

УДК 373.3.016:81'243].091.33-027.22:004.9Web3.0

[https://doi.org/10.52058/2786-4952-2022-9\(14\)-66-72](https://doi.org/10.52058/2786-4952-2022-9(14)-66-72)

Бровко Катерина Андріївна доктор філософії, старший викладач кафедри іноземних мов та методик їх навчання Факультету педагогіки, Київський столичний університет імені Бориса Грінченка, бул. І. Шамо, 18/2, м. Київ, 02154, тел.: (044) 295-59-35, <https://orcid.org/0000-0001-8572-9316>

Олійник Катерина Олександрівна магістрантка V курсу Факультету педагогіки, Київський столичний університет імені Бориса Грінченка, бул. І. Шамо, 18/2, м. Київ, 02154, тел.: (044) 295-59-35

ОРГАНІЗАЦІЙНО-МЕТОДИЧНІ АСПЕКТИ НАВЧАННЯ ІНОЗЕМНОЇ МОВИ УЧНІВ 4-Х КЛАСІВ ІЗ ЗАСТОСУВАННЯМ ТЕХНОЛОГІЇ WEB 3.0

Анотація. У статті розглянуто освітні можливості та особливості використання технологій Web 3.0 у навчанні іноземної мови учнів 4-класів. Розкрито сутність ключового поняття дослідження «технології Web 3.0». Розкрито пізнавальні можливості використання технологій Web 3.0 в навчанні іноземної мови учнів 4-го класу. Наведено методичні рекомендації щодо організації процесу залучення учнів 4-го класу до безпосередньо процесу вивчення іноземної мови, використовуючи можливості технологій Web 3.0. Акцентовано увагу на важливості дотримання організаційно-методичних умов навчання іноземної мови учнів 4-х класів із застосуванням технології Web 3.0. Розглянуто та охарактеризовано різноманітні види програмного забезпечення спрямованих на навчання учнів 4-го класу іноземної мови, як от: Linguatorium, Professor Higgins, BookwormDelux, інтерактивний онлайн-сервіс Hot-Potatoes та LearningApps, ігрові Web-сайти, як от: Nickelodeon, Club Penguin, Nasa Kids Club, National Geographic Kids. Представлено інформацію щодо онлайн-інструментів навчання іноземної мови учнів 4-го класу. Серед яких: семантичні цифрові бібліотеки, віртуальні 3D-бібліотеки, семантичні блоги, мікроблогінг, віртуальні світи і аватари, віртуальні освітні лабораторії, інтелектуальний пошук і інтелектуальні аналіз даних, онлайн книги з автоматичним перекладом на англійську мову та аудіо. Доведено, що проведення уроків з іноземної мови для учнів 4-го класу з використанням технологій Web 3.0, сприяє: реалізації принципу доступності навчання, зручності, великої інформативності, неформальності навчання, оптимізації освітнього процесу, індивідуального підходу в навчанні, активізації пізнавального інтересу учнів до самонавчання і саморозвитку, формування навичок комунікації та кооперації між педагогом та учнями в позаурочний час.

Ключові слова: навчання іноземної мови, організаційно-методичні аспекти, технології Web 3.0, учні 4-го класу.

Brovko Kateryna Andriivna Doctor of Philosophy, Senior Lecturer at the Department of Foreign Languages and Methodology of the Faculty of Pedagogy, Borys Grinchenko Kyiv Metropolitan University, I. Shamo Blvd., 18/2, Kyiv, 02154, tel.: (044) 295-59-35, <https://orcid.org/0000-0001-8572-9316>

Oliynyk Kateryna Oleksandrivna, 5th year master's student of the Faculty of Pedagogy, Borys Grinchenko Kyiv Metropolitan University, I. Shamo Blvd., 18/2, Kyiv, 02154, tel.: (044) 295-59-35

ORGANIZATIONAL AND METHODOLOGICAL ASPECTS OF TEACHING A FOREIGN LANGUAGE TO 4TH CLASS STUDENTS USING TECHNOLOGY WEB 3.0

Abstract. The article examines the educational opportunities and features of using Web 3.0 technologies in foreign language learning for 4th graders. The essence of the key concept of the research "Web 3.0 technologies" is revealed. The cognitive possibilities of using Web 3.0 technologies in teaching a foreign language to 4th grade students are revealed. Methodological recommendations are given for organizing the process of involving 4th-grade students directly in the process of learning a foreign language, using the capabilities of Web 3.0 technologies. Attention is focused on the importance of observing the organizational and methodological conditions of foreign language learning for 4th grade students using Web 3.0 technology. Considered and characterized various types of software aimed at teaching 4th grade foreign language students, such as: Linguatorium, Professor Higgins, BookwormDelux, interactive online service Hot-Potatoes and LearningApps, game websites such as: Nickelodeon, Club Penguin, Nasa Kids Club, National Geographic Kids. Information on online foreign language learning tools for 4th grade students is presented. Among them: semantic digital libraries, virtual 3D libraries, semantic blogs, microblogging, virtual worlds and avatars, virtual educational laboratories, intelligent search and intelligent data analysis, online books with automatic English translation and audio. It has been proven that conducting foreign language lessons for 4th grade students using Web 3.0 technologies contributes to: implementation of the principle of learning accessibility, convenience, great informativeness, informality of learning, optimization of the educational process, individual approach to learning, activation of students' cognitive interest in self-learning and self-development, formation of communication skills and cooperation between the teacher and students in extracurricular time.

Keywords: foreign language learning, organizational and methodical aspects, Web 3.0 technologies, 4th grade students.

Постановка проблеми. Стрімкий розвиток інформаційних технологій та віртуального освітнього середовища вимагає використання сучасних методів та засобів навчання іноземної мови. Відтак, у колі наукового дискурсу набуває актуальності застосування технологій Web 3.0 у навчанні іноземної мови учнів 4-х класів. Які визначаються здатністю до імітації мовної діяльності особистості з переробки текстової інформації та до її відтворення у повсякденному житті. Означене є суголосним із освітньою траєкторією методики навчання іноземної мови учнів 4-х класів із застосуванням технологій Web 3.0. Адже ці технології сприяють вдосконаленню і подальшому розвитку інтелектуальних освітніх онлайн-платформ, основним завданням яких є автоматизована побудова адаптивного навчального процесу високої якості, тобто максимально відповідного можливостям учнів 4 класу на уроках іноземної мови та сприятливого досягненню навчальної мети.

Аналіз останніх досліджень і публікацій. Різноманітним аспектам проблеми організаційно методичних-аспектів навчання іноземної мови учнів 4-х класів із застосуванням технології Web 3.0. присвячена значна кількість наукових досліджень. Зокрема окремим її аспектам: Web 3.0 технології в інтелектуальних освітніх онлайн-платформах (М. Дутчак, І. Лазарович, Ю. Яновський [1], D. Morrison [2], M. Lal [3] та ін.); питання застосування Web-3.0 технологій в організації навчання іноземної мови учнів (К. Бровко [4], Н. Кошарна [5], Н. Морзе [6], Л. Петрик [7], А. Соломаха [5], A. Nabib, A. Mukminin [8] та ін.).

Мета статті – у виокремленні організаційно методичних-аспектів навчання іноземної мови учнів 4-х класів із застосуванням технології Web 3.0.

Виклад основного матеріалу. На сьогоднішній день все більшого поширення набуває використання технологій Web 3.0 в навчанні іноземної мови учнів 4-го класу. І це очевидно, адже сучасні діти покоління Альфа є постійними користувачами медіа-простору за допомогою різноманітних гаджетів.

З пізнавальної точки зору використання технологій Web 3.0 в навчанні іноземної мови учнів 4-го класу надає можливості: самостійне створення педагогами мережевого навчального змісту; відкритого доступу до навчального матеріалу; вибору індивідуальної траєкторії навчання іноземної мови; сприяє соціалізації, обміну учнями інформацією в режимі реального часу; самоорганізації навчального часу; підвищення мотивації учнів 4 класу через різноманітність вибору завдань; поліпшення процесу запам'ятовування нових лексичних одиниць, або граматичного матеріалу; відпрацювання навичок швидкого перекладу з української на англійську та навпаки; активізації іншомовної комунікативної діяльності учнів 4 класу.

У загальному розумінні технології Web 3.0 слід розглядати як набір Інтернет-послуг та тренування, які надають право голосу кожному користувачеві, що дозволяють брати участь у різних спільнотах з метою отримання та поширення досвіду [8].

Перш ніж залучати учнів 4-го класу до безпосередньо процесу вивчення іноземної мови, використовуючи можливості технологій Web 3.0. необхідно дослідити актуальність проблем використання ресурсів Інтернету учнями у розважальних цілях для отримання найефективнішого результату роботи. А саме: 1. Які ресурси Web 3.0 використовуються учнями найчастіше?; 2. Як часто учні використовують Інтернет у особистих та освітніх цілях?; 3. Що особисто ними зібрано з мережі Інтернет та з якою метою?; 4. Як часто вони спілкуються в Інтернеті та які месенджери використовують? [3].

Результативність навчання іноземної мови учнів 4-х класів із застосуванням технології Web 3.0 залежатиме від дотримання таких організаційно-методичних умов, як от: урахування цілей навчання іноземної мови; урахування основних методичних вимог до сучасного уроку іноземної мови з використанням технологій Web 3.0; інтеграція різних видів мовленнєвої діяльності співвідносячи їх цілі зі змістом; забезпечення індивідуального підходу до кожного учня; урахування психологічних та педагогічних факторів навчання учнів; орієнтація на сучасні інформаційні тренди; орієнтація на практичну доцільність вивчення іноземної мови; розвиток вміння логічно, послідовно викладати зміст прослуханого, прочитаного побаченого; формування здатності до мовних спостережень та виявлення мовних закономірностей; розвиток здібностей до здогадки (мовної, ситуативної, контекстуальної); заохочення до розвитку уяви, творчої фантазії учнів; розвиток мовленнєвої реакції, готовності до участі в спілкуванні, уміння самостійно планувати мовленнєві вчинки (дії); розвиток готовності і здатності до творчої іншомовної діяльності; сприяння формуванню навичок самоосвіти та самоорганізації.

В контексті означеної площини доцільно також розглянути різноманітні види програмного забезпечення спрямованих на навчання учнів 4-го класу іноземної мови. Сюди відносимо тренувальні програми (для індивідуальної роботи вдома або в комп'ютерних класах), орієнтовані на формування фонетичних та лексичних навичок, оволодіння граматичними формами та окремими мовними зразками, а також програми з навчання читання, письма та інших видів мовної діяльності.

До прикладу таких комп'ютерних програм з метою формування лексичних, фонетичних та граматичних навичок можна віднести лексичний тренажер Linguatorium. Працюючи з лексичним модулем системи педагог ставить за мету навчання, вказуючи лексичні теми, а також терміни, в які дані лексичні теми мають бути засвоєні. Лексичні теми повністю налаштовуються педагогом. Кожна лексична одиниця оформляється у вигляді електронної картки, що містить такі обов'язкові реквізити, як (початкова форма) лексичної одиниці. До картки можуть бути внесені необов'язкові реквізити: приклади вживання лексичної одиниці (з перекладами), тлумачення лексичної одиниці, асоціативна підказка, графічна ілюстрація. Заповнення картки максимально

спрощується завдяки підказкам, автоматично пропонованих системою. Так, графічна ілюстрація підбирається з результатів пошуку зображень у Google за ключовим словом; лексико-граматичні значення витягуються з бази даних WordNet; пропонуються можливі варіанти навчальних перекладів із спеціально скомпільованого словника. Вимова лексичних одиниць озвучується синтезаторами мови автоматично.

До тренувальних програм, спрямованих на формування фонетичних навичок, можна віднести навчальну програму Professor Higgins. Цінність програми в тому, що всі розділи фонетики озвучені Біллом Шефардом, координатором UCLES (University of Cambridge Local Examinations Syndicate) - Синдикату екзаменів з англійської мови як іноземної при Кембриджському Університеті. Навчання може порівнюватися з вимовою не тільки на слух, але та візуально, за спеціально розробленою системою графічного відображення звуку на екрані монітора.

Для тренування граматичних навичок можна використовувати інтерактивний онлайн-сервіс Hot-Potatoes та LearningApps, призначених для створення інтерактивних вправ різних видів: пошук відповідностей (matching), кросворди (crosswords), вибір альтернатив (multiple choice), заповнення пропусків (gap filling).

Тренувальні програми розраховані переважно на дітей 11 років. Ігрові програми побудовані на проблемних ситуаціях та сприяють підвищенню мотивації учнів 4-го класу до вивчення іноземних мов. Як правило, інтерфейс програми точно копіює інтерфейс ігрових програм, тому працюючи в таких програмах, той хто навчається забуває, що тренує мовні навички, оскільки він просто грає у гру.

До ігрових програм можна віднести BookwormDelux, в якій діти складають із літер слова і отримують бали у вигляді золотих монет. Доцільно також використовувати ігрові Web-сайти, як от: Nickelodeon, Club Penguin, Nasa Kids Club, National Geographic Kids, які містять безліч ігор, тренувальних вправ, вікторин, корисного навчального контенту, відео, мультфільмів, тощо.

Окрім вищезазначених 3-D Web-сервісів, які використовуються в навчальних онлайн-системах, доцільно також використовувати такі онлайн-інструменти навчання, як от: семантичні цифрові бібліотеки, віртуальні 3D-бібліотеки, семантичні блоги, мікроблогінг, віртуальні світи і аватари, віртуальні освітні лабораторії (відвідування місць, які є недоступними чи важкодоступними в реальності; сприяння співробітництву учнів між собою чи з викладачами; сприяння проведенню експериментів), інтелектуальний пошук і інтелектуальні аналіз даних, онлайн книги з автоматичним перекладом на англійську мову та аудіо. Змістове наповнення медіа освітнього середовища, що складається із іншомовних медіа текстів різних видів та жанрів (відео та аудіо контенту, зображення, Gif-анімація, тощо), інформації, що зберігається в базах даних, електронних освітніх ресурсів, служить як засобом, що сприяє

формуванню усіх видів мовленнєвої діяльності учнів 4 класу, так і основою для здійснення медіа освітньої діяльності учнів [1].

Висновки. Підсумовуючи слід зазначити, що застосування технологій Web 3.0 у навчанні іноземної мови учнів 4-х класів слід розглядати не лише як засіб спрямований на розваги, але також як інтерективний майданчик, що має значний освітній потенціал – основу інноваційного освітнього процесу із застосуванням сучасних інформаційних технологій.

Отже, серед позитивних сторін використання технологій Web 3.0 у навчанні іноземної мови учнів 4-х класів слід вважати уможливлення реалізації принципу доступності навчання, зручності, великої інформативності, неформальності навчання, оптимізації освітнього процесу, індивідуального підходу в навчанні, активізації пізнавального інтересу учнів до самонавчання і саморозвитку, формування навичок комунікації та кооперації між педагогом та учнями в позаурочний час, що у свою чергу долає будь-які бар'єри в обмеженості доступу до навчання, робить його нестандартним і цікавим.

Перспективи подальших наукових розвідок полягають у проведенні початкового, проміжного та контрольного зрізів знань учнів 4-го класу з метою перевірки ефективності організаційно-методичних засад навчання іноземної мови учнів 4 класу із застосуванням технологій Web 3.0.

Література:

1. Дутчак М., Лазарович І., Яновський Ю. Web 3.0-технології в інтелектуальних освітніх онлайн-платформах. Scientific Seminar on Innovative Solutions in Software Engineering, Ivano-Frankivsk, Ukraine, December 10, 2019. 7-9.
2. Morrison D. The Next Big Disruptor – Competency-based LearningOnline Learning Insights. Retrieved from: <https://onlinelearninginsights.wordpress.com/2012/06/12/thenext-big-disruptor-competency-based-learning/> (last accessed date: 13.08.2022).
3. Lal M. Web 3.0 in education and research. BVICAM's International Journal of Information Technology. 2011. Vol. 3, No. 2. P. 335-340.
4. Бровко К.А. Гейміфікація як засіб активізації пізнавального інтересу студентів до вивчення іноземної мови. Інноваційна педагогіка, 2021. 42. С. 213–217. doi.org/10.32843/2663-6085/2021/42.43.
5. Solomakha A., Kosharna N. Preparation of future teachers for using digital technologies in the process of early foreign language teaching. Освітологічний дискурс. 2020. (3(30)), 107-122. DOI: 10.28925/2312-5829.2020.3.8.
6. Morze, Nataliia и Smyrnova-Trybulska, Eugenia (2021). Web-based community-supported online education during the Covid-19 pandemic International Journal of Web Based Communities, 17 (1). С. 9-34.
7. Петрик Л. В. Ефективність використання медіазасобів для вивчення іноземних мов у початковій школі: від усвідомлення до готовності. Освітологічний дискурс. Київ, 2019. № 3-4. С. 185–196.
8. Habibi A., Mukminin A., Pratama R, Harja H. Predicting Factors Affecting Intention to use Web 2.0 inLearning: Evidence from Science Education. Journal of Baltic Science Education. 2019. Vol. 18, No. 4. P.595-606.

References:

1. Dutchak M., Lazarovych I., Yanovskyi Yu. (2019). Web 3.0-tekhnologii v intelektualnykh osvitynykh onlain-platformakh [Web 3.0 technologies in intelligent educational

online platforms]. *Scientific Seminar on Innovative Solutions in Software Engineering*, Ivano-Frankivsk, Ukraine, December, 10, 7-9 [in Ukrainian].

2. Morrison D. (2012). The Next Big Disruptor – Competency-based LearningOnline Learning Insights. Retrieved from: <https://onlinelearninginsights.wordpress.com/2012/06/12/the-next-big-disruptor-competency-based-learning/> (last accessed date: 13.08.2022).

3. Lal M. (2011). Web 3.0 in education and research. *BVICAM's International Journal of Information Technology*, Vol. 3, No. 2, 335-340 [in English].

4. Brovko K.A. (2021). Heimifikatsiia yak zasib aktyvizatsii piznavalnoho interesu studentiv do vyvchennia inozemnoi movy [Gamification as a means of activating the cognitive interest of students in learning a foreign language]. *Innovatsiina pedahohika*, 42, 213-217. doi.org/10.32843/2663-6085/2021/42.43 [in Ukrainian].

5. Solomakha A., Kosharna N. (2020). Preparation of future teachers for using digital technologies in the process of early foreign language teaching. *Osvitohichnyy diskurs*, (3(30)), 107-122. DOI: 10.28925/2312-5829.2020.3.8 [in English].

6. Morze, Nataliia и Smyrnova-Trybulska, Eugenia (2021). *Web-based community-supported online education during the Covid-19 pandemic*. *International Journal of Web Based Communities*, 17 (1), 9-34 [in English].

7. Petryk L. (2019). Efektyvnist' vykorystannya mediazobiv dlya vyvchennya inozemnykh mov u pochatkoviy shkoli: vid usvidomlennya do hotovnosti [Efficiency of media tools use by primary school teacher at the foreign languages lessons: from awareness to readiness]. *Osvitohichnyy diskurs*, 3-4 (26-27), 185-196. DOI: 10.28925/2312-5829.2019.3-4.185196 [in Ukrainian].

8. Habibi A., Mukminin A., Pratama R, Harja H. (2019). Predicting Factors Affecting Intention to use Web 2.0 inLearning: Evidence from Science Education. *Journal of Baltic Science Education*, Vol. 18, No. 4, 595-606 [in English].