

МОЖЛИВОСТІ ДЛЯ ІННОВАЦІЙ: ВІРТУАЛЬНЕ ІНФОРМАЦІЙНЕ СЕРЕДОВИЩЕ ЯК ЗАСІБ ПІДВИЩЕННЯ ЯКОСТІ ОСВІТИ

OPPORTUNITIES FOR INNOVATION: VIRTUAL INFORMATION ENVIRONMENT AS A MEANS OF IMPROVING THE QUALITY OF EDUCATION

У статті авторами розглядається проблема становлення віртуального інформаційного середовища в сучасних реаліях життя людини, і освіта не є винятком, адже протягом усього існування людства методи навчання постійно вдосконалювалися, а їх кількість різко зростає. В процесі дослідження встановлено, що віртуальне інформаційне середовище є потужним інструментом, який може допомогти покращити освіту різними способами, наприклад, полегшити для викладачів процес створення навчальних матеріалів і надати нові методи навчання та співпраці. А здобувачі, які навчаються за допомогою технологій, можуть розвинути навички, що допоможуть їм досягти успіху в майбутньому. У статті розглядається поняття інформаційного, віртуального середовища, як середовища на основі віртуальних елементів, спеціально створених з метою забезпечення освітніх дій.

Авторами в статті зазначено, які цифрові освітні ресурси для розкриття особливостей навчання англійської мови здобувачів освіти використовують викладачі Київського національного університету імені Тараса Шевченка та Державного торговельно-економічного університету.

Для визначення, як віртуальне освітнє середовище впливає на якість освіти здобувачів та аналізу ефективності авторської методики викладання, авторами було проведено дослідження серед здобувачів освіти Київського національного університету імені Тараса Шевченка та Державного торговельно-економічного університету. В експерименті взяли участь 90 здобувачів освіти віком 20-21 рік, серед яких 30% жінок та 70% чоловіків. В результаті дослідження встановлено, що переважна більшість респондентів високо оцінили критерії, за якими автори визначали результативність роботи їхньої методики. Також здобувачами було відмічено, що якість викладання підвищується, коли вони отримують інформацію у стилі, який включає візуальні, слухові та кінетичні стимули, тобто багатовимірний підхід має місце в процесі викладання дисципліни «Іноземна мова».

Ключові слова: інновації, освітній процес, методика, віртуальне середовище, здобувачі освіти, заклади вищої освіти.

The article deals with the problem of the formation of the virtual information environment in the modern realities of education. Since the formation of the virtual information environment, various spheres of human life have begun to be reflected in it, and education is no exception, because throughout the existence of mankind, teaching methods have been constantly improved, and their number has increased dramatically. The study found that the virtual information environment is a powerful tool that can help improve education in a variety of ways, such as making it easier for teachers to create learning materials and providing new methods of learning and collaboration. And students who learn through technology can develop skills that will help them succeed in the future. The article discusses the concept of an informational, virtual environment as an environment based on virtual elements specially created to support educational activities.

The authors describe the digital educational resources used by teachers of Taras Shevchenko National University of Kyiv and the State University of Trade and Economics to reveal the peculiarities of teaching English to students.

To determine how the virtual educational environment affects the quality of students' education and to analyze the effectiveness of the author's teaching methodology, the authors conducted a study among students of Taras Shevchenko National University of Kyiv and the State University of Trade and Economics. The experiment involved 90 students aged 20-21, including 30% women and 70% men. The study found that the vast majority of respondents highly appreciated the criteria by which the authors determined the effectiveness of their methodology. The students also noted that the quality of teaching is improved when they receive information in a style that includes visual, auditory and kinetic stimuli, i.e. a multidimensional approach takes place in the process of teaching the foreign language discipline.

Key words: innovation, educational process, methodology, virtual environment, students, higher education institutions.

УДК 378.014

DOI <https://doi.org/10.32782/2663-6085/2023/60.51>

Степаненко О.І.,

канд. пед. наук,
асистент кафедри іноземних мов
математичних факультетів
Навчально-наукового інституту
філології Київського національного
університету імені Тараса Шевченка

Кохан О.М.,

ст. викладач кафедри іноземної
філології та перекладу
Державного торговельно-економічного
університету

Михайлова Н.О.,

ст. викладач кафедри іноземної
філології та перекладу
Державного торговельно-економічного
університету

Постановка проблеми. Стрімкий розвиток цифрових інформаційно-комунікаційних технологій призвів до значних змін в освітній програмі ЗВО, де засоби навчання виступають ефективним інструментом підвищення якості освіти при вивченні англійської мови як іноземної. Вагомим значенням набуває застосування інноваційних способів і методів навчання при викладанні англійської мови, заснованих на широкому використанні інформаційних технологій та інструментів

штучного інтелекту, які дозволяють вивести освіту за межі формальної освіти, індивідуалізувати, зробити її більш доступною та гнучкою. Щоб відповідати світовим тенденціям, у багатьох країнах проводяться реформи освітніх систем. Метою таких реформ є спроба змінити спосіб мислення щодо викладання та навчання, закласти основи освіти впродовж життя та вимагати інноваційних методів навчання. Сьогодні це e-learning або цифрове навчання, дистанційне навчання, відкрите

навчання, використання цифрових інструментів та штучного інтелекту у освітньому процесі.

Мета: дослідити особливості використання віртуального середовища в ЗВО та в результаті авторської методики сформувати комунікативні компетенції при вивченні англійської мови; визначити якість навчання в результаті використання даної методики.

Аналіз наукових досліджень. Розвиток сучасних інформаційних технологій ставить нам певні вимоги, без рахування яких рух уперед стає неможливим у жодній сфері життя, в тому числі і в освіті. Аналіз наукових досліджень та публікацій дозволяє стверджувати, що на сьогодні існує багатий досвід у розробці педагогічних технологій та методик, які дозволяють організувати навчання якісно та неперервно. Свій досвід відобразили в роботах такі вчені: Р. Гуревич, О. Спірін, А. Нісімчук, О. Падалка, Л. Карташова, С. Сисоєва та інші. Впровадженням в освітній процес ІКТ вивчали дослідники: Є. Полат, А. Квятковська, Л. Карташова, О. Шелевер, В. Биков та ін.

Виклад основного матеріалу. Одним із фундаментальних компонентів порядку денного сталого розвитку ООН до 2030 року є якісна освіта. Глобалізаційні процеси в освіті простежуються у світових тенденціях зближення підходів і принципів у цій сфері, що зумовлено пошуком більш ефективних освітніх політик та переходом до гнучких освітніх систем, заснованих на сучасних технологіях, таких як ІКТ, хмарних технологіях, віртуальної та доповненої реальності, використання інструментів штучного інтелекту. Відповідно до цих процесів, з кінця ХХ століття до початку ХХІ століття з'являються такі поняття, як «інформаційне освітнє середовище», «інтерактивне освітнє середовище», «середовище віртуальної реальності», «відкрите освітнє середовище». В умовах сьогодення абсолютно очевидним є той факт, що технології можуть докорінно змінити освітній процес, а при викладанні іноземної мови вони частіше використовуються для формування лінгвістичних, соціальних та культурних компетентностей [1].

Віртуальне інформаційне середовище може бути потужним інструментом для підвищення якості освіти в закладах вищої освіти при викладанні дисципліни «Іноземна мова». Воно надає унікальні можливості для доступу до різноманітних навчальних ресурсів, спілкування та співпраці з іншими здобувачами та викладачами, а також для створення інтерактивних навчальних матеріалів. Цифрові технології доцільно використовувати в закладах вищої освіти під час організації таких мовних видів освітньої діяльності як усна практика, формування навичок читання та письма, аудіювання. Завдяки застосуванню віртуального інформаційного середовища викладачі можуть отримати автентичні сучасні матеріали, які

доповнюють та адаптують відповідно до вікових та фахових уподобань здобувачів освіти. Сучасні інформаційні технології мають бути ефективним інструментом, який полегшить засвоєння знань, зробить навчання інтерактивним, комунікативно спрямованим, цікавим, наочним, індивідуальним.

Як зазначає науковець В. Биков, «віртуальне освітнє середовище» – це середовище, яке забезпечує умови для ефективної освітньої взаємодії між здобувачем і викладачем, яке опосередковане за допомогою програмно-технічних засобів, навчальних комп'ютерних програм та інших ІКТ; оперативне коригування змісту освіти та управління освітнім процесом відповідно до аналізу результатів навчання здобувачів освіти [3].

Віртуальне мовне середовище (ВМС) – це мовне середовище, відтворене за допомогою сучасних технічних засобів в умовах безпосередньої відсутності автентичних носіїв певної мови. У цьому випадку автентичні носії мови будуть присутніми, і створюватимуть необхідне та адекватне мовне середовище, але не безпосередньо, а опосередковано. Ефект їхньої присутності буде максимально повним завдяки використанню сучасних аудіовізуальних технічних засобів. ВМС створюється за рахунок виконання різноманітних навчальних завдань з використанням аудіальних і аудіовізуальних ТЗН, де мовну інформацію подано тією іноземною мовою, яку вивчають [6].

Проаналізувавши роботи дослідників [1; 4; 5], автори зазначають, що віртуальне інформаційне середовище може бути дуже корисним при викладанні англійської мови майбутнім фахівцям. Ось декілька способів, як воно може бути використане для підвищення якості навчання англійської мови:

– Онлайн-ресурси. Використання віртуальних платформ та веб-сайтів, які спеціалізуються на навчанні англійської мови, дозволяє здобувачам освіти мати доступ до різноманітних навчальних матеріалів, таких як відеоуроки, аудіофайли, вправи на практику мовлення, граматичні пояснення та інші ресурси. Це допомагає збільшити доступність та різноманітність навчального матеріалу.

– Відеоконференції та чати. Віртуальні інформаційні середовища дозволяють організовувати відеоконференції та чати, де здобувачі освіти можуть спілкуватися з викладачем та іншими однокурсниками у реальному часі, що створює можливість для практики мовлення, обговорення тем та задач, отримання зворотного зв'язку та вирішення запитань.

– Інтерактивні вправи та ігри: Віртуальні інформаційні середовища можуть містити інтерактивні вправи та ігри, які допомагають студентам покращити свої навички англійської мови. Це можуть бути вправи на лексику, граматику, вимову, а також ігри для розвитку навичок читання та письма, що

стимулюватиме зацікавленість та активність здобувачів освіти у процесі навчання.

– Інструменти штучного інтелекту.

Здобувачі освіти, які вивчають іноземні мови, особливо ті, хто вивчає англійську, тепер можуть використовувати чат-боти та інтелектуальні системи навчання, щоб практикувати свої навички мовлення та аудіювання офлайн та онлайн. Завдяки комп'ютеризованому навчанню мовам (CALL) процес вивчення англійської тепер може бути інтерактивним і продуктивним, здобувачі можуть покращувати свої мовні навички, спілкуючись із агентами на основі штучного інтелекту, а не з носіями мови, щоб уникнути страху та тривоги. Інтелектуальні платформи можуть розуміти споживачку здатність здобувача і, отже, можуть створювати та надавати матеріал відповідно до його рівня для створення індивідуального освітнього середовища [4].

Завдяки прогресу в області штучного інтелекту було розроблено багато програм для вдосконалення та реформування поточного викладання англійської мови. Так, наприклад в Київському національному університеті імені Тараса Шевченка в процесі викладання англійської мови використовується віртуальне освітнє середовище Google Classroom та цифрові інструменти, як Jamboard, Google forms та ін. Для перевірки усних тем дисципліни «Іноземна мова» (англійська) використовується платформа Flip.com, куди здобувачі освіти завантажують свої відео з відповідями і дають фідбек. Широкого використання також має платформа Sonero, яка використовує штучний інтелект для індивідуалізації навчання англійської мови. Вона виявляє, в яких областях майбутнім фахівцям потрібні покращення. Sonero – це платформа на основі штучного інтелекту, яка надає користувачам миттєвий відгук і рекомендації щодо їхніх ораторських навичок. Sonero можна використовувати для практики публічних виступів, програма може давати відгуки про темп, звучання та мову, серед іншого, допомагаючи здобувачам освіти стати більш привабливими та ефективними

ораторами. Адже, до оволодіння здобувачами освіти технічних спеціальностей англійської мови потрібен підхід, орієнтований на використання проблемно-комунікативних завдань. Такий підхід дозволяє активувати мовленнєву діяльність майбутніх фахівців технічних спеціальностей завдяки їх участі в ситуаціях, які вимагають висловлення власної думки, її пояснення і обґрунтування [3].

Для розкриття особливостей навчання англійської мови здобувачів освіти в умовах онлайн чи змішаного навчання викладачі Київського національного університету імені Тараса Шевченка та Державного торговельно-економічного університету під час проведення занять використовують наступні цифрові освітні ресурси:

– подкасти англійською мовою, такі як Se-radio.net, Herdingcode.com, Fivejs.codeschool.com та ін.;

– електронні підручники та дистанційні курси, розроблені викладачами на платформі Google Classroom;

– електронні інтерактивні листи на платформі wizer.me, Formative, eXeLearning;

– онлайн-словники з англійської мови, зокрема Cambridge English Dictionary, Computerlanguage.com, Oxford English Dictionary, Longman Dictionary of Contemporary English, Collings English Dictionary, Corpus of Contemporary American English.

Для визначення, як віртуальне освітнє середовище впливає на якість освіти здобувачів, авторами було проведено дослідження, яке складалось з 3х етапів: 1 етап – проведення навчання здобувачам освіти за авторською методикою з використанням віртуального освітнього середовища, як віртуальні інтерактивні листи, інструменти штучного інтелекту та платформи Flip.com; 2 етап – здійснення опитування за допомогою Google Form для визначення ступеню задоволеності здобувачами освіти методикою проведення занять з іноземної мови з використанням авторської методики; 3 етап – аналіз отриманих результатів.

В експерименті взяли участь 90 здобувачів освіти з Київського національного

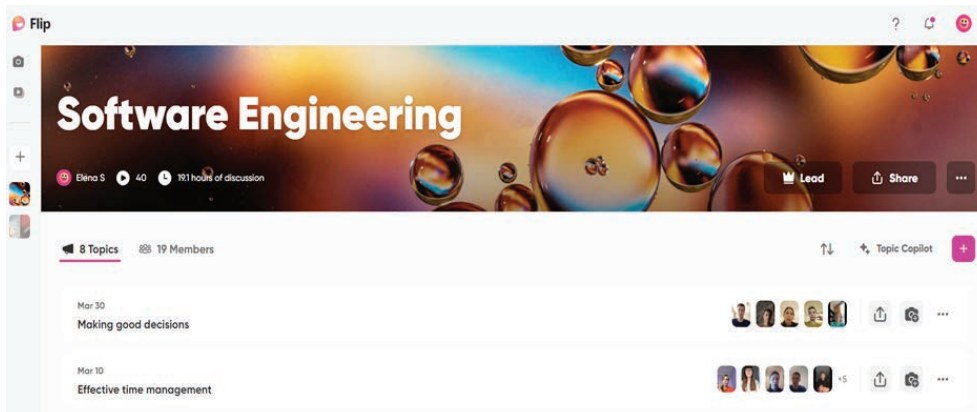


Рис. 1. Практичне використання віртуального середовища Flip

університету імені Тараса Шевченка та Державного торговельно-економічного університету, віком 20–21 рік, серед яких 30% жінок та 70% чоловіків. Здобувачі освіти повинні були оцінити критерії нової методики навчання по 3-бальній шкалі, де 1 бал – надзвичайно погане сприйняття матеріалу, 2 бали – достатньо для засвоєння, 3 бали – високе сприйняття матеріалу (рис. 2):

- сприйняття теоретичних матеріалів здобувачами;
- оцінювання навичок аудіювання матеріалів на професійну тему;
- розвиток комунікативних умінь та навичок;
- можливість для самоперевірки та самонавчання;
- досягнення результатів авторської методики.

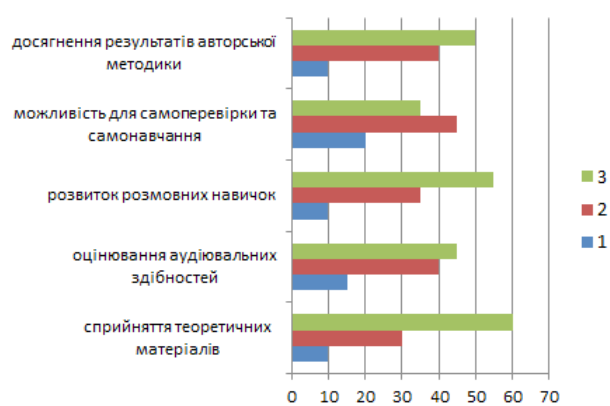


Рис. 2. Результати опитування щодо методики викладання дисципліни «Іноземна мова»

В результаті опитування майбутніх фахівців автори можуть стверджувати, що впроваджена методика принесла позитивні результати, а використання віртуального середовища стало важливою частиною освітнього процесу. Переважна більшість респондентів високо оцінили критерії, за якими автори визначали результативність роботи їхньої методики: так, наприклад, «сприйняття матеріалів» – 60% респондентів відмітили 3х бальною оцінкою, «досягнення результатів» – 50% респондентів оцінили на найвищій бал, «розвиток мовних навичок» покращився для 55% здобувачів, які оцінили роботу з віртуальним середовищем на 3 бали. Тобто, робота з віртуальним освітнім середовищем продовжує зростати як інструмент, який допомагає викладачам

полегшити вивчення англійської мови, сприяє тренуванню різних мовних навичок та вдосконаленню володіння слухачами англійською мовою.

Висновок. Використання ІКТ та віртуального середовища значно сприяло підвищенню якості освітніх програм, які пропонують заклади освіти. У сучасному технологічно розвиненому світі, який постійно змінюється, викладачі повинні впоратися з винаходами та досягненнями, щоб задовольнити потреби здобувачів цього покоління. Роль забезпечення якості освіти в закладах вищої освіти стає вирішальною, водночас має гарантувати, що кваліфікації, набуті здобувачами освіти, та їх досвід здобуття вищої освіти залишаться на першому плані інституційних місій. Результати цього дослідження показують, що здобувачі освіти погоджуються та активно підтримують інтеграцію віртуального інформаційного середовища при викладанні дисципліни «Іноземна мова» для підвищення якості освіти. *Напрямок для подальших досліджень автори* вбачають в розробці ефективної моделі віртуального освітнього середовища для майбутніх фахівців з ІТ, яка підвищить мотивацію здобувачів до навчання.

БІБЛІОГРАФІЧНИЙ СПИСОК:

1. Rassool N. Contested and contesting identities: Conceptualising linguistic minority rights within the global cultural economy. *Journal of Multilingual and Multicultural Development*. 2000. Vol. 21, № 5. P. 386–398.
2. Іванова О. В. Проблемно-комунікативні завдання з дисципліни «англійська мова за професійним спрямуванням» для студентів технічних спеціальностей. *Науковий журнал «Міжнародний філологічний часопис»*. 2018. № 281. С. 209–215.
3. Bykov V. Yu. Mobile space and mobile orientation of the Internet users' environment: features of model presentation and educational application. *Information technologies in education*. 2013. 17. P. 9–37
4. Terzopoulos G., Satratzemi M. Voice Assistants and Artificial Intelligence in Education. *Balkan Conference on Computer Science*. 2019. PP. 1–6.
5. Destianingsih A., Satria A. Investigating Students' Needs for Effective English Online Learning During Covid-19 for Polbeng Students. *ELT-Lectura*. 2020. 7(2), 147-153. doi.org/10.31849/elt-lectura.v7i2.4657
6. Щербина Ю. Специфіка викладання англійської мови в умовах віртуального середовища. URL:<http://repo.snau.edu.ua/bitstream/123456789/9051/1/%.pdf>
7. Flip.com. Features. URL:<https://www.flip.com/features>
8. Sonero. URL:<https://sonero.ai/>