

РОЛЬ ТЕХНОЛОГІЙ У ЗАБЕЗПЕЧЕННІ НЕПЕРЕРВНОСТІ ОСВІТНЬОГО ПРОЦЕСУ ПІД ЧАС ТЕСТУВАННЯ Й ОЦІНЮВАННЯ ІНОЗЕМНОЇ МОВИ

Биконя О. П., Шевченко Ю. В.

ВСТУП

Питання неперервної освіти, особливо навчання, тестування й оцінювання іноземної мови, сьогодні активно обговорюється не тільки в розвинених європейських країнах, але й в інших країнах світу. Ключовими факторами безперервної освіти є особистісна мотивація до навчання та наявність різноманітних освітніх ресурсів.

Основними *принципами* неперервної освіти відповідно до Комісії Європейських Співтовариств є створення новітніх методологій навчання та тестування для системи безперервної освіти впродовж життя, використання інноваційних методик навчання, тестування й оцінювання іноземних мов, передусім у сфері неформальної й інформальної освіти, забезпечення кожній людині вільний доступ до інформації про освітні можливості в Європейських країнах та наблизити ці можливості до особистості за допомогою інформаційних технологій¹.

Згідно з дослідженням А.В. Шевчука, забезпечення неперервної освіти в регіонах України має здійснюватися шляхом запровадження заходів використання оцінювання стану неперервної освіти та її моделювання способів і заходів покращення².

У наш час під час тестування та оцінювання рівня навчальних досягнень слухачів в оволодінні іншомовною комунікативною компетентністю за певний відрізок часу або по завершенні певного етапу навчальної роботи широко використовуються інформаційні технології. Вони є ефективними засобами, оскільки спрощують процес тестування й оцінювання.

Зазвичай інформаційні технології включають широкий спектр пристроїв, що використовуються в процесі тестування, від обладнання, що записує, статистичних програм і баз даних до програм, здатних

¹ A Memorandum on Lifelong Learning. Commission Of The European Communities. Brussels, 30.10.2000 p. SEC (200) 1832. Mode of access <http://www.bolognaberlin2003.de/pdf/MemorandumEng.pdf>

² Шевчук А.В. Неперервність освітнього процесу як стратегічна мета розвитку регіональних освітніх систем. *Науковий вісник НЛТУ України*. 2011. Вип. 21.18. С. 393–397.

розпізнавати мову³. Передусім тут увага зосереджена на використанні комп'ютерних технологій для проведення тестів та обробки іншомовних відповідей учасників тестування з подальшим можливим оцінюванням. Використання комп'ютерної технології в оцінюванні рівня володіння іноземною мовою називають *комп'ютерним оцінюванням мови* або *комп'ютерним тестуванням мови* (англійською мовою це – *Computer-assessed language testing (CALT)* та *Computer Assisted Language Learning (CALL)*), ці терміни є взаємозамінними.

1. Історичний ракурс дослідження комп'ютерного оцінювання

Дослідження публікацій, наприклад в таких англійських наукових журналах, як *Technology and Language Testing*⁴ і *Computer-Assisted Language Learning and Testing: Research Issues and Practice*⁵ щодо створення комп'ютерного оцінювання мови показує, що спочатку методисти приділяли увагу розробці декількох демонстраційних проектів і тестів, які використовували на мовних курсах у вищих освітніх закладах.

Так, R.K. Hambleton, H. Swaminathan та H.J. Rogers застосовували *психометричний* підхід під назвою «теорія відповіді на завдання»⁶, який надає засоби для отримання надійних статистичних даних щодо завдань тесту. Ці статистичні дані, отримані в результаті попереднього тестування завдань для великої аудиторії випробуваних, використовуються як дані комп'ютерною програмою для добору відповідних тестових питань для випробуваних під час складання тесту. Теорія відповіді на завдання є альтернативою обчислення складності завдання, може передбачати певні припущення щодо даних.

У 1980-х роках науковці починають створювати та використовувати у навчальному процесі комп'ютерно-адаптивні тести⁷. Більш точний

³ Burstein J., Frase L., Ginther A., Grant L. Technologies for language assessment. *Annual Review of Applied Linguistics*, 1996, 16. P. 240–260.

⁴ Stansfield C.W. Technology and Language Testing. *A Collection of Papers from the Annual Colloquium on Language Testing Research* (7th, Princeton, New Jersey, April 6–9, 1985).

Stansfield C. Technology and language testing. Washington, DC: TESOL Publications. 1986 [Collected papers from the 1985 Colloquium.] Google Scholar

⁵ Dunkel P. Computer-assisted language learning and testing: Research issues and practice. New York: Newbury House/HarperCollins. 1991. P. 133–154.

⁶ Hambleton R.K., Swaminathan H., Rogers H.J. Fundamentals of item response theory. London: Sage. 1991, 174 p.

⁷ Larson J.W., Madsen H.S. Computer-adaptive language testing: Moving beyond computer-assisted testing. *CALICO Journal*, 1985, № 2(3), P. 32–36.; Tung P. Computerized adaptive testing: Implications for language test developers. In C.W. Stansfield (Ed.), *Technology and language testing*. Washington, DC: TESOL. 1986. P. 11–28.

та ефективний комп'ютерно-адаптивний тест був розроблений H.S. Madsen⁸. Методисти мали намір розробити тест, який був би ефективним і точним, спрямований на перевірку англомовних знань, навичок і вмінь, та не був би тільки діагностичним. H.S. Madsen надає у своїй праці опис результатів досліджень і розробок з погляду кількості завдань, необхідних для розміщення, середньої кількості завдань, які намагалися виконати учасники тестування, середньої кількості часу, який знадобився їм для виконання цього тесту, і саме відповідей учасників щодо проходження тесту на комп'ютері.

Інші ранні розробки з'явилися в кількох статтях, де досліджувалися можливості, відмінні від адаптивності, які були представлені через використання технології. Перший випуск *Language Testing Update* в Ланкастерському університеті під назвою «Інновації в мовному тестуванні: чи може мікрокомп'ютер допомогти?» розглядав численні комп'ютерні можливості й те, як їх можна використовувати для англомовного оцінювання учасників тестування⁹.

J.L.D. Clark у своїй роботі писав про необхідність використовувати комп'ютер для фіксування детальної діагностичної інформації, щоб розробити тести для перевірки рівень володіння англомовною компетентністю з подальшим оцінюванням, тобто отриманням загальних балів¹⁰.

C. Corbel та F.Marty у своїх працях неодноразово порушували питання щодо комп'ютерного оцінювання мови, застосування комп'ютерних технологій під час викладання, навчання та тестування мовних та мовленнєвих знань, навичок та вмінь¹¹.

⁸ Madsen H.S. Computer-adaptive test of listening and reading comprehension: The Brigham Young University approach. In P. Dunkel (Ed.), *Computer-assisted language learning and testing: Research issues and practice*. New York : Newbury House. 1991. P. 245.

⁹ Alderson J.C. Innovations in language testing: Can the microcomputer help? *Language Testing Update*. Lancaster: University of Lancaster. Special Report No 1. 1988. 44 p.

¹⁰ Clark J.L.D. Multipurpose language tests: Is a conceptual and operational synthesis possible? In J. E. Alatis, *Georgetown university round table on language and linguistics. Language teaching, testing, and technology: Lessons from the past with a view toward the future*. Washington, DC: Georgetown University Press. 1989. P. 206–215.

¹¹ Corbel C. Computer-enhanced language assessment. In G. Brindley, *National Centre for English Language Teaching and Research*. Sydney: Marquarie University. Research report series 2, 1993. Google Scholar; Corbel C. *Computer literacies: working efficiently with electronic texts*. Sydney: National Centre for English Language Teaching and Research. 1997. Google Scholar; Corbel C. Task as *tamogotchi*: ESL teachers' work in the emerging hypermedia environment. *Prospect*, 1999, № 14, P. 40–5.; Marty F. Reflections on the use of computers in second language acquisition. *Studies in Language Learning*, 1981, № 3(1), P. 25–53.

Аналіз робіт з комп'ютерної лінгводидактики щодо використання ІКТ, застосування консалтингових комп'ютерних програм, створення інформаційно-технологічної підтримки діяльності викладача під час організації навчальної діяльності з викладання, навчання, тестування іноземних мов (Алалікін, 1991; Асоянц, Сердюков, Чекаль, 1993; Сердюков, 1997; Богданов, Сергєєв, 2004; Гончарова, 2007; Коваль, 2007; Бойко, 2008; Коваль, Сисоєва, Сущенко, 2009; Жук, 2010; Биконя, 2006, 2010-2011, 2014-2018; Зубенко, 2023 та ін.), показав, що питання забезпечення організації навчання й тестування іноземної, передусім англійської мови з використанням ІКТ залишається відкритим.

2. Використання комп'ютерних технологій в оцінюванні мови

Основним поштовхом до використання комп'ютерних технологій в оцінюванні мови протягом багатьох років було створення електронних тестів та проведення тестування рівня володіння іноземною мовою. Метою запровадження цього тестування було продемонструвати еквівалентність комп'ютерних тестів наявним тестам на папері й олівці. Вчені порівнювали тести на знання англійської мови, передусім комп'ютерні й паперові мовні тести, щоб визначити їх ефективність у навчальному процесі.

I.-C. Choi, K.S. Kim та J. Woo досліджували різні способи подання тесту на знання англійської мови. Вони використовували численні форми аналізу для оцінювання порівняння конструкцій, що вимірювалися за допомогою двох тестів, та виявили підтримку подібності конструкцій у двох наборах тестів, причому розділи аудіювання та граматики показали найбільшу подібність, а розділи читання надали найслабшу оцінку¹².

Значні досягнення, пов'язані з комп'ютерним розпізнаванням сконструйованих відповідей досліджуваних розроблялися в певних дослідницьких лабораторіях і були, на жаль, недосяжними для проведення тестування та оцінювання іноземної мови для широкого використання¹³.

Під час розроблення тестових завдань та проведення тестування виникали труднощі, які були пов'язані з недостатньою кількістю технічного обладнання та програмного забезпечення. Постала необхідність працювати методистам, прикладним лінгвістам та програмістам разом.

¹² Choi I.-C., Kim K.S., Boo J. Comparability of a paper-based language test and a computer-based language test. *Language Testing*, 2003. № 20(3), P. 296.

¹³ Wresch W. The imminence of grading essays by computer – 25 years later. *Computers and Composition*, 1993, № 10(2), P. 45–58.

До 1995 року багато прикладних лінгвістів висловлювали сумніви та занепокоєння щодо ідеї проведення складних електронних мовних тестів, побоюючись, що негативні наслідки значно переважають будь-які переваги. Однак, як виявилось, технології, що впливають на оцінювання мови, не дочекалися схвалення та підтримки прикладних лінгвістів. До середини 1990-х років методисти разом з програмістами почали розробляти програми щодо тестування мови та використовувати комп'ютерну підтримку для створення цих мовних тестів.

3. Удосконалення іншомовного тестування

Сьогодні розробники мовних тестів використовують певні програми для створення тестів. Зараз онлайн-тести вважаються нормальним процесом у навчанні й викладанні іноземної мови, інших аспектах навчальних програм і інструментів вивчення мови, що використовуються в різних сферах життя.

Новітня технологія вдосконалила тестування мови чотирма способами.

По-перше, комп'ютерно-адаптивне тестування підвищило ефективність перевірки кваліфікації та працевлаштування. Було запроваджено багато комп'ютерно-адаптивних тестових проєктів щодо електронного тестування мови (наприклад, Burston and Monville-Burston 1995, Chalhoub-Deville 1999)¹⁴. Комп'ютерно-адаптивний тест оцінює відповіді випробуваних одразу після їх введення, не пропонуючи їм завдання, які або надто легкі, або надто складні.

Окрім створення ефективних тестів, ці проєкти порушили важливі питання про спосіб вимірювання мови, потребу в незалежних елементах та їх добір за допомогою адаптивного алгоритму.

Так, W.P. Vispoel, A.B. Hendrickson та T. Bleiler вивчали вплив різних схем адаптації на учасників і результати їхнього тестування¹⁵.

Інші вчені шукали стратегії для групування елементів у спосіб, який зберігає їхній контекст, щоб дозволити декілька елементів бути обраними разом, оскільки вони пов'язані з одним уривком для читання чи прослуховування. Одним з них був T. Eckes (2014), який

¹⁴ Burston J., Monville-Burston M. Practical design and implementation considerations of a computer-adaptive foreign language test: The Monash/Melbourne French CAT. *CALICO Journal*, 1995, 13(1). P. 26–46.; Chalhoub-Deville M. Development and research in computer adaptive language testing. Cambridge: University of Cambridge Examinations Syndicate/Cambridge University Press. 1999. 238 p.

¹⁵ Vispoel W.P., Hendrickson A.B., Bleiler T. Limiting answer review and change on computerized adaptive vocabulary tests: Psychometric and attitudinal results. *Journal of Educational Measurement*, 2000, № 37(1). P.21–38.

досліджував ефекти тест-летів на аудіювання уривків для тесту з німецької мови як іноземної¹⁶.

По-друге, технологія спонукала розробників тестів переглянути конструкції, які вони тестують. Одним із прикладів є використання мультимедіа для перевірки розуміння на слух.

У минулому перевірка розуміння на слух обмежувалася усною презентацією екзаменатором лінгвістичного введення, наживо або в попередньому записі, у кімнаті з екзаменованими людьми. Ці методи тестування можна критикувати за їх неспроможність імітувати аудіювання, оскільки це відбувається в багатьох контекстах, де візуальні сигнали також мають відношення до інтерпретації значення. Використання мультимедіа надає розробникам тестів можливість контекстуалізувати звукову мову за допомогою зображень і дозволити випробуванним контролювати швидкість складання тесту та запроси на повторення цього аудіоматеріалу.

Створення завдань щодо перевірки рівня володіння іншомовною компетентністю в аудіюванні сприяли дослідженню суті аудіювання та розробці різних видів завдань з аудіювання. Деякі з цих питань були пов'язані зі створенням інтегрованих завдань, які, наприклад, поєднують вимоги до читання, письма та говоріння. Так, R. Suvorov у своєму дослідженні вивчав технологію стеження за очима, і ця технологія виявилася корисною для дослідження того, як учасники тестування виконують подібні завдання¹⁷.

Іншим прикладом є оцінювання діалогічного мовлення за допомогою вебкамер і програмного забезпечення для відеоконференцій. Відео імітує особисте інтерв'ю з можливостями, пов'язане з невербальними навичками, яких немає в зразках монологічного мовлення. Так, J. Kim та D.A. Craig виявили, що мовні та мовленнєві показники під час особистих інтерв'ю щодо володіння англійською мовою були подібні показникам під час інтерв'ю, проведених за допомогою програмного забезпечення для відеоконференцій¹⁸. Однак невербальні ознаки, такі як жести та міміка, були відсутні або їх було важко побачити через малий розмір екрана. Досягнення комп'ютерних технологій у дослідницьких умовах зробили можливим автоматичне оцінювання діалогічного мовлення, що включає невербальне спілкування.

¹⁶ Eckes T. Examining testlet effects in the TestDaF listening section: A testlet response theory modeling approach. *Language Testing*, 2014, № 31(1). P. 39–61.

¹⁷ Suvorov R. The use of eye tracking in research on video-based second language (L2) listening assessment: A comparison of context videos and content videos. *Language Testing*, 2015, № 32(4). P. 463–483.

¹⁸ Kim J., Craig D.A. Validation of a videoconferenced speaking test. *Computer Assisted Language Learning*, 2012, № 52(3). P. 257–275.

Комп'ютеризована тренувальна програма щодо продукування усного мовлення може надавати результати щодо усних виразів і виразів обличчя, таких як кивання головою та посмішки, за допомогою автоматизованого аналізу на додаток до розпізнавання мовлення та аналізу просодії в імітованій розмові¹⁹.

Цікавим. На нашу думку, є дослідження О.С. Santos, М. Saneiro, J.G. Boticario та М.С. Rodriguez-Sanchez щодо використання інтелекту для забезпечення природної взаємодії в реальному часі за допомогою візуального, звукового та тактильного зворотного зв'язку від комп'ютера у відповідь на зміни емоційного стану учня під час імітаційної співбесіди²⁰. Ці технологічні можливості, інтегровані для подальшого оцінювання мови та мовлення, дозволяють розробникам тестів здійснювати оцінювання як вербальних, так і невербальних аспектів мови та мовлення.

По-третє, новітні технології щодо вивчення аутентичної мови носіїв використовуються для оцінювання іншомовного усного та письмового мовлення учасників. Одним із найсерйозніших обмежень тестування в минулому була надмірна залежність від обраних завдань, таких як множинний добір. Ці завдання використовуються тому, що їх можна оцінювати програмою, попри те, що оцінювання мови та мовлення зазвичай краще досягається, якщо екзаменовані продукують мовленнєві зразки, як це їм потрібно робити в більшості ситуацій усного мовлення.

Дослідження аутентичної мови носіїв надали можливість за допомогою комп'ютерних технологій оцінювати сконструйовані лінгвістичні відповіді учасників та виносити на екран бали на основі оцінювання відповідей²¹.

По-четверте, корпусна лінгвістика використовується для розробки іншомовних тестових завдань, до яких входять тексти або декілька текстів, перевірки та оцінювання з інтерпретацією балів²². Корпуси використовуються розробниками тестів для визначення шкали

¹⁹ Hoque M.E. Computers to help with conversations: Affective framework to enhance human nonverbal skills (Doctoral dissertation). 2013. 241 p. Available from ProQuest Dissertations and Theses database. (UMI No. 0830325).

²⁰ Santos O.C., Saneiro M., Boticario J.G., Rodriguez-Sanchez M.C. Toward interactive context-aware affective educational recommendations in computer-assisted language learning. *New Review of Hypermedia and Multimedia*, 2016, № 22(1). P. 27–57.

²¹ Chapelle C.A., Cotos E., Lee J. Diagnostic assessment with automated writing evaluation: A look at validity arguments for new classroom assessments. *Language Testing*, 2015, № 32(3), P. 385–405.

²² Park K. Corpora and language assessment: The state of the art. *Language Assessment Quarterly*, 2014, № 11(1), P. 27–44.

оцінювання з певними критеріями на конкретних етапах розвитку іншомовної компетентності. Ці функції використовуються для створення дескрипторів для оцінювання сконструйованих відповідей учнів/студентів або для дослідження мовних одиниць/мовленнєвих зразків, що отримано з конкретних тестових завдань.

Вчені-методисти розробляють електронні тестові завдання з іноземної мови для перевірки лексичного, структурного та функціонального змісту текстів (наприклад, Biber 2006)²³. Одна з цілей визначення домену полягала в тому, щоб переконатися, що тестові завдання моделюються на основі завдань, які учасники тестування виконуватимуть у цільовому домені. Таке дослідження може призвести до вибору конкретних лінгвістичних особливостей для тестових завдань.

C. Taylor, I. Kirsch, D. Eignor та J. Jamieson розробили тестові завдання для іспиту TOEFL та порівняли комп'ютерну та паперову версії тестів²⁴.

M. Rost пропонує поточне оцінювання протягом усього процесу навчання, щоб повідомити учням про те, наскільки добре вони засвоїли те, що викладалося в кожному розділі²⁵. Це оцінювання допомагає учасникам тестування проглядати динаміку їхнього засвоєння знань.

Однак, оскільки мобільні пристрої з мультимедійними можливостями та доступом до Інтернету стають настільки звичним явищем, розробка недорогих, великомасштабних і високого рівня мовних тестів із мультимодальною взаємодією є привабливою. Наприклад, два університети в Іспанії вивчають можливість проведення вступного іспиту до університету з іспанської мови на мобільних пристроях²⁶. Тест з іспанської мови для мобільних пристроїв включає оцінювання знань з граматики, читання, письма, аудіювання та говоріння з поєднанням (автоматичного оцінювання та відповідей, які далі оцінюються екзаменаторами).

Наразі ці пристрої найкраще підходять для завдань для перевірки аудіювання та усного мовлення, оскільки малий розмір екрана

²³ Biber D. *University language: A corpus-based study of spoken and written registers*. Amsterdam/Philadelphia: John Benjamins. 2006. <http://dx.doi.org/10.1075/scl.23>

²⁴ Taylor C., Kirsch I., Eignor D., Jamieson J. Examining the relationship between computer familiarity and performance on computer-based language tasks. *Language Learning*, 1999, № 49(2), P. 219–274.

²⁵ Rost M. *Longman English interactive*. White Plains, New York: Longman. 2003. P. 1–4.

²⁶ García Laborda J.G., Magal-Royo T.M., Litzler M.F., Giménez López J.L.G. Mobile phones for Spain's university entrance examination language test. *Educational Technology & Society*, 2014, № 17(2), P. 17–30.

мобільних телефонів ускладнює створення відповідних завдань для перевірки читання.

Технологічні обмеження також впливають на очікувані письмові відповіді, які вимагають від учасників тестування. Створення іншомовних письмових текстів на смартфоні має ряд принципових відмінностей від писемного мовлення на клавіатурі, а отже, під час розробці тестових завдань необхідно враховувати відмінності цього пристрою.

Через обмеження наявних авторських інструментів для навчання, тестування та оцінювання, більшість дослідників тестування з іноземної мови бажали мати авторські інструменти, спрямовані безпосередньо на вирішення їхніх цілей тестування, включаючи інтеграцію тестування з навчанням, аналіз сконструйованих відповідей студентів, а також фіксацію та аналіз усного мовлення.

З часом створюються новітні інструменти та способи концептуалізації процесу оцінювання. Психометрична теорія та інструменти розроблюються на основі використання дихотомічних балів, які призначені для сумування для вимірювання уніфікованої конструкції або результатів обчислювального аналізу продуктивності та творчих завдань студентів/учнів.

4. Тестування за допомогою електронних навчальних посібників

Результативність тестування залежить від розробки авторських інструментів для комп'ютерного тестування, які можуть включати різноманітні типи елементів і виконувати аналіз отриманих результатів.

З метою розвитку вмінь професійно орієнтованого англомовного спілкування майбутніх учителів математики Н.Є. Дмитренко пропонує свій авторський електронний навчальний посібник «Mathematics»²⁷. Для вивчаючого, ознайомлювального, пошукового, аналітичного читання вона надає автентичні тексти, запозичені з британських та американських навчальних видань. На основі цих текстів студенти створюють власні усні й письмові висловлювання, опираючись на лексичні одиниці й граматичні структури, розміщені в текстах, що опрацьовуються відповідно до власного рівня володіння мовою. Робота з прочитаним текстом спрямована як на узагальнення й аналіз інформації з тексту, так і на формування й розвиток професійно орієнтованого англомовного спілкування. Усі тексти Н.Є.Дмитренко

²⁷ Дмитренко Н.Є. Методична система автономного навчання професійно орієнтованого англомовного спілкування майбутніх учителів математики : дис. на здобуття наукового ступеня доктора педагогічних наук за спеціальністю 13.00.02 «Теорія і методика навчання: германські мови» (011 – Освітні, педагогічні науки). Київ : Київський національний лінгвістичний університет, 2021. 705 с.

пропонує перевіряти на сайті <http://readabilityformulas.com> із метою встановлення їх відповідності рівням володіння мовою²⁸.

Вчена зазначає, що за допомогою створеної комп'ютерної програми студенти мають можливість здійснювати поточний контроль розуміння змісту прочитаного або прослуханого тексту; обговорювати навчальні й пов'язані зі спеціальністю проблемні ситуації; готуватися до публічних виступів із низки фахових питань; перекладати англомовні професійно орієнтовані тексти; аналізувати англомовні джерела та писати професійні листи й документи англійською мовою тощо²⁹.

У нашому мультимедійному посібнику “Cool Businessman” (Див. Рис.1) ми надаємо можливість перевіряти певні етапи формування англомовних компетентностей у діловому говорінні та письмі. Студенти мають виконувати різні типи та види вправ та завдань, *комп'ютерна реалізація* яких має певні особливості, наприклад, необмежена кількість переглядів та спроб виконання вправ/завдань; самокорекція до моменту збереження відповіді; збереження варіантів відповіді; автоматизована перевірка; використання звукових ключів; автоматизована самоперевірка за допомогою ключів програми; повідомлення результату успішності виконання вправ на домашній сторінці; багаторазове повернення до правил, у разі необхідності, за допомогою активної кнопки та переходів по «ланках»; автоматизована перевірка таблиці планування та досягнень студента, збереження варіантів добору відповіді тощо³⁰.

Розроблений нами мультимедійний посібник “Cool Businessman” складається з *п'ятьох модулів* (Five Modules), *англо-українського словника* (Dictionary), рекомендацій щодо роботи з цим посібником (Help), *інформації про нього* (Information about book), *списку використаних джерел* (Resources), *портфоліо* студента для самостійної позааудиторної роботи (My self-study) з *таблицями планування та досягнень* (My plans and achievements), *таблицями самооцінювання* (My self-assessment), *папками* з власними аудіозаписами (My records) і з письмовими роботами студента (Downloads) (рис. 1).

²⁸ Дмитренко Н.Є. Методична система автономного навчання професійно орієнтованого англомовного спілкування майбутніх учителів математики : дис. на здобуття наукового ступеня доктора педагогічних наук за спеціальністю 13.00.02 «Теорія і методика навчання: германські мови» (011 – Освітні, педагогічні науки). Київ : Київський національний лінгвістичний університет, 2021. 705 с.

²⁹ Там само.

³⁰ Биконя О. П. Теоретико-методичні засади самостійної позааудиторної роботи з англійської мови студентів економічних спеціальностей: дис. ... доктора пед. наук : 13.00.02. Київ : 2017. 531 с.



Рис. 1. Скріншот інтерфейсу мультимедійного посібника “Cool Businessman”

Навчальний матеріал посібника “Cool Businessman” складається з п’яти модулів, до яких входять Units з трьома Steps (комплексами вправ та завдань) та тестами до кожного модуля, що є основою **навчального блоку** програми.

У посібнику студенти по ланках можуть переходити до будь-якого модуля (рис. 2). На екрані рис. 2 видно Модуль II з його навчальним наповненням.

Після опрацювання завдань та вправ певного модуля студенти повинні виконати тестові завдання. Приклад тестових завдань пропонується на рис. 3–7.

Студенти мають можливість записувати свої діалоги на монологи (RECORD) на плівку. Записані зразки студенти використовують під час подальшого самоконтролю, самоаналізу та самооцінювання, коли вони заповнюють таблицю самооцінювання, в якій є дескриптори різних явищ ділового говоріння у стверджувальній формі.

Також студенти можуть здійснювати *запис* власних письмових продуктів (Save) і здійснювати їх самооцінювання згідно з ключами та за запропонованими дескрипторами в таблиці самооцінювання.

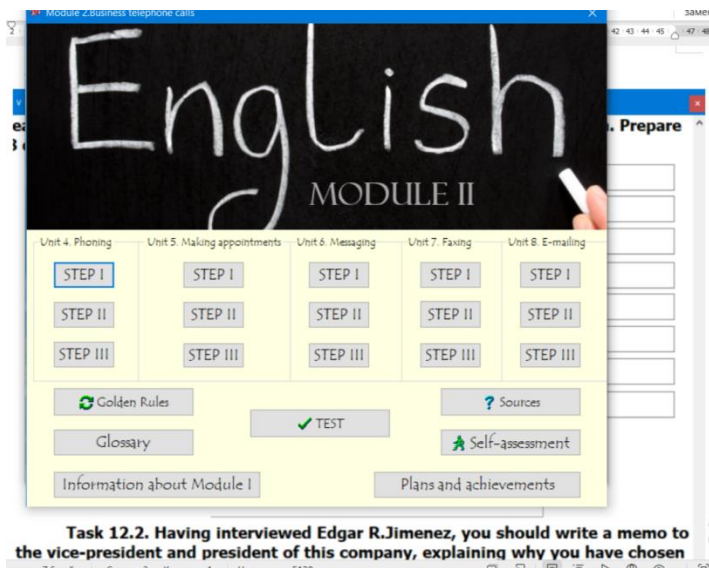



Рис. 2. Навчальний блок Модуля II

Отже, у посібнику передбачено дві папки «My records» (файли з фонограмою (усного мовлення (діалогів, монологів)) та «Downloads» (файли з письмовими роботами. Таким чином, посібник зберігає результати роботи студентів (усні та письмові роботи, їх самооцінювання).

За завдання та вправу виставляються бали (рис. 6). Студент може автоматично отримати ці бали за виконане завдання. Якщо усне/письмове завдання творчого характеру, то студент повинен відіслати виконане завдання на перевірку викладачеві.

Після кожного завдання є значок Check (Перевірка). Відповіді до завдань студент знаходить, де є значок ключа . Це може бути пряма відповідь, «модель» відповіді або короткий коментар (рис. 7).

Студенти можуть оцінити власну діяльність, а програма в посібнику зберігає їхні результати самооцінювання на домашній сторінці у Step/Unit.



Task 1. Use the words below to complete the second sentence, so that it means the same as the first. The first one is done for you.
 located based sells sales employs manufactures specialize

Sentences	Word
1 The company produces a brand of coffee. It ... a brand of coffee.	<input type="text"/>
2 In particular, we produce high-quality coffee. We ... in high-quality coffee.	<input type="text"/>
3 Starbucks' customers buy their coffee in 400 stores. Starbucks ... coffee in 400 stores.	<input type="text"/>
4 Our turnover for this year is \$285 million. We have ... of \$285 million this year.	<input type="text"/>
5 The head office of the company is in Seattle. The company is ... in Seattle.	<input type="text"/>
6 We have many stores on the West Coast. Many of our stores are ... on the West Coast.	<input type="text"/>
7 6,000 people work for the company. The company ...	<input type="text"/>

Рис. 3. Приклад тесту I

and manager.

Mary: What about the fonts and spacing? And how about the color of this paper? Does it your attention?

Task 5. a) Connect the parts (A and B) of the interview to make complete this

A	B	
1) INTERVIEWER Are there any questions ... <input type="text"/>	a) I'll be working with.	
2) APPLICANT Yes, I'd like to know more about the people ... <input type="text"/>	b) you want to ask us?	more about the people I'll be working with.
3) INTERVIEWER Well, this is a new post. We're not quite ... <input type="text"/>	c) engineer, you won't be directly involved in selling.	
4) APPLICANT The thing is, I see my career <input type="text"/>	d) sure which department it will be in - Marketing or Technical.	
5) INTERVIEWER Marketing's rather a big jump. After all, as <input type="text"/>	e) developing more towards marketing.	
6) APPLICANT You never know! Anyway, I'm certainly <input type="text"/>	f) on how you look at it.	
7) INTERVIEWER Well, maybe you have a point there. It depen <input type="text"/>	g) can tell me who I'll be working with.	
8) APPLICANT OK, let's say I'm going to be on the marketing side. Perhaps you <input type="text"/>	h) going to be involved in product development.	

Рис. 4. Приклад тестового завдання до теми «Ділове інтерв'ю (співбесіда) під час працевлаштування»

earn carefully the resume of Edgar R.Jimenez and want to interview him. Prepare questions to him: write them and pronounce.

Start name Stop

Save Show my records

Task 12.2. Having interviewed Edgar R.Jimenez, you should write a memo to the vice-president and president of this company, explaining why you have chosen this person. The memo must be brief and formal.

Save!

Рис. 5. Приклад усних та письмових тестових завдань

TEST IV

5. many customers have we lost?

6. do teenagers prefer to shop?

7. do so many women prefer this product?

Check

Task 7. Start each sentence with an appropriate word from the box.

Again	For instance	In short	I think
-------	--------------	----------	---------

1) I think we should employ more staff. (summary)

2) As a result there are two choices. (consequence)

3) In short we now have to start again. (repeating in different words)

4) Again this is our only chance. (example)

5) For instance they think our programme is easy to use. (summary)

Check

Task 8. Fill the gaps in the texts below with a word from the box.

1. profit make break prediction expect

E-BOOK Your score is 3 OK

STEP I
STEP II
STEP III
Self-assessment
achievements

Рис. 6. Перевірка завдання та підрахунок балів

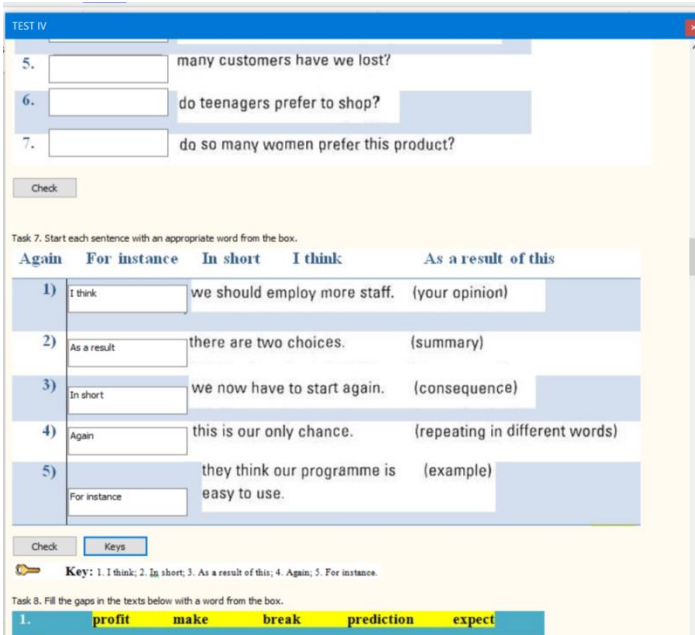


Рис. 7. Надання ключів для самоперевірки

Ми враховували всі позитивні та негативні сторони під час створення нашого мультимедійного посібника “Cool Businessman”. Йому характерна інтерактивність й діалоговий характер. За допомогою цього посібника можна здійснювати навчально-виховний процес (автоматично перевіряються вправи та завдання, існує необмежена кількість спроб перегляду відеофонограми та прослуховування аудіозразків. Студент може використовувати ключі до завдань після їх виконання. Ведеться автоматичний підрахунок балів після виконання вправ та завдань. Є можливість самостійно визначати, після якої спроби програма в посібнику надасть коректну відповідь, електронні таблиці тощо. Передбачено підрахунок балів щодо виконаної роботи. Здійснюється посилення автоматично програмою посібника електронного повідомлення викладачу про успішність виконання певним студентом модульного тесту. Студент має можливість самостійно регулювати свою роботу над Units/Steps, використовувати підказки, опори, ключі, поради, глосарій тощо, необмежена кількість спроб створення файлів з письмовими роботами та аудіозаписів з монологами, діалогами, наявність додаткових вправ та завдань (Step 3), можливість здійснювати планування, рефлексію, самоаналіз, самоконтроль тощо.

ВИСНОВКИ

У цій роботі увага була зосереджена на використанні комп'ютерних технологій для проведення тестів та обробки іншомовних відповідей учасників тестування з подальшим можливим оцінюванням (*комп'ютерним оцінюванням мови* або *комп'ютерним тестуванням мови* (*Computer-assessed language testing (CALT)*) та *Computer Assisted Language Learning (CALL)*).

Минулі розробки включають технічні досягнення, що сприяли розвитку іншомовного комп'ютерно-адаптивного тестування, оцінювання та автоматизованого підрахунку балів за виконанні завдання. Основні досягнення включають комп'ютерне адаптивне тестування, а також деякі інші трансформаційні впливи на іншомовне тестування: теоретичні розробки, викликані необхідністю перегляду конструкцій, оцінюваних за допомогою технологій, технології обробки аутентичної мови та мовлення, що використовуються для оцінювання усного та письмового спілкування, і використання методів і впроваджень корпусної лінгвістики.

Сучасні дослідження вивчають можливість порівняння між комп'ютерними мовними тестами та тестами, які проводяться за допомогою інших засобів, розширюють використання та корисність іншомовних тестів за допомогою інноваційних технологій, шукають високотехнологічні розв'язання проблем безпеки та розробляють ефективне авторське програмне забезпечення для здійснення тестування та його оцінювання.

Створення мовних тестів із постійно змінюваним апаратним і програмним забезпеченням є центральною проблемою в цій галузі. Інші виклики включають розуміння багатьох потенційних технологічних впливів на ефективність тестування та оцінювання інновацій в оцінюванні мови та мовлення, які стали можливими завдяки використанню новітніх технологій.

Під час створення нашого мультимедійного посібника "Cool Businessman" ми врахували всі плюси та мінуси створення подібних програм для навчання, тестування та оцінювання рівня володіння іншомовною комунікативною компетентністю. Таким чином, ми надаємо можливість перевіряти певні етапи формування англomовних компетентностей у діловому говорінні та письмі. Студенти мають виконувати різні типи та види вправ та завдань, *комп'ютерна реалізація* яких має певні особливості, наприклад, необмежена кількість переглядів та спроб виконання вправ/завдань; самокорекція до моменту збереження відповіді; збереження варіантів відповіді; автоматизована перевірка; використання звукових ключів; автоматизована самоперевірка за допомогою ключів програми; повідомлення результату успішності виконання вправ на домашній сторінці; багаторазове повернення до правил, у разі

необхідності, за допомогою активної кнопки та переходів по «ланках»; автоматизована перевірка таблиці планування та досягнень студента, збереження варіантів добору відповіді тощо. У роботі пропонуємо застосувати мультимедійний посібник “Cool Businessman”, який був створений з врахуванням рекомендацій для розробників навчальних мультимедійних посібників, практичний досвід укладання посібників, програм, навчально-методичних комплексів з навчання іноземної мови тощо.

АНОТАЦІЯ

У роботі розглянуті питання, що пов'язані з використанням сучасних технологій в оцінюванні іноземної мови (комп'ютерне мовне тестування (CALT)). Наголос зроблено на використанні комп'ютерних технологій для проведення тестування й оцінювання лінгвістичних відповідей учасників цього тестування. Минулі розробки включають технічні досягнення, що сприяли розвитку іншомовного комп'ютерно-адаптивного тестування, оцінювання та автоматизованого підрахунку балів за виконанні завдання. Основні досягнення включають комп'ютерне адаптивне тестування, а також деякі інші трансформаційні впливи на іншомовне тестування: теоретичні розробки, викликані необхідністю перегляду конструкцій, оцінюваних за допомогою технологій, технології обробки аутентичної мови та мовлення, що використовуються для оцінювання усного та письмового спілкування, і використання методів і впроваджень корпусної лінгвістики. У роботі розглянуто питання щодо створення авторського програмного забезпечення для здійснення тестування та оцінювання. Наведені приклади мультимедійних посібників з комп'ютерною реалізацією щодо навчання, тестування, оцінювання з підрахунком балів.

ЛІТЕРАТУРА

1. Асоянц П.Г., Чекаль Г.С., Сердюков П.І. Основи методики створення і застосування комп'ютерних програм у навчанні іноземних мов. Київ : КДПІМ, 1993. 108 с.
2. Биконя О. П. Використання інформаційно-комунікаційних технологій у навчанні студентів ведення англійських ділових засідань. *Педагогічні науки: теорія, історія, інноваційні технології* , 2014. № 6 (40). С. 160–166.
3. Биконя О. П. Використання комп'ютерних та мультимедійних технологій у викладанні англійської мови. *Вісник Чернігівського державного педагогічного університету. Серія: Педагогічні науки*, 2010. Вип. 79. С. 249–251.
4. Биконя О. П. Використання текстового процесора у навчанні ділової англійської мови. *Іноземні мови*. 2006. № 7. С. 33–38.

5. Биконя О. П. Теоретико-методичні засади самостійної позааудиторної роботи з англійської мови студентів економічних спеціальностей : дис. ... доктора пед. наук : 13.00.02. Київ: 2017. 531 с.

6. Биконя О.П. Автоматизація формування завдань до комп'ютерного тесту з ділової англійської мови. *Наукові записки. Серія: Психолого-педагогічні науки*, 2011. № 9. С. 73–75.

7. Богданов І., Сергєєв О. Школа сідає за комп'ютер (практична можливість та дидактична доцільність інформаційних технологій). *Відкритий урок*. 2004. № 1-2. С. 18–20.

8. Бойко Н.І. Організація самостійної позааудиторної роботи студентів вищих навчальних закладів в умовах застосування інформаційно-комунікаційних технологій : дис. ... канд. пед. наук: 13.00.04 «Теорія та методика професійної освіти». Київ, 2008. 255 с.

9. Гончарова О.М. Теоретико-методичні основи особистісно-орієнтованої системи формування інформатичних компетентностей студентів економічних спеціальностей : автореф. дис. на здобуття наук. ступеня д-ра пед. наук : спец. 13.00.02 Київ, 2007. 40 с.

10. Дмитренко Н.Є. Методична система автономного навчання професійно орієнтованого англійського спілкування майбутніх учителів математики : дис. ... доктора пед. наук : 13.00.02 (011 – Освітні, педагогічні науки). Київ : Київський національний лінгвістичний університет, 2021. 705 с.

11. Жук Ю.О. Шкільні підручники на електронних носіях: логіка апаратних засобів і логіка педагогічних способів. *Проблеми сучасного підручника*. Київ : Ін-т педагогіки НАПН України, 2010. Вип. 10. С. 86–92.

12. Зубенко О.В. Застосування програмних додатків як засіб мотивації у вивченні англійської мови студентами немовних спеціальностей. *Grail of Science*, 2023, № 34. С. 290–293.

13. Коваль Т.І. Професійна підготовка з інформаційних технологій майбутніх менеджерів-економістів: [монографія]. Київ : Леввіт, 2007. 264 с.

14. Коваль Т.І., Сисоєва С.О., Сущенко Л.П. Підготовка викладачів вищої школи: інформаційні технології у педагогічній діяльності: [навчальний посібник]. Київ : Вид. центр КНЛУ, 2009. 380 с.

15. Сердюков П.І. Теоретичні основи навчання іноземних мов у мовному вузі з використанням інформаційних технологій : автореферат дис. на здобуття наук. ступеня д-ра пед. наук : спец. 13.00.02. Київ, 1997. 32 с.

16. Alderson J. C. Diagnosing foreign language proficiency: The interface between learning and assessment. London: Continuum. 2005, 284 p.

17. Alderson J.C. Innovations in language testing: Can the microcomputer help? *Language Testing Update*. Lancaster: University of Lancaster. Special Report No 1. 1988. 44 p.
18. Biber D. University language: A corpus-based study of spoken and written registers. Amsterdam/Philadelphia: John Benjamins. 2006. <http://dx.doi.org/10.1075/sc1.23>
19. Burstein J., Frase L., Ginther A., Grant L. Technologies for language assessment. *Annual Review of Applied Linguistics*, 1996, 16, P. 240–260.
20. Burston J., Monville-Burston M. Practical design and implementation considerations of a computer-adaptive foreign language test: The Monash/Melbourne French CAT. *CALICO Journal*, 1995, 13(1), P. 26–46.
21. Chalhoub-Deville M. Development and research in computer adaptive language testing. Cambridge: University of Cambridge Examinations Syndicate/Cambridge University Press. 1999. 238 p.
22. Chapelle C.A., Cotos E., Lee J. Diagnostic assessment with automated writing evaluation: A look at validity arguments for new classroom assessments. *Language Testing*, 2015, № 32(3), P. 385–405.
23. Choi I.-C., Kim K.S., Boo J. Comparability of a paper-based language test and a computer-based language test. *Language Testing*, 2003. № 20(3), P. 295–320.
24. Clark J.L.D. Multipurpose language tests: Is a conceptual and operational synthesis possible? In J. E. Alatis, *Georgetown university round table on language and linguistics. Language teaching, testing, and technology: Lessons from the past with a view toward the future*. Washington, DC: Georgetown University Press. 1989. P. 206–215.
25. Corbel C. Computer-enhanced language assessment. In G. Brindley, *National Centre for English Language Teaching and Research*. Sydney: Marquarie University. Research report series 2, 1993. Google Scholar
26. Corbel C. *Computer literacies: working efficiently with electronic texts*. Sydney: National Centre for English Language Teaching and Research. 1997. Google Scholar
27. Corbel C. Task as *tamogotchi*: ESL teachers' work in the emerging hypermedia environment. *Prospect*, 1999, № 14, P. 40–5.
28. Dunkel P. Computer-assisted language learning and testing: *Research issues and practice*. New York: Newbury House/HarperCollins. 1991. P. 133–154.
29. Eckes T. Examining testlet effects in the TestDaF listening section: A testlet response theory modeling approach. *Language Testing*, 2014, № 31(1), P. 39–61.
30. García Laborda J.G., Magal-Royo T.M., Litzler M.F., Giménez López J.L.G. Mobile phones for Spain's university entrance examination language test. *Educational Technology & Society*, 2014, № 17(2), P. 17–30.

31. Hambleton R.K., Swaminathan H., Rogers H.J. Fundamentals of item response theory. London: Sage. 1991, 174 p.
32. Hoque M.E. Computers to help with conversations: Affective framework to enhance human nonverbal skills (Doctoral dissertation). 2013. 241 p. Available from ProQuest Dissertations and Theses database. (UMI No. 0830325).
33. Kim J., Craig D.A. Validation of a videoconferenced speaking test. *Computer Assisted Language Learning*, 2012, № 52(3), P. 257–275.
34. Larson J.W., Madsen H.S. Computer-adaptive language testing: Moving beyond computer-assisted testing. *CALICO Journal*, 1985, № 2(3), P. 32–36.
35. Madsen H.S. Computer-adaptive test of listening and reading comprehension: The Brigham Young University approach. In P. Dunkel (Ed.), *Computer-assisted language learning and testing: Research issues and practice*. New York: Newbury House. 1991. pp. 237–257.
36. Marty F. Reflections on the use of computers in second language acquisition. *Studies in Language Learning*, 1981, №3(1), P. 25–53.
37. Naeini A. H., Vaseghi R., Fathi J. The effectiveness of computer programs on Iranian EFL learners' writing performance. *Journal of Applied Linguistics and Language Research*, 2020, №. 7(6), 227–241.
38. Park K. Corpora and language assessment: The state of the art. *Language Assessment Quarterly*, 2014, № 11(1), P. 27–44.
39. Rost M. Longman English interactive. White Plains, New York: Longman. 2003. P. 1–4.
40. Santos O.C., Saneiro M., Boticario J.G., Rodriguez-Sanchez M.C. Toward interactive context-aware affective educational recommendations in computer- assisted language learning. *New Review of Hypermedia and Multimedia*, 2016, № 22(1), P. 27–57.
41. Springer International Publishing AG 2017 E. Shohamy et al. (eds.), *Language Testing and Assessment*, Encyclopedia of Language and Education, DOI 10.1007/978-3-319-02261-1_10
42. Stansfield C. Technology and language testing. Washington, DC: TESOL Publications. 1986 [Collected papers from the 1985 Colloquium.] [Google Scholar](#)
43. Suvorov R. The use of eye tracking in research on video-based second language (L2) listening assessment: A comparison of context videos and content videos. *Language Testing*, 2015, № 32(4), P. 463–483.
44. Taylor C., Kirsch I., Eignor D., Jamieson J. Examining the relationship between computer familiarity and performance on computer-based language tasks. *Language Learning*, 1999, № 49(2), P. 219–274.

45. Tung P. Computerized adaptive testing: Implications for language test developers. In C.W. Stansfield (Ed.), *Technology and language testing*. Washington, DC: TESOL.1986. P. 11–28.

46. Vispoel W. P., Hendrickson A. B., Bleiler T. Limiting answer review and change on computerized adaptive vocabulary tests: Psychometric and attitudinal results. *Journal of Educational Measurement*, 2000, №37(1), P. 21–38.

47. Wresch W. The imminence of grading essays by computer – 25 years later. *Computers and Composition*, 1993, №10(2), P. 45–58.

Information about the authors:

Bykonja Oksana Pavlivna,

Doctor of Pedagogical Sciences, Professor,
Professor at the Department of Foreign Languages
Penitentiary Academy of Ukraine
34, Goncha Str., Chernihiv, 14000, Ukraine,

Shevchenko Yuliia Viktorivna,

Senior Lecturer at the Foreign Philology Department
Chernihiv Polytechnic National University
95, Shevchenko Str., Chernihiv, 14035, Ukraine