиталізація за допомогою сучасних комп'ютерних засобів. Розбудова ефективних систем інформатизації в освіті з урахуванням реалій вітчизняного та світового досвіду є важливим науковим і практичним завданням. Сфера вивчення іноземних мов не є виключенням. Пов'язано це, передусім, із суттєвим розширенням можливостей

вивчення іноземних мов із застосуванням інформаційно-комп'ютерних технологій (ІКТ) у навчальному процесі та для активізації самостійного навчання.

Аналіз актуальних досліджень. Теоретичним, методичним і практичним аспектам використання ІКТ в процесі навчання іноземних мов присвячено багато публікацій вітчизняних і зарубіжних науковців. Зокрема, методичний потенціал використання ІКТ розглядали у своїх працях І. Удовенко, М. Арделян, І. Дишлева та інші. Ґрунтовний аналіз проблемних аспектів, пов'язаних із використанням ІКТ при вивченні іноземних мов у навчальному процесі досліджено такими лінгвістами, як Г. Вороніна, Е. Коваль, П. Асоянц та ін.

Питанням класифікації ІКТ та їх практичного впровадження у навчальний процес присвячено праці таких науковців, як: П. Асоянц, О. Іванова, Т. Коваль, Г. Швачич, І. Удовенко, М. Арделян, О. Осова та інші. Науковці Н. Щерба та Л. Горбатюк досліджують питання віртуальних навчальних середовищ та використання мобільних додатків у мовній освіті.

Втім, попри наявність великої кількості публікацій, потребують подальшого дослідження питання пов'язані з аналізом перешкод та складнощів впровадження ІКТ при навчанні іноземних мов, а також узагальнення типологізації таких ІКТ.

Мета статті – дослідити методичний потенціал та проблемні аспекти впровадження ІКТ при навчанні іноземних мов; проаналізувати існуючі види ІКТ та формалізувати типологізацію ІКТ при навчанні іноземних мов.

Досягнення поставленої мети передбачало використання таких **методів дослідження**, як: аналіз, синтез, абстрагування й узагальнення, що надало можливість довести передумови ефективного використання сучасних інформаційно-комунікаційних технологій у закладах вищої освіти.

Виклад основного матеріалу. Використання сучасних ІКТ у навчанні іноземних мов має цілий ряд переваг і можливостей порівняно з традиційними засобами навчання. Проаналізувавши праці О. Іванової (Іванова, 2014) І. Удовенко, М. Арделян (Методологічні аспекти формування професійних якостей фахівців торговельно-економічної сфери в процесі вивчення іноземних мов в умовах

інформатизації суспільства, 2016), І. Дишлевої (Дишлева, 2010) можна узагальнити переваги використання ІКТ при вивченні іноземних мов, об'єднавши їх у дві групи.

По-перше, ІКТ розширюють дидактичні можливості для формування вмінь та стратегій пошуку, обробки, аналізу, використання та представлення навчальної інформації: оперативний пошук, підготовка та редагування навчальної інформації; зберігання, систематизація та резервування інформації; різноформатність інформації (текстовий, графічний, звуковий, анімаційний та відеоформати); доступ до віддалених баз даних; використання різних носіїв інформації; передача інформації одночасно великій кількості користувачів; передача інформації за допомогою мережевих сервісів та ін.

По-друге, ІКТ сприяють активізації навчального процесу шляхом посилення мотивації студентів через: активне включення в навчальний процес усіх студентів; підвищення інтересу до навчання шляхом використання сучасних засобів та форм подання інформації; індивідуалізацію та диференціацію навчання; безмежні можливості для активізації самостійної роботи студентів; гнучкість видів контролю тощо.

Зазначені переваги свідчать про широкі можливості сучасних ІКТ, які можуть бути впровадженні для створення інформаційно-освітнього середовища. Втім, зауважимо, що також існує низка перешкод, пов'язаних із використанням ІКТ при вивченні іноземних мов у навчальному процесі.

Так, Г. Вороніна (Вороніна, 2013, с. 254) виділяє чотири групи основних проблем використання ІКТ при вивченні іноземних мов: технічні, юридичні, методичні та психолого-педагогічні. Наведений список пропонуємо доповнити ще двома групами проблем: кваліфікація викладача та недостатність фінансування. Розглянемо окреслені групи проблем детальніше (табл. 1).

Таблиця 1

Проблеми використання ІКТ при вивченні іноземних мов

Проблеми	Характеристика проблем
----------	------------------------

Технічні проблеми	ІКТ не можуть бути використані у навчальному процесі як мінімум без наявності необхідних технічних засобів: комп'ютера та підключення до мережі Інтернет. Тому відсутність технічного забезпечення обмежує використання ІКТ в навчальних аудиторія, адже Інтернет-зв'язок є основним засобом комунікації між викладачем та аудиторією.
Юридичні проблеми	На сьогодні актуальною є проблема незахищеності інтелектуальної власності автора. Зокрема, відкритими залишаються питання захисту авторських прав на електронні видання, розробки дистанційних курсів тощо.
Методичні проблеми	Поряд із безмежною кількістю доступних джерел інформації в мережі Інтернет є проблема потреби якісного методичного забезпечення, вибору оптимальних методів контролю набутих студентом знань, розробки рекомендацій з використання різних джерел у навчальному процесі при вивченні іноземних мов.
Психологічні та педагогічні проблеми	Використання ІКТ у навчальному процесі характеризується повним або частковим обмеженням безпосереднього контакту студентів з викладачем. За таких умов є ризик виникнення соціального відчуження, втрати потреби у живому спілкуванні. Тому при використанні ІКТ для вивчення іноземних мов варто враховувати психологію спілкування у віртуальному середовищі та педагогічні особливості даного процесу.
Недостатня кваліфікація викладача	Швидкі темпи розвитку сучасних технічних та комп'ютерних засобів обумовлюють потребу трудомісткої роботи викладача з підготовки методичного забезпечення та лексичного наповнення комп'ютерних програм, постійного їх оновлення та розвитку. Втім, відсутність у значній частини викладачів необхідних навичок, знань, умінь, інформації щодо використання ІКТ призводять до обмеженості використання даного сучасного засобу навчання у навчальний процес.
Фінансові проблеми	Використання ІКТ у навчальному процесі для вивчення іноземних мов передбачає додаткове фінансування для придбання необхідних технічних засобів, оплати ліцензійних продуктів, забезпечення доступу до мережі Інтернет. Досить часто фінансові труднощі значно уповільнюють темпи впровадження та використання ІКТ у навчальному процесі.

Специфіка роботи з ІКТ при викладанні іноземних мов полягає в тому, що, крім професійних знань, викладач повинен мати достатній рівень знань у сфері комп'ютерних та інтернет-технологій. Систематизація та дослідження основних проблем використання ІКТ при вивченні іноземних мов дозволяє сформулювати можливі напрямки їх подолання для успішного впровадження ІКТ у закладах вищої освіти України.

Крім того, окремої уваги потребує всебічний аналіз існуючих видів ІКТ, що дозволить сформулювати найбільш ефективну їх комбінацію для дієвого подолання

існуючих перешкод та складнощів впровадження ІКТ у процес навчання іноземних мов у закладах вищої освіти.

Динамічний розвиток ІКТ та наявність великої кількості різних комп'ютерних засобів і технологій зумовлює необхідність постійного їх оновлення, розширення можливості застосування тощо. Втім, не дивлячись на їх розмаїття, можна здійснити типологізацію ІКТ, що дозволить усвідомити їх сутність, узагальнити специфіку в рамках окремих класифікаційних груп, визначити та забезпечити логічну послідовність при їх використанні.

Типологізація ІКТ є важливим інструментом для ефективного формування іншомовної компетентності, про що свідчить велика кількість досліджень і публікацій у даному напрямку. Проте, варто відзначити, що серед науковців не існує єдиної думки щодо виокремлення класифікаційних ознак і груп ІКТ.

Так, досліджуючи компоненти ІКТ залежно від засобів, науковці Г. Швачич та ін. (Швачич, 2017, с. 11) виділяють апаратні (персональний комп'ютер і його основні складові, локальні та глобальні мережі, сучасне обладнання) та програмні (системні, прикладні, інструментальні).

Схожа класифікація ІКТ, які використовуються при вивченні іноземних мов, надається науковцями П. Асоянц і О. Івановою (Асоянц, Іванова, 2014, с. 93), які виділяють технічні (обладнання) і програмні засоби (забезпечують роботу обладнання).

Існуючу класифікацію пропонуємо деталізувати, виділивши в межах існуючих груп певні підгрупи. Так, розглядаємо програмні засоби у складі двох видів: загальні та спеціальні. У складі апаратних засобів ІКТ виділяємо такі підгрупи, як:

- персональний комп'ютер / ноутбук;
- власні мобільні пристрої (планшет, смартфон);
- локальні та глобальні мережі;
- мультимедійне обладнання (інтерактивна дошка з електронними олівцями; мультимедійний проектор; пристрої зв'язку тощо);
- спеціалізоване обладнання.

Щодо критерію «технології навчання з використанням ІКТ», зауважимо, що підходи до типологізації у вітчизняній та міжнародній практиці дещо відрізняються.

Так, у зарубіжній практиці виділяють такі технології навчання (Асоянц, 2014, с. 93):

- комп'ютерне програмоване навчання (Computer Aided Instruction) - забезпечує реалізацію механізму програмованого навчання за допомогою комп'ютерних програм;
- навчання за допомогою комп'ютера (Computer Aided Learning) - самостійна робота студента з новим матеріалом за допомогою комп'ютерних засобів;
- вивчення на базі комп'ютера (Computer Based Learning) передбачає використання переважним чином програмних засобів, які забезпечують ефективність самостійної роботи студентів;
- навчання на базі комп'ютера (Computer Based Training) передбачає усі можливі форми передачі знань студентам (як за участі викладача, так і без нього);
- оцінювання за допомогою комп'ютера (Computer Aided Assessment) виступає у якості технології контролю.

Вітчизняні науковці П. Асоянц (Асоянц, 2014), Т. Коваль (Коваль, 2012) залежно від технології навчання з використанням ІКТ виділяють: комп'ютерно-орієнтоване навчання, змішане навчання, дистанційне навчання.

Дистанційне навчання дозволяє методично організувати керівництво навчальною діяльністю студентів із використанням широкого кола інформаційних і комунікаційних технологій засобів без локального прив'язування до місця навчання. Змішане навчання передбачає комбінацію аудиторної роботи і використання он-лайн вправ.

Широкого розповсюдження сьогодні набуває комп'ютерно-орієнтоване навчання, яке має високий потенціал при формуванні іншомовної компетентні, адже вони стимулюють розвиток уваги, нестандартне і критичне мислення,

формують навички самостійної роботи. Комп'ютерно-орієнтовані методи навчання включають (Коваль, 2012, с. 32):

- комп'ютерне навчання іноземних мов – робота з електронними підручниками, словниками, енциклопедіями, електронними кейсами та ін.;
- методи попередньої комп'ютерної діагностики студентів;
- комп'ютерно-орієнтовані методи контролю і самоконтролю (автоматизоване тестування);
- проблемно-дискусійні комп'ютерно-орієнтовані методи навчання (Інтернет-дискусії, Інтернет-конференції, ТВ-семінари тощо);
- комп'ютерно-імітаційні методи навчання (рольові та ділові комп'ютерні мовні ігри);
- дослідницькі комп'ютерно-орієнтовані методи навчання (наприклад, телекомунікаційний проєкт).

І. Удовенко та М. Арделян наводять інший підхід до поділу комп'ютерно-орієнтованих засобів навчання (Інформаційно-комунікаційні технології у навчанні іноземних мов для професійного спілкування, 2016, с. 74):

- довідково-інформаційні (мультимедійні лекції, електронні енциклопедії, довідники, матеріали веб-сайтів тощо);
- демонстраційно-моделювальні (імітаційні мультимедійні моделі, комп'ютерні ігри);
- комп'ютерно-орієнтовані засоби, призначені для визначення рівня навчальних досягнень (автоматизовані тести, системи комп'ютерних вправ для контролю та самоконтролю);
- комп'ютерно-орієнтовані засоби, призначені для отримання знань, умінь і навичок (електронні підручники і посібники, мультимедійні навчальні курси, комп'ютерні програми та тренажери);
- допоміжні комп'ютерно-орієнтовані засоби (системні програмні продукти мережного та локального призначення, автоматизовані словники, системи машинного перекладу, інструментальні засоби для авторської розробки електронних засобів навчання тощо).

О. Іванова класифікує ІКТ, які використовуються у процесі навчання іноземної мови, за двома групами (Іванова, 2014, с. 26]:

- інформаційні (програмне забезпечення, прикладні програми та інструментальні засоби для розробки програмного забезпечення);
- комунікаційні (мережа Інтернет, електронна пошта, групи новин, чат, електронні та аудіо відео конференції, інтернет-телефонія, автоматизовані пошукові засоби).

Г. Селевко зазначає, що ІКТ при викладанні іноземних мов може здійснюватися у трьох варіантах (Селевко, 2004):

- проникна технологія (використання ІКТ за окремими розділами, темами тощо);
- основна технологія (визначальна, найбільш значуща з тих, що використовуються);
- монотехнологія (передбачає використання ІКТ не лише в процесі навчання, але і в управлінні навчальним процесом, включаючи діагностику, моніторинг, зворотний зв'язок тощо).

Г. Вороніна в залежності від способу комунікації виділяє дві групи ІКТ, що використовуються в навчанні іноземних мов (Вороніна, 2013, с. 252]:

- засоби синхронної комунікації - передбачають спілкування викладача зі студентом у режимі реального часу;
- засоби асинхронної комунікації - інтернет-технології, що передбачають обмін інформацією із затримкою в часі.

Н. Щерба (Щерба, 2017) при дослідженні віртуальних навчальних середовищ здійснює їх поділ за двома критеріями. Залежно від наявності порталу для вчителя поділяються на такі: що мають портали для вчителя (Moodle, Edmodo, Fronter, Blackboard, Pias та ін.) та без порталів (LinguaLeo, DuoLingo, Busuu тощо). Залежно від доступності можливий поділ на наступні групи: платні (Frog, Kaleidos); із платними та безкоштовними пакетами (Easygenerator та ін.); безкоштовні (Edmodo, SLoodle).

Досліджуючи питання формування лексичної компетентності студентів з використанням мобільних додатків, Л. Горбатюк (Горбатюк, 2019) здійснює аналіз окремих можливостей виходячи з їх поділу на такі, що мають функції додавання власного контенту з професійної лексики і такі, що обмежені платним контентом.

Залежно від змісту й функціонального призначення ІКТ при вивченні іноземної мови О. Осова виділяє такі групи, як (Осова, 2018, с. 103-104]:

- інформаційно-довідкові матеріали (словники, довідники, енциклопедії, журнали, газети тощо);
- електронні книги для читання;
- фільми;
- бібліотеки електронних посібників і бази даних;
- методичні матеріали на електронних носіях (розроблені уроки, навчально-методичні рекомендації, тести тощо);
- інтернет-ресурси;
- комбіновані електронні засоби (навчальні програми);
- програмні засоби навчально-методичного характеру для супроводу лекцій (презентації, комп'ютерні розробки уроків тощо).

Дослідивши існуючі підходи науковців до типологізації ІКТ при викладанні іноземних мов, зазначимо, що науковцями розглядається класифікація у межах окремих ознак. Наведені підходи до типологізації обумовлені, як правило, окремими науковими інтересами, а не потребою системного та комплексного аналізу типологізації ІКТ при навчанні іноземних мов. На основі узагальнення результатів проаналізованих досліджень, пропонуємо формалізувати типологізацію ІКТ при навчанні іноземних мов наступним чином (табл. 2):

Таблиця 2

Типологізація ІКТ при навчанні іноземних мов

Критерій	Види	Приклади
Залежно від доступності	Платні	- Frog - Kaleidos
	Із платними та безкоштовними пакетами	- Easygenerator - Kahoot - Wordwall
	Безкоштовні	- Edmodo

		<ul style="list-style-type: none"> - SLoodle - LearningApps - Quizlet
Залежно від способу комунікації	Засоби синхронної комунікації	<ul style="list-style-type: none"> - Skype - Zoom - Google meet
	Засоби асинхронної комунікації	<ul style="list-style-type: none"> - Moodle
Залежно наявності порталу вчителя	Платформи що мають портали для вчителя	<ul style="list-style-type: none"> - Moodle - Edmodo - Smart School
	Платформи без порталів	<ul style="list-style-type: none"> - LinguaLeo - DuoLingo
Залежно від інформаційно-комунікаційної складової	Інформаційні	<ul style="list-style-type: none"> - Спеціальне програмне забезпечення - Мережа Інтернет
	Комунікаційні	<ul style="list-style-type: none"> - Електронна пошта - Чат - Електронні конференції - Електронні засоби зв'язку
	Інформаційно-комунікаційні	<p>Платформи для обміну матеріалами з можливістю додавання коментарів:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Padlet <p>Групи в соціальних мережах:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Facebook - Instagram - Twitter
Залежно від засобів	Програмні	<p>Універсальні програми:</p> <ul style="list-style-type: none"> - MSOffice - Google docs <p>Спеціальні програми:</p> <ul style="list-style-type: none"> - LinguaLeo - DuoLingo
	Апаратні (технічні)	<ul style="list-style-type: none"> - Персональний комп'ютер / ноутбук - Власні мобільні пристрої - Локальні та глобальні мережі - Мультимедійне обладнання - Спеціалізоване обладнання.
Залежно від технології навчання з використанням ІКТ / Залежно від ступеня використання ІКТ	Змішане навчання / Часткове використання ІКТ	ІКТ використовуються при вивченні окремих тем, розділів тощо
	Комп'ютерно-орієнтоване навчання / Пріоритетне використання ІКТ	ІКТ використовується як основна технологія для формування лексичних навичок
	Дистанційне навчання / Системне використання ІКТ	Використання ІКТ на всіх стадіях навчального процесу (навчання, зворотній зв'язок, контроль)

З науково-методичної точки зору узагальнена типологізація ІКТ при навчанні іноземних мов дозволяє усвідомити їх сутність, роль у формуванні мовних та мовленнєвих компетентностей, виявити ті окремі сегменти, що потребують

удосконалення та подальшого розвитку. У практичній площині типологізація ІКТ забезпечує обґрунтований підхід до вибору форм і засобів ІКТ, що сприяє модернізації системи мовної освіти в Україні та підвищенню ефективності освітнього процесу.

Висновки та перспективи подальших наукових розвідок. Динамічний розвиток ІКТ та діджиталізація суспільства обумовлюють зростаючий інтерес науковців до різних аспектів інформатизації навчального процесу.

Зокрема, перспективними напрямками подальших досліджень є організація дистанційного навчання з використанням ІКТ; напрацювання науково обґрунтованого методичного забезпечення впровадження ІКТ при навчанні іноземних мов; розробка систем вправ для різних вікових груп, рівнів складності та ін.; дослідження специфіки впровадження ІКТ в професійно-орієнтованому навчанні іноземних мов тощо.

Адекватний відбір ІКТ відповідно до виділених критеріїв типологізації сприяє активізації та диференціації процесу навчання, дає додаткові можливості для забезпечення зворотного зв'язку та контролю. Беручи до уваги вищезазначені переваги використання ІКТ, можемо зазначити, що їхнє впровадження у навчальний процес виступає додатковим мотивуючим чинником, дозволяє урізноманітнити види навчальної діяльності, сприяє формуванню творчого потенціалу студента.

РЕЗЮМЕ

М.В. Дука, Ю.С. Серпенинова. Использование компьютерных технологий как современного способа преподавания иностранных языков в высших учебных заведениях.

В статье исследуется ряд теоретических положений об особенностях внедрения информационно-компьютерных технологий при обучении иностранным языкам в высших учебных заведениях. Рассмотрены преимущества и проблемные аспекты использования информационно-компьютерных технологий в языковом образовании. Методический потенциал внедрения информационно-компьютерных технологий рассматривается в двух направлениях: расширение дидактических возможностей по поиску, обработке, анализу, использования и представления учебной информации и активизации учебного процесса путем усиления мотивации

студентов. Систематизированы основные проблемы использования информационно-компьютерных технологий при изучении иностранных языков, в частности: технические, юридические, методические, психолого-педагогические, квалификация преподавателя и недостаточность финансирования. Осуществлен критический анализ существующих видов информационно-компьютерных технологий при обучении иностранным языкам. На основе проведенного исследования существующих подходов формализована типологизация информационно-компьютерных технологий по следующим критериям: доступность, способ коммуникации, наличие портала для учителя, наличие информационно-коммуникационной составляющей, средства и степень использования информационно-компьютерных технологий в учебной деятельности.

Ключевые слова: информационно-коммуникационные технологии (ИКТ), обучение иностранным языкам, высшее учебное заведение, типологизация ИКТ.

SUMMARY

M.V. Duka, Y.S. Serpeninova. The using of computer technology as a modern tool of teaching foreign languages in higher educational institutions.

The article investigates a number of theoretical aspects on the particularities of the information and computer technologies application in teaching foreign languages in higher educational institutions. The advantages and challenging aspects of the use of information and computer technologies in language education are overviewed.

The methodological potential of the implementation of information and computer technologies is considered in two directions: the expansion of didactic opportunities for searching, processing, analyzing, using and making presentations of educational information and activation of the educational process by enhancing students' motivation.

The main problems of information and computer technologies usage in the process of teaching-learning foreign languages are systematized, in particular: technical, legal, methodical, psychological, pedagogical, teachers' qualification and lack of funding.

A critical analysis of existing types of information and computer technologies in foreign language teaching was introduced. Given the existing approaches, the typology of information and computer technologies is represented, where the groups are singled out according to the following criteria: accessibility, method of communication, availability of a portal for teachers, availability of information and communication component, means and degree of use of information and computer technologies in educational activities. Adequate selection of computer technologies in accordance with these criteria contributes to the activation and differentiation of the learning process, provides additional tools for feedback and control.

Perspective directions of further researches are determined as: organization of distance learning with the use of computer technologies; development of scientific and methodological support for the introduction of computer technology in foreign language teaching; development of exercise systems for different age groups, proficiency levels, etc.; particularities of introduction of computer technologies in professionally-oriented teaching of foreign languages, etc.

Taking into account the above advantages of using computer technology, we are positive that their introduction into the educational process is an additional motivating factor that allows to diversify the types of educational activities, promotes the formation of creative potential of the students.

Key words: *information and computer technologies, foreign language teaching, high education institution, information and computer technologies classification.*

ЛІТЕРАТУРА

1. Асоянц, П.Г., Іванова, О.О. (2014) Методичні переваги використання інформаційно-комунікаційних технологій у процесі формування англомовної професійно орієнтованої лексичної компетентності. *Теоретичні питання культури, освіти та виховання*, 49, 90-97. (Asoyants, P.G. , Ivanova, O.O. (2014) Methodological advantages of using information and communication technologies in the process of forming English-speaking professionally oriented lexical competence. *Theoretical Issues of Culture, Education and Upbringing*, 49, 90-97.)
2. Вороніна, Г.Р. (2013) Комп'ютерно орієнтовані технології у процесі вивчення іноземних мов. *Науковий вісник кафедри Юнеско КНЛУ Серія Філологія. Педагогіка. Психологія*, 27, 250-255. (Voronina, G.R. (2013) Computer-oriented technologies in the process of learning foreign languages. *Scientific Bulletin of the UNESCO Department of KNLU Series Philology. Pedagogy. Psychology*, 27, 250-255.)
3. Горбатюк, Л.В., Кравченко, Н.В., Алексеєва, Г.М., Розумна, Т.С. Горбатюк, Л.В., (2019) Мобільні додатки як засоби формування іншомовної лексичної компетентності студентів нефілологічних спеціальностей. *Інформаційні технології і засоби навчання*, 6, 150-164. (Gorbatyuk, L.V., Kravchenko, N.V., Alekseeva, G.M., Rozumna, T.S. Gorbatyuk, L.V., (2019) Mobile applications as a means of forming foreign lexical competence of students of non-philological specialties. *Information technologies and teaching aids*, 6, 150-164.)
4. Дишлева, І.С. (2010) *Інформаційно-комунікаційні технології (ІКТ) та їх роль в освітньому процесі*, Київ: Освіта. (Dishleva, I.S. (2010) *Information and communication technologies and their role in the educational process*, Kyiv: "Education")
5. Іванова О.О. (2014) Інформаційно-комунікаційні технології у процесі формування професійно орієнтованої лексичної компетентності, *Advanced Education*, 1, 21-29. (Ivanova O.O. (2014) Information and communication technologies in the process of forming professionally oriented lexical competence, *Advanced Education*, 1, 21-29.)
6. Коваль, Т.І. (2012) *Інформаційно-комунікаційні технології у навчанні іноземних мов для професійного спілкування*. Колективна монографія. Київ : Видавничий центр КНЛУ. (Koval, T.I. (2012) *Information and communication technologies in foreign language teaching for professional communication*. Collective monograph. Kyiv: KNLU Publishing Center)

7. Осова, О.О. (2018) *Теоретико-методичні засади реалізації інноваційних технологій навчання іноземних мов у вищих педагогічних навчальних закладах*, (автореф. дис. ... д-ра пед. наук: 13.00.09) Харків. (Osova, O.O. (2018) *Theoretical and methodical bases of realization of innovative technologies of teaching foreign languages in higher pedagogical educational institutions*, (Doctor of science thesis). Kharkiv.
8. Селевко, Г.К. (2004) Педагогические технологии на основе эффективности управления и организации учебного процесса. *Компьютерные (новые информационные) технологии обучения*. Режим доступу: <http://www.rusedu.info/Article114.html> (Selevko, G.K. (2004) *Pedagogical technologies based on the effectiveness of management and organization of the educational process*. *Computer (new information) learning technologies*. Access mode: <http://www.rusedu.info/Article114.html>)
9. Удовенко, І.В., Арделян, М.В. (2016) *Методологічні аспекти формування професійних якостей фахівців торговельно-економічної сфери в процесі вивчення іноземних мов в умовах інформатизації суспільства* : монографія Харків: ХДУХТ. (Udoenko, I.V., Ardelyan, M.V. (2016) *Methodological aspects of formation of professional qualities of specialists of trade and economic sphere in the process of studying foreign languages in the conditions of informatization of society*: monograph Kharkiv: KhDUHT.)
10. Швачич, Г.Г., (2017) *Сучасні інформаційно-комунікаційні технології: Навчальний посібник*. Дніпро: НМетАУ. (Shvachych, G.G., (2017) *Modern information and communication technologies: Textbook*. Dnipro: NMetAU)
11. Щерба, Н.С. (2017) Використання віртуальних навчальних середовищ Edmodo та Easygenerator у професійній підготовці майбутніх учителів іноземної мов. *Актуальні проблеми сучасної лінгвістики та методики викладання мови і літератури*, Режим доступу: <http://eprints.zu.edu.ua/24406/1/%D0%A9%D0%B5%D1%80%D0%B1%D0%B0.pdf> (Shcherba, N.S. (2017) *The use of virtual learning environments Edmodo and Easygenerator in the training of future foreign language teachers*. *Actual problems of modern linguistics and methods of teaching language and literature*, Access mode: <http://eprints.zu.edu.ua/24406/1/%D0%A9%D0%B5%D1%80%D0%B1%D0%B0.pdf>)