ВИКОРИСТАННЯ ІНТЕРАКТИВНИХ ТЕХНОЛОГІЙ У ДИСТАНЦІЙНОМУ НАВЧАННІ АНГЛІЙСЬКОЇ МОВИ СТУДЕНТІВ-БІОТЕХНОЛОГІВ

С. В. ЦИМБАЛ, доктор психологічних наук, доцент,
Національний університет біоресурсів і природокористування України
e-mail: tsymbal_s.v@nubip.edu.ua
<https://orcid.org/0000-0003-0652-369X>

Анотація. Актуальність дослідження проблеми інтерактивних технологій дистанційного навчання англійської мови обумовлена соціальними потребами у підготовці фахівців з високим рівнем знань з англійської мови професійного спілкування, що, в свою чергу, вимагає оновлення технологій та самого процесу підготовки таких фахівців у сучасних вузах. У статті розглядаються теоретичні та практичні засади впровадження інтерактивних технологій дистанційного у навчальний процес з англійської мови для студентів біотехнологів та окреслюються можливості дистанційної організації навчання студентів, зокрема забезпечення зворотного зв'язку та моніторингу знань. Інтерактивне навчання дозволяє значно збільшити обсяг мовної та комунікативної практики студентів та досягти належного засвоєння матеріалу учасниками інтерактивного спілкування. Нові можливості в цьому напрямку надає організація дистанційного навчання іноземних мов у неможовому вузі з використанням найбільш доступних засобів оптимізації роботи студентів та інтеграції Інтернет-ресурсів в навчальний процес. Доводиться, що встановлення рівня навчальних досягнень студентів в оволодінні змістом початкової дисципліни відповідно до вимог чинних програм, в умовах дистанційного навчання найкраще відбувається за допомогою дистанційних платформ. Використання інтерактивних та цифрових технологій навчання та моніторингу знань з англійської мови студентів у процесі дистанційного навчання підтверджує, що методично грамотне використання таких інструментів забезпечує систематичність об'єктивного та індивідуального контролю результатів навчальної діяльності кожного студента та дозволяє оперативно отримати якісні, повні характеристики її результатів та підвищує ефективність управління навчальною діяльністю студентів неможових вишів, зокрема біотехнологів.

Ключові слова: інтерактивні технології навчання, дистанційне навчання, англійська мова професійного спілкування, моніторинг, оцінювання, навчальний процес у неможовому виші.

Актуальність дослідження. Процеси реформування національної системи вищої освіти України вимагають постійного оновлення технологій і методів навчання.

У процесі підготовки студентів неможових факультетів вимагається запровадження нових підходів до викладання іноземних мов, що забезпечують розвиток комунікативних, творчих і професійних компетенцій та стимулюють потребу майбутнього фахівця у самоосвіті на основі змісту та організації навчального процесу. Такими технологіями є інтерактивні методи навчання, які передбачають активне включення студентів у процес оволодіння знаннями, навичками та вміннями з іноземної мови на рівні, достатньому для їх використання у майбутній професії. Особливої уваги заслуговує процес організації навчання в умовах пандемії коронавірусу та дедалі зростаючої потреби використання дистанційних форм навчання та моніторингу досягнень студентів. Отже, актуальність дослідження проблеми інтерактивних технологій дистанційного навчання англійської мови обумовлена

соціальними потребами у підготовці фахівців з високим рівнем знань з англійської мови професійного спілкування, що, в свою чергу, вимагає оновлення технологій та самого процесу підготовки таких фахівців у сучасних вузах.

Аналіз останніх досліджень та публікацій. Проблема використання інтерактивних та Інтернет-технологій, дистанційного навчання студентів неможових спеціальностей висвітлювалася в роботах О. Тарнопольського [7], Н. Муліної [3], О. Супрун [5], Н. Андрущенко [1], Т. Борової [2], Н. Шварп [8] та ін.

Як слушно зазначає Н. Муліна, «навчальна діяльність студента з вивчення англійської мови в дистанційному середовищі характеризується високим рівнем мотивації, яка складається з його реальної потреби у володінні мовою, кінцевої та проміжної цілей навчання, позитивного емоційного фону при вдалому виконанні завдань, інтересу до іноземної мови, зовнішніх мотивів, наприклад, самоствердження, престижу тощо. Однак, внаслідок фізичної ізоляції студента під

час дистанційного навчання часто виникає психологічна ізоляція, яка може негативно впливати на хід та результати навчання. З метою запобігання появі подібних явищ керівникові дистанційного навчання слід постійно підтримувати зі студентом зворотний зв'язок, стимулювати його інтерес до навчання» [3, с. 11]. Саме проблема зворотного зв'язку та моніторингу знань з англійської мови і умовах дистанційного навчання є предметом спеціального дослідження в нашій роботі.

Мета дослідження. Мета цієї статті – розглянути теоретичні та практичні засади впровадження інтерактивних технологій дистанційного у навчальний процес з англійської мови для студентів біотехнологів та окреслити можливості дистанційної організації навчання студентів, зокрема забезпечення зворотного зв'язку та моніторингу знань.

Матеріали і методи дослідження. У своєму дослідженні ми використовуємо огляд літератури та сучасних досліджень, а також аналіз сучасних технологій дистанційного навчання як основні методи дослідження. Ця методика дає можливість відповісти на основне питання дослідження та дослідити проблему використання інтерактивних технологій дистанційного навчання англійської мови студентів біотехнологів.

Результати дослідження та їх обговорення. Як стверджує Н. Андрушенко, інтерактивне навчання дозволяє значно збільшити обсяг мовної та комунікативної практики, досягти належного засвоєння матеріалу учасниками інтерактивного спілкування, оскільки здійснюється вплив не лише на свідомість студента, а й на його почуття, дії [1]. О. Супрун зауважує, що у цьому процесі «викладач виступає організатором індивідуальної, творчої діяльності студентів, а не просто носієм знань, що сприяє особистісному розвитку студентів» [5]. Використання інтерактивних технологій навчання англійській мові студентам біотехнологів цілком відповідає вимогам сучасної системи вищої освіти й суспільства в цілому, як і загальноєвропейським рекомендаціям з мовної освіти.

Інтерактивне навчання – це особлива форма організації пізнавальної діяльності студентів, яка на меті створення комфортних умов навчання, за яких кожен учасник навчання відчуває свою успішність та інтелектуальну спроможність. Згідно з Е. Пассовим, сутність інтерактивного навчання полягає в тому, що навчальний процес відзначається постійною, активною, позитивною взаємодією всіх студентів у різних формах комунікативних ситуацій: колективне,

групове, індивідуальне навчання у співпраці, коли студенти виступають рівноправними учасниками взаємодії із викладачем. У результаті організації навчання діяльності за таких умов створюється атмосфера співробітництва, підтримки та толерантності [4].

Інтерактивні технології навчання стали в пригоді і в дистанційній освіті, особливо в процесі моніторингу знань студентів, коли постала така потреба, викликана пандемією коронавірусу. Робота закладів освіти в умовах дистанційного навчання потребувала удосконалення як методів та прийомів навчання, так і форм моніторингу знань студентів та, зокрема, із залученням інтерактивних та цифрових інструментів.

С. Сисоєва характеризує дистанційне навчання як навчання на відстані, яке здійснюється за допомогою сучасних комп'ютерних і телекомунікаційних технологій у реальному часі або асинхронно, а педагогічна взаємодія в системі «викладач-студент» і обмін відповідним навчально-методичним забезпеченням відбуваються за допомогою сучасних інформаційних засобів [5, с.79].

Нові можливості в цьому напрямку надає організація дистанційного навчання іноземних мов у немовному вузі з використанням найбільш доступних засобів оптимізації роботи студентів та інтеграції Інтернет-ресурсів в навчальний процес.

Оцінювання, тобто встановлення рівня навчальних досягнень студентів в оволодінні змістом початкової дисципліни відповідно до вимог чинних програм, в умовах дистанційного навчання найкраще відбувається за допомогою сучасних платформ дистанційного навчання.

Спілкування між викладачем та студентом в процесі дистанційного навчання забезпечується через передачу файлів у режимі он- та офф-лайн. Сучасні платформи дозволяють обмінюватися відео-, аудіо-, графічною та текстовою інформацією, що урізноманітнює види студентських робіт. Роботи можуть накопичуватися в студентському портфоліо. Виконання завдання додатково можна проконтролювати через Zoom або Skype за допомогою відозв'язку, у тому числі можна організовувати груповий чат.

Серед найпоширеніших платформ, оснащених інструментами дистанційного оцінювання, є такі:

Платформа Moodle – безкоштовна відкрита система управління дистанційним навчанням, оснащена широким арсеналом інструментів для взаємодії викладача, студентів та адміністрації закладу освіти. Зокрема, платформа дозволяє:

- представляти навчальний матеріал у текстовому, відео-, аудіо- та графічному форматах;

- створювати тести для оцінювання знань студентів з використанням запитань закритого та відкритого типу.

Окрім цього, платформа додатково оснащена інструментами моніторингу навчальної діяльності студентів за темами або складовими елементами навчального матеріалу, моніторингу загальної успішності конкретного студента або групи.

Ефективними для інтерактивної роботи студентів та викладача є також хмарні сервіси, зокрема Office 365 та Google. Хмарний сервіс «Google-диск», наприклад, дозволяє створювати багатофункціональне користувацьке середовище, зручне як для студентів, так і викладача.

Згідно з М. Шишкіною, сервіс «Google Диск» надає можливість: 1) підвищити наочність та інтерактивність інформації, чим стимулює інтерес до навчання; 2) забезпечити доступність матеріалів заняття в будь-який час; 3) активізувати пізнавальну діяльність студентів на лекціях та залучити до процесу навчання мобільні телефони; 4) контролювати хід виконання практичних робіт, не відволікаючи студентів; 5) забезпечити поширення індивідуальних завдань за рахунок створення індивідуальної копії окремо для кожного студента; 6) встановити часові обмеження на виконання тих чи інших завдань; 7) вивільнити час викладача, відведений на перевірку тестів, за рахунок їх виконання в мережі; 8) організувати «лічильник балів», тим самим підвищити рівень обізнаності студентів у власних навчальних досягненнях; 9) забезпечити прозоре оцінювання виконаних студентами робіт; 10) переглянути в будь-який момент усі роботи конкретного студента, а також дату і час їх виконання; 11) упровадити невеликі ігрові модулі для максимального запам'ятовування найважливіших тем дисципліни; 12) відповідати на запитання студентів в режимі реального часу; 13) виконати завдання групою студентів одночасно [9, с.66-80].

У 2020 році компанія Google анонсувала ряд нових функцій, які допомагають спростити дистанційне навчання у сервісі конференц-зв'язку «Google Meet». Відтепер у мозаїчному форматі Google Meet можуть брати участь до 49 учасників – інтерфейс схожий до Zoom. Компанія також інтегрувала у Meet свою цифрову дошку

Jamboard, окрім цього, користувачі можуть створювати кімнати обговорення в Meet, що дозволяє віртуальним класам розділитися на невеликі групи для інтерактивної роботи.

Оскільки на сьогодні не маємо розробленої єдиної системи оцінювання у дистанційній формі навчання, можна користуватися тими засобами, які комфортні для всіх учасників освітнього процесу.

Також, як доводить практика, ефективними засобами спілкування студентів та викладачів є месенджери Viber, WhatsApp або інші подібні. Студентське портфоліо також зарекомендувало себе як накопичувальна система оцінювання, що охоплює всі етапи роботи, починаючи від формулювання цілей та завдань та закінчуючи самооцінюванням. Таке портфоліо також може збиратися на Google-диску.

Висновки і перспективи. Система організації навчального процесу за умов дистанційного навчання багатогранна, мобільна та ситуативна. Вона включає оновлення дидактичних матеріалів, залучення інноваційних інтерактивних технологій, активізацію самостійної роботи студентів тощо.

Поєднання традиційних методів та засобів навчання із сучасними дистанційними та інтерактивними технологіями сприяє підвищенню успішності студентів, забезпечує оптимізацію навчального процесу та сприяє реалізації ідей відкритої освіти.

Використання інтерактивних та цифрових технологій навчання та моніторингу знань з англійської мови студентів у процесі дистанційного навчання підтверджує, що методично грамотне використання таких інструментів забезпечує систематичність об'єктивного та індивідуального контролю результатів навчальної діяльності кожного студента та дозволяє оперативно отримати якісні, повні характеристики її результатів та підвищує ефективність управління навчальною діяльністю студентів немовних вишів, зокрема біотехнологів.

Перспективою подальших досліджень є узагальнення наявної педагогічної практики з організації дистанційного навчання англійської мови студентів немовних вишів та вироблення єдиних критеріїв моніторингу знань студентів на основі Інтернет-платформ та сервісів.

студентів ВНЗ в умовах глобалізації. *Педагогічний дискурс*. 2013. Випуск 14. URL: <https://core.ac.uk/reader/188663420> (дата звернення: 12.04.2021).

3. Муліна Н. І. Методика розробки та використання дистанційного курсу англійської мови (старший ступінь у вищому технічному закладі освіти): автореф. дис. на здобуття наук. ступеня канд. педагог. наук : 13.00.02. Київ, 2001. 16 с.

Список літератури

1. Андрущенко Н. О. Використання інтерактивних методів навчання у закладах вищої освіти. *Інтерактивний освітній простір ЗВО* : матеріали міжвузівського науково-практичного вебінару, 23 березня 2018 р. Вінниця : ВТЕІ КНТЕУ, 2018. С. 7–10.

2. Борова Т. А. Сучасні підходи до підвищення якості навчання англійській мові

4. Пассов Е. И. Концепция коммуникативного обучения иноязычной культуре в средней школе : монография. Москва, 1993. 125 с.
5. Сисоєва С. О. Проблеми дистанційного навчання: педагогічний аспект. *Неперервна професійна освіта: теорія і практика: Науково-методичний журнал*. 2003. Випуск 3–4. С. 308 с.
6. Супрун О. Використання інтерактивних методів навчання при викладанні іноземної мови студентам немовних спеціальностей. *Науковий вісник Мелітопольського державного педагогічного університету. Серія : Педагогіка*. 2019. URL: <https://core.ac.uk/download/pdf/211178511.pdf> (дата звернення: 10.04.2021).
7. Тарнопольський О. Б. Використання інтернет-технологій у навчанні англійської мови для професійного спілкування студентів немовних спеціальностей. URL: <https://core.ac.uk/download/pdf/12084459.pdf> (дата звернення: 10.04.2021).
8. Шварп Н. В. Упровадження інтерактивних методів навчання у підготовку майбутніх фахівців у вищому навчальному закладі. *Проблеми сучасної педагогічної освіти. Педагогіка і психологія*. 2013. Вип. 40(2). С. 266–271.
9. Шишкіна М. П. Хмарно орієнтоване освітнє середовище навчального закладу: сучасний стан і перспективи розвитку досліджень. *Інформаційні технології і засоби навчання*. 2013. № 5. С. 66–80.

References

1. Andrushchenko, N.O. (2018). Vykorystannia interaktyvnykh metodiv navchannia u zakladyakh vyshchoi osvity. [Use of interactive teaching methods in higher education institutions]. In *Interaktyvnyi osvithniy prostir ZVO: materialy mizhvuzivskoho naukovo-praktychnoho vebinaru* [Int. scientific and practical webinar "Interactive educational space ZVO"]. Vinnytsia, pp. 7–10. (In Ukrainian)
2. Borova, T. A. Modern approaches to improving the quality of English language teaching for university students in the context of globalization. *Pedagogical discourse*, 2013, vol. 14. Available at: <https://core.ac.uk/reader/188663420> (Accessed 12 April 2021), (In Ukrainian).
3. Mulina, N. I. (2001). Metodyka rozrobky ta vykorystannia dystantsiinoho kursu anhliiskoi movy (starshyi stupin u vyshchomu tekhnichnomu

zakladi osvity). [Methods of developing and using a distance learning English course (senior degree in higher technical education)]: Abstract of Thesis for a Candidate Degree in Pedagogy. Speciality 13.00.02. Kyiv, 16. (In Ukrainian)

4. Passov, E. Y. (1993). Kontseptsyia kommunykativnoho obuchenya ynoiazychnoi kulture v srednei shkole: monografiya. [The concept of communicative learning of foreign language culture in high school: Monograph]. Moscow, 125. (In Russian)

5. Sysoieva, S. O. (2003). Problemy dystantsiinoho navchannia: pedahohichniy aspekt. *Neperervna profesiina osvita: teoriia i praktyka: Naukovo-metodychnyi zhurnal*. [Problems of distance learning: pedagogical aspect. Continuing professional education: theory and practice: Scientific and methodical journal], Vol. 3–4, 308. (In Ukrainian)

6. Suprun, O. (2019). Vykorystannia interaktyvnykh metodiv navchannia pry vykladanni inozemnoi movy studentam nemovnykh spetsialnostei. [The use of interactive teaching methods in teaching a foreign language to students of non-language specialties] *Naukovyi visnyk Melitopolskoho derzhavnoho pedahohichnoho universytetu. Seriya: Pedahohika*. Available at: <https://core.ac.uk/download/pdf/211178511.pdf> (In Ukrainian)

7. Tarnopolskyi, O. B. (2021). The use of Internet technologies in teaching English for professional communication of students of non-language specialties, 2021. Available at: <https://core.ac.uk/download/pdf/12084459.pdf> (Accessed 10 April 2021), (In Ukrainian)

8. Shvarp, N. V. (2013). Uprovadzhennia interaktyvnykh metodiv navchannia u pidhotovku maibutnikh fakhivtsiv u vyshchomu navchalnomu zakladi. [Introduction of interactive teaching methods in the training of future specialists in higher education] *Problemy suchasnoi pedahohichnoi osvity. Pedahohika i psykholohiia*. 40(2), 266–271. (In Ukrainian)

9. Shyshkina, M. P. (2013). Khmarno oriientovane osvitnie seredovyshe navchalnoho zakladu: suchasnyi stan i perspektyvy rozvytku doslidzhen. [Cloud-oriented educational environment of the educational institution: current state and prospects of research development]. *Informatsiini tekhnolohii i zasoby navchannia*, no. 5, pp. 66–80. (In Ukrainian).

USE OF INTERACTIVE TECHNOLOGIES IN DISTANCE LEARNING OF THE ENGLISH LANGUAGE BY BIOTECHNOLOGY STUDENTS

S. V. Tsymbal

Abstract. The relevance of the study of the problem of interactive technologies in distance learning of English is due to the social needs in training specialists with a high level of knowledge in the English language of professional purposes, which, in turn, requires updating the technologies and the very process of training such specialists in modern universities. The article discusses the theoretical and practical

© С. В. Цимбал

foundations of the introduction of interactive technologies of distance learning in the educational process for biotechnology students and determines the possibilities of organisation of distance learning of students, including providing feedback and monitoring their knowledge. The methods used in this article include the review of literature and modern research, as well as the analysis of modern distance learning technologies as the main research method. This technique provides an opportunity to answer the main questions of the study and explore the problem of using interactive technologies of distance learning English for biotechnology students. Interactive learning technologies have been useful in distance education, especially in the process of monitoring students' knowledge in these unprecedented times caused by the coronavirus pandemic. The work of educational institutions in the conditions of distance learning required the improvement of both methods and techniques of teaching and forms of monitoring students' knowledge and, in particular, with the help of interactive and digital tools. Interactive learning allows significantly increasing the volume of language and communicative practice of students and achieving the proper assimilation of the material by participants in interactive communication. It is proved that the assessment of the level of student achievement in mastering the content of the discipline in accordance with the requirements of current standards, in terms of distance learning is best done with the help of distance platforms. The use of interactive and digital technologies for teaching and monitoring students' knowledge in the English language in the process of distance learning confirms that the methodically approved use of such tools ensures the systematic nature of objective and individual monitoring of the results of educational activities of each student and allows teachers to quickly obtain high-quality, complete characteristics of the results and increases the efficiency of managing the educational activities of students of non-linguistic universities, in particular students-biotechnologists. The educational process under the conditions of distance learning is multifaceted, mobile and situational. It includes updating didactic materials, attracting innovative interactive technologies, intensifying independent work of students, etc. The combination of traditional teaching methods and tools with modern distance and interactive technologies helps to increase student achievement, optimises the learning process and promotes the implementation of the open education idea.

Keywords: *interactive learning technologies, distance learning, English for professional purposes, monitoring, assessment, educational process in a non-linguistic university.*