



УДК 004.9:37:811

[https://doi.org/10.52058/2786-6165-2024-3\(21\)-119-130](https://doi.org/10.52058/2786-6165-2024-3(21)-119-130)

Дацьо Оксана Григорівна старший викладач, ДВНЗ Ужгородський національний університет, пл. Народна, 3, м. Ужгород, 88000, тел.: (096)123-89-67, <https://orcid.org/0000-0001-6974-9544>

Буданова Ліана Георгіївна доктор педагогічних наук, професор, Національний авіаційний університет, пр. Гузара Любомира, 1, м. Київ, 03058, тел.: (044) 406-79-01, <https://orcid.org/0000-0002-3679-5074>

Смельянова Євгенія Степанівна кандидат філологічних наук, доцент, Державний біотехнологічний університет, вул. Алчевських, 44, м. Харків, 61000, <https://orcid.org/0000-0002-8324-3862>

ВИВЧЕННЯ НОВИХ МЕТОДИК ТА ТЕХНОЛОГІЙ ВИКЛАДАННЯ ІНОЗЕМНИХ МОВ, А ТАКОЖ ЇХ ВПЛИВ НА РЕЗУЛЬТАТИВНІСТЬ НАВЧАННЯ

Анотація. Знання іноземних мов відкриває двері до нових можливостей у працевлаштуванні, навчанні та міжкультурному взаєморозумінні. Це дозволяє ефективно спілкуватися та співпрацювати з представниками різних країн, розширює горизонти, допомагає розуміти й адаптуватися до культурного різноманіття світового співтовариства. Вивчення іноземних мов стає не просто частиною освіти, але й ключовим елементом успішної інтеграції у глобальний світ, де міжнародні зв'язки та культурний обмін набувають все більшого значення. Однак, зміна вимог сучасності також вимагає зміни методів і підходів до викладання іноземних мов.

Традиційні методи, які протягом багатьох років використовували в навчальних закладах, стають неефективними в умовах зростаючої діджиталізації освітнього простору. Сучасні учні зростають у середовищі, де інформаційні технології відіграють важливу роль, тож вони звикли до швидкого доступу до інформації та інтерактивного спілкування. У зв'язку з цим необхідно адаптувати методику викладання до сучасних потреб цифрового навчання для забезпечення ефективного процесу засвоєння знань. Залучення інтерактивних технологій, використання відеороків, мультимедійних матеріалів та ігрових елементів сприяє активізації навчального процесу та збільшенню мотивації учнів.



Статтю присвячено вивченню інноваційних методик та технологій викладання іноземних мов і їх впливу на результативність навчання. В статті здійснено огляд новітніх підходів до навчання мов, включаючи використання технологій, віртуальної реальності, комунікативного підходу та мультимедійних засобів. Проаналізовано переваги цих нових методик порівняно з традиційними підходами та розглянуто їхній потенціал для підвищення результативності навчання іноземних мов. Крім того, наведено рекомендації для викладачів щодо їх впровадження в навчальний процес.

Ключові слова: іноземні мови, глобальний світ, міжкультурне взаєморозуміння, цифрове навчання, діджиталізація освіти, інноваційні підходи, віртуальна реальність, комунікативний підхід, мультимедійні засоби, результативність навчання.

Datso Oksana Hryhorivna Senior Lecturer, Uzhhorod National University, sq. Narodna, 3, Uzhhorod, 88000, tel.: (096) 123-89-67, <https://orcid.org/0000-0001-6974-9544>

Budanova Liana Heorhiivna Doctor of Pedagogical Science, Professor, National Aviation University, Ave. Lyubomyra Huzara, 1, Kyiv, 03058, tel.: (044) 406-79-01, <https://orcid.org/0000-0002-3679-5074>

Yemelyanova Yevgeniya Stepanivna PhD in Philology, Docent, State Biotechnological University (SBTU), St. Alchevskikh, 44, Kharkiv, 61000, <https://orcid.org/0000-0002-8324-3862>

STUDYING NEW METHODS AND TECHNOLOGIES OF TEACHING FOREIGN LANGUAGES, AND THEIR IMPACT ON LEARNING OUTCOMES

Abstract. Knowledge of foreign languages can provide new opportunities in employment, education, and intercultural understanding. It facilitates effective communication and collaboration with individuals from different countries, broadens horizons, and helps in understanding and adapting to the global community's cultural diversity. Studying foreign languages is a part of education and an essential element of successful integration into the global world, where international connections and cultural exchange are increasingly significant. However, the changing demands of modernity also require changing methods and approaches to teaching foreign languages.

In the context of the growing digitalisation of the educational space, traditional methods used in educational institutions for many years must be



revised. Modern students are accustomed to rapid access to information and interactive communication due to the crucial role played by information technologies in their environment. Therefore, it is essential to adjust teaching methods to meet the demands of digital learning to ensure adequate knowledge acquisition. Interactive technologies, video lessons, multimedia materials, and gamification elements can activate learning and enhance students' motivation.

The article explores innovative methods and technologies for teaching foreign languages and their impact on teaching effectiveness. It provides an overview of the latest approaches to language teaching, including the use of technologies, virtual reality, communicative approach, and multimedia tools. The advantages of these new methods compared to traditional approaches are analysed, and their potential for enhancing language learning effectiveness is discussed. In addition, this text provides recommendations for educators on how to implement these approaches in the educational process.

Keywords: foreign languages, global world, intercultural understanding, digital learning, digitalisation of education, innovative approaches, virtual reality, communicative approach, multimedia tools, teaching effectiveness.

Постановка проблеми. В умовах швидкого розвитку інформаційно-комунікаційних технологій та переходу до компетентнісної парадигми в освіті виникає необхідність в застосуванні інноваційних підходів та технологій у вивченні іноземних мов. Сучасне суспільство потребує фахівців, які не лише вміють спілкуватися іноземними мовами у повсякденному житті, а й можуть успішно використовувати їх у професійній сфері. Проте наявні методики та технології викладання вимагають перегляду та модернізації для забезпечення високої якості навчання та відповідності вимогам сучасного ринку праці.

Аналіз останніх досліджень і публікацій. Питання про використання різних сучасних методів та технологій під час викладання іноземної мови досліджувало ряд вітчизняних вчених. Я. Григошкіна, І. Яненко та О. Янишин вказують на суттєві зміни у стандартах володіння мовою на сучасному етапі освіти й науки в Україні. Вони наголошують, що переклади оригінальних текстів з іноземної мови на українську та навпаки вже недостатні для демонстрації високого рівня мовної компетенції. Український навчальний процес активно адаптується до загальноєвропейських стандартів якості, що передбачає впровадження інновацій для модернізації та трансформації освітнього процесу. Інформаційні технології стають невід'ємною частиною сучасного викладання і важливим елементом інноваційного підходу до навчання загалом [2].

У своєму дослідженні О. Рейд, К. Івлєв та Д. Гулієв підкреслюють, що інтерактивні методи навчання іноземної мови мають широкий спектр застосування, сприяючи вирішенню проблем комунікативного, пізнавального та виховного характеру. Вони сприяють розвитку навичок міжмовного спілкування, встановленню емоційного зв'язку з учнями, навчають ефективній співпраці в команді, де потрібно враховує різноманітність поглядів й думок. Крім цього, застосування інноваційних мультимедійних освітніх технологій робить процес навчання не лише цікавим, а й готує здобувачів освіти до особистого та професійного життя, що сприяє їхньому розвитку й успішній адаптації у сучасному професійному середовищі [5, с. 114].

В. Коваленко та Л. Пилипюк вважають, що використання сучасних інтернет-ресурсів під час вивчення іноземної мови сприяє підвищенню мотивації, ефективному розвитку мовних навичок та стимулює пізнавальний інтерес серед учнів. Ці ресурси також відповідають вимогам створення доступного освітнього середовища, підвищуючи ефективність засвоєння лінгвістичного матеріалу у різних форматах та режимах [4, с. 183].

Як зазначає С. Алексєєва, в сучасному навчальному середовищі стає все важливішим індивідуалізувати процес навчання, що передбачає адаптацію навчальної програми до потреб кожного учня. Головна мета цього підходу полягає у забезпеченні максимально ефективного розвитку кожної особистості, сприяючи її успішній адаптації та досягненню найкращих результатів [1].

Л. Довгань у своєму дослідженні звернула увагу на покращення викладання іноземних мов, використовуючи передові технології. Вона досліджувала студентоцентричний підхід до навчання, що включає активне залучення студентів до вивчення матеріалу до занять, а також проведення дискусій та практичного використання отриманих знань під час навчального процесу. Один зі сучасних педагогічних методів, які Л. Довгань вивчала, – це методика «перевернутого навчання», яка ґрунтується на комбінації навчання в аудиторії та поза її межами, використовуючи різноманітні інноваційні засоби та інформаційно-комунікаційні технології [3].

Метою статті є визначення впливу нових методик і технологій на вивчення іноземних мов та встановлення ефективності використання мобільних додатків, онлайн-платформ, інтерактивних відеоуроків, віртуальної реальності у покращенні процесу навчання.

Виклад основного матеріалу. Вивчення іноземних мов та їх ефективне викладання є невід'ємною складовою сучасної освітньої



практики в контексті глобалізації та посиленні міжнародних зав'язків. У цьому контексті важливе значення надається впровадженню новітніх методик та технологій, спрямованих на покращення результативності навчального процесу. Мобільні додатки та онлайн-платформи стають корисним інструментом для здійснення інтерактивного навчання, надаючи доступ до різноманітних навчальних матеріалів та інструментів. Вони пропонують широкий спектр вправ, ігор, тестів, аудіо та відеоматеріалів, які спеціально розроблені для розвитку лексичних навичок, граматики, аудіювання, читання та письма. Багатоцільове використання таких додатків забезпечує ефективне вивчення мови та стимулює інтерес до процесу навчання.

Окрім цього, мобільні додатки мають функції персоналізації, що дозволяє учням налаштувати навчальний процес під свої потреби та рівень володіння мовою. Наприклад, вони можуть вибирати теми для вивчення, рівень складності завдань, а також визначати свої цілі та темпи навчання. Такі мобільні додатки та платформи (таблиця 1) є важливим інструментом для покращення навчального процесу, сприяючи підвищенню мотивації учнів та активному засвоєнню мови.

Таблиця 1.

Популярні мобільні додатки та платформи для вивчення іноземної мови

Назва	Опис
Duolingo	Мобільний додаток пропонує користувачам різноманітні вправи, аудіо- та письмові завдання, словники, вправи з граматики.
Rosetta Stone	Онлайн-платформа використовує інтерактивні вправи, аудіо та візуальні матеріали для створення імерсивного навчального середовища.
Babbel	Додаток для вивчення мов, який фокусується на вивченні живого повсякденного мовлення.
Memrise	Особливість Memrise полягає в тому, що вона базується на методиці вивчення слів і виразів шляхом повторення та використання мнемонічних прийомів.
HelloTalk	Соціальна мережа для вивчення мов, де користувачі можуть спілкуватися з носіями мови з усього світу, обмінюючись повідомленнями, аудіо- та відеозаписами.
Lingodeer	Мобільний додаток пропонує користувачам інтерактивні уроки з різних мов світу. Кожний курс мови в Lingodeer ретельно структурований та пропонує послідовне вивчення граматики та лексики від початкового до більш складного рівня.
Anki	Мобільний додаток використовує метод повторення з використанням флеш-карток для запам'ятовування нових слів та виразів.

Інтерактивні відеоуроки є ефективним інструментом для навчання іноземних мов з кількох причин. По-перше, вони забезпечують візуальну

стимуляцію, що допомагає учням краще розуміти та запам'ятовувати навчальний матеріал. Учні наочно бачать приклади використання мови в різних контекстних ситуаціях, що робить процес навчання більш практичним й цільовим. По-друге, аудіо складова відеоуроків дозволяє зосередитися на тренуванні вимови та розвитку слухових навичок. Крім того, інтерактивні вправи та завдання, які містять такі відеоуроки, допомагають учням активно працювати з матеріалом. Це можуть бути вправи на переклад, відповіді на питання, рольові ігри або інші форми активної участі, які сприяють засвоєнню та відтворенню мови в реальних ситуаціях.

Загалом, інтерактивні відеоуроки створюють динамічне та активне навчальне середовище, яке сприяє ефективному вивченню мови та розвитку комунікативних навичок. Наприклад, платформа FluentU надає учням можливість вивчати мову, дивлячись реальні відео з носіями мови. Ці відео розподілені на різні категорії, наприклад новини, розваги, мультфільми, відеоблоги. Кожне відео має субтитри оригінальною мовою та переклад на мову, яку вивчають. Під кожним відео є інтерактивні вправи та тестування для закріплення вивченого матеріалу.

Використання віртуальної реальності (VR) для вивчення іноземної мови є інноваційним підходом, який надає унікальний імерсивний досвід (рис. 1). Учні потрапляють у віртуальне середовище, де отримують практичні знання використання мови у різних ситуаціях. Індивідуалізований підхід, який пропонує VR, дозволяє вивчати мову у власному темпі та вибирати сценарії, які відповідають потребам та рівню володіння мовою.



Рис. 1. Основні переваги використання VR для вивчення мови



Хоча процес використання VR для вивчення мови все ще розвивається, вже існують платформи та додатки, які пропонують віртуальні мовні середовища для навчання. Наприклад, Immersive VR Education спеціалізується на розробці платформи віртуальної реальності для навчання та освіти. Одним з їхніх основних продуктів є платформа Engage, яка надає можливість вивчати, спілкуватися та співпрацювати у віртуальному просторі. Engage дозволяє створювати віртуальні класи, лекції, тренінги та інші навчальні сценарії, де учасники можуть взаємодіяти між собою та з контентом за допомогою віртуальних об'єктів та інтерактивних елементів. Додатки Mondly VR і SpeechAce VR English Pronunciation пропонують віртуальні уроки для вивчення мови в імерсивному середовищі. Крім цього, SpeechAce VR English Pronunciation допомагає вдосконалювати вимову англійської мови за допомогою віртуального тренера, який надає поради про те, як покращити вимову.

У сучасних методиках викладання мов широко використовується комунікативний підхід, який спрямований на розвиток практичних комунікативних навичок учнів. Цей підхід орієнтований на навчання учнів ефективного використання мови для спілкування в різних реальних ситуаціях. Основні принципи комунікативного підходу включають орієнтацію на комунікацію, автентичність ситуацій, активну участь учнів та індивідуалізацію навчання.

Наприклад, метод ситуативного навчання мови передбачає відтворення автентичних ситуацій з реального життя в навчальному процесі. Основна ідея полягає в тому, щоби створити учням середовище, в якому вони можуть використовувати мову для розв'язання практичних завдань та взаємодії з іншими людьми. Уроки моделюються як реальні ситуації, наприклад поїздка в магазин, візит до лікаря, розмова на роботі або у ресторані. Цей метод допомагає уникнути навчання мови лише на рівні теорії, а також підвищує мотивацію учнів, оскільки вони бачать безпосередню користь від її вивчення.

Групові вправи є важливою складовою комунікативного підходу до вивчення мов та позитивно впливають на взаємодію між учнями. Під час виконання таких вправ учні працюють у невеликих групах, де мають можливість спілкуватися, обговорювати теми та вирішувати завдання разом. Основні переваги групових вправ у вивченні мов включають активну взаємодію, співпрацю, обмін знаннями, розвиток комунікативних навичок.

Метод рольових ігор стимулює активну участь учнів, оскільки вони залучені у виконання конкретних завдань. Це сприяє практичному використанню мови в різних контекстах, що допомагає удосконалити



комунікативні навички та збільшити впевненість у власних здібностях. Цей метод робить процес навчання цікавішим, оскільки учні можуть розігрувати різні сценарії та відчувати себе частиною вигаданого світу. Використання рольових ігор в навчанні мов сприяє зростанню мотивації, оскільки ставить учнів у центр навчального процесу та допомагає їм активно впроваджувати вивчені мовні структури та вирази в практичних ситуаціях.

Проведення дискусій у навчальному процесі є важливим елементом комунікативного підходу до вивчення мов. За допомогою використання цього методу вчитель розвиває у своїх учнів навички аргументації, критичного мислення та використання мови для вираження власних поглядів. Здобувачі освіти навчаються слухати інших, враховувати різні погляди та виражати свої думки зрозуміло та переконливо. Крім того, дискусії допомагають розширювати словниковий запас та використовувати мовні конструкції у реальних ситуаціях.

Вплив нових методик та технологій на результативність навчання іноземної мови відображає сучасні тенденції у сфері освіти (рис. 2).



Рис. 2. Вплив нових методик та технологій на результативність навчання іноземної мови

Використання мобільних додатків, вебплатформ та онлайн-ігор робить процес вивчення більш інтерактивним та залучає учнів до



активної участі. Технології дозволяють створювати персоналізовані навчальні програми, які враховують індивідуальні потреби та рівень знань. Вони також розширюють можливості комунікації, адже завдяки Інтернету учні спілкуються з носіями мови з усього світу, що сприяє практичному використанню мови в реальних ситуаціях. Використання комп'ютерних програм для оцінювання комунікативних навичок дозволяє швидше та об'єктивніше оцінювати прогрес, а доступність онлайн-курсів й додатків робить навчання мов більш доступним та гнучким.

Роль викладачів у впровадженні нових методик та технологій для вивчення іноземної мови визначається як критична з погляду ефективного навчання. Перш за все, важливо, щоби вчителі були відкритими до вивчення нових методів навчання. Це передбачає постійний професійний розвиток, участь у вебінарах, тренінгах та самостійній роботі. Вчителі повинні вміло інтегрувати нові методи та технології як у класному занятті, так і поза ним. Це означає використання онлайн-ресурсів для самостійного вивчення, організацію віртуальних чи комбінованих уроків та використання цифрових інструментів для створення домашніх завдань. Персоналізація навчання відіграє важливу роль у досягненні успіху. Вчителям варто враховувати потреби та інтереси кожного учня, створюючи індивідуалізовані програми навчання. Вони можуть використовувати різноманітні онлайн-інструменти та платформи для створення індивідуальних завдань та тестів. Наприклад, інтерактивну платформу Kahoot! використовують для створення тестів та вікторин, які можна адаптувати до індивідуальних потреб учнів. Edpuzzle надає можливість писати відеоуроки, додавати до них питання, завдання та коментарі, а також налаштовувати їх для кожного учня окремо, забезпечуючи індивідуальний підхід до навчання. Крім цього, необхідно надавати підтримку та допомогу учням у використанні нових технологій. Це передбачає складання інструкцій про використання різних програм та платформ.

Висновки. Вивчення нових методик та технологій викладання іноземних мов виявляє значний потенціал для покращення результативності навчання. Використання сучасних технологій, таких як мультимедійні засоби та мобільні додатки, дозволяє створити стимулююче та доступне середовище для учнів, що сприяє ефективному засвоєнню матеріалу. Персоналізація навчання, зокрема за допомогою індивідуалізованих програм та завдань, забезпечує адаптацію навчального процесу до потреб кожного здобувача освіти, що підвищує їхню мотивацію та результативність.

Встановлення ефективності використання штучного інтелекту (ШІ) та машинного навчання (МН) у навчанні іноземних мов є перспективним напрямком для подальших досліджень. Використання штучного інтелекту (ШІ) та машинного навчання (МН) може значно полегшити процес навчання, забезпечуючи індивідуалізований підхід до кожного учня, що сприяє підвищенню ефективності навчання та досягненню кращих результатів.

Література:

1. Алексєєва С. В. Індивідуалізація навчання у закладах загальної освіти як педагогічна проблема. ScientificCollection"InterConf". 2021. Вип. 42. С. 290-296. DOI: <https://doi.org/10.51582/interconf.19-20.02.2021>.
2. Григошкіна Я. В., Яненко І. В., Янишин О. К. Сучасні технології викладання іноземних мов: аналіз технологій для забезпечення ефективної індивідуальної освіти. Академічні візії, 2023. Вип. 21. DOI: <http://dx.doi.org/10.5281/zenodo.8143262>.
3. Довгань Л. «Перевернуте навчання» як студентоцентрований підхід до викладання іноземних мов. Молодь і ринок. 2021. Вип. 5-6 (191–192). С.104-108. DOI: <https://doi.org/10.24919/2308-4634.2021.239324>.
4. Коваленко В., Пилипюк Л. Використання комп'ютерно-інформаційних технологій у вивченні іноземної мови. Інноватика у вихованні. 2022. Вип. 15. С. 178-186. DOI: <https://doi.org/10.35619/iiv.v1i15.450>.
5. Рейда О. А., Івлева К. С., Гулієва Д. О. Інноваційні технології в методиці викладання іноземних мов студентам технічних спеціальностей. Інноваційна педагогіка. 2020. Т.2, Вип. 20. С.111-114. DOI: <https://doi.org/10.32843/2663-6085-2020-20-2-23>.
6. Савченко М. Новітні технології навчання іноземних мов – у практику роботи Київської гімназії східних мов. Компетентісно орієнтоване навчання іноземних мов у закладах загальної середньої освіти: симбіоз педагогічної науки і шкільної практики: зб. матеріалів наук.-метод. інтернет-семінару (м. Київ, 23 вересня 2021р.). Київ. 2021. С. 16-19. https://undip.org.ua/wp-content/uploads/2022/10/SEMINAR-SKHIDNYKH-MOV_materialy.pdf#page=16.
7. Шаргун Т. О., Бушко Г. О., Мосіна Ю. С. Сучасні аспекти викладання англійської мови в технічних закладах вищої освіти. Педагогіка формування творчої особистості у вищій і загальноосвітній школах : зб. наук. пр. Запоріжжя, 2020. Т.1, Вип. 70. С. 1-15. <http://eadnurt.diit.edu.ua/jspui/handle/123456789/11968>.

References:

1. Aliksieieva, S.V. (2021). Individualizatsiia navchannia u zakladakh zahalnoi osvity yak pedahohichna problema [Individualisation of learning in general education as a pedagogical problem]. *Scientific Collection "InterConf"*, (42), 290-296. <https://doi.org/10.51582/interconf.19-20.02.2021> [in Ukrainian].
2. Hryhoshkina, Ya.V., Yanenko, I.V., & Yanyshyn, O.K. (2023). Suchasni tekhnolohii vykladannia inozemnykh mov: analiz tekhnolohii dlia zabezpechennia efektyvnoi indyvidualnoi osvity [Modern foreign language teaching technologies: analysing technologies to ensure effective individual education]. *Akademichni vizii – Academic visions*, (21). <http://dx.doi.org/10.5281/zenodo.8143262> [in Ukrainian].



3. Dovhan, L. (2021). "Perevernute navchannia" yak studentotsentrovanyi pidkhid do vykladannia inozemnykh mov ["Flipped learning" as a student-centred approach to teaching foreign languages]. *Molod i rynek – Youth and the market*, 5-6 (191–192), 104-108. <https://doi.org/10.24919/2308-4634.2021.239324> [in Ukrainian].

4. Kovalenko, V., Pylypiuk, L. (2022). Vykorystannia kompiuterno- informatsiinykh tekhnolohii u vyvchenni inozemnoi movy [The use of computer and information technologies in learning a foreign language]. *Innovatyka u vykhovanni – Innovation in education*, 15, 178-186. <https://doi.org/10.35619/iiu.v1i15.450> [in Ukrainian].

5. Reida, O. A., Ivlieva, K. S., & Hulieva, D. O. (2020). Innovatsiini tekhnolohii v metodytsi vykladannia inozemnykh mov studentam tekhnichnykh spetsialnostei [Innovative technologies in the methodology of teaching foreign languages to students of technical specialities]. *Innovatsiina pedahohika – Innovative pedagogy*, 2(20), 111-114. <https://doi.org/10.32843/2663-6085-2020-20-2-23> [in Ukrainian].

6. Savchenko, M. (2021). Novitni tekhnolohii navchannia inozemnykh mov – u praktyku roboty Kyivskoi himnazii skhidnykh mov [The latest technologies for teaching foreign languages are being introduced into the practice of the Kyiv Gymnasium of Oriental Languages]. *Kompetentnisno oriientovane navchannia inozemnykh mov u zakladakh zahalnoi serednoi osvity: symbioz pedahohichnoi nauky i shkilnoi praktyky: zb. materialiv nauk.-metod. internet-seminaru (m. Kyiv, 23 veresnia 2021r.) – Competence-based teaching of foreign languages in general secondary education: a symbiosis of pedagogical science and school practice: collection of materials of the scientific and methodological online seminar (Kyiv, 23 September 2021)*, 16-19. https://undip.org.ua/wp-content/uploads/2022/10/SEMINAR-SKHIDNYKH MOV_materialy.pdf#page=16 [in Ukrainian].

7. Sharhun, T. O., Bushko, H. O., & Mosina, Yu. S. (2020). Suchasni aspekty vykladannia anhliiskoi movy v tekhnichnykh zakladakh vyshchoi osvity [Modern aspects of teaching English in technical higher education institutions]. *Pedahohika formuvannia tvorchoi osobystosti u vyshchii i zahalnoosvitnii shkolakh: zb. nauk. pr. Zaporizhzhia – Pedagogy of forming a creative personality in higher and general education schools: a collection of scientific papers*, 1(70), 1-15. <http://eadnurt.diit.edu.ua/jspui/handle/123456789/11968> [in Ukrainian].