



Мінтій І. С.,
Інститут цифровізації освіти НАПН України

SWOT-АНАЛІЗ КОМБІНОВАНОГО НАВЧАННЯ

Вступ. Європейська Комісія у «Council Recommendation on blended learning approaches for high-quality and inclusive primary and secondary education» від 29 листопада 2021 року [с. 23, 4], повністю визнаючи цінність очного навчання, вказує, що навчання у різних середовищах, зокрема в школі, вдома, на свіжому повітрі, на культурних об'єктах, на робочих місцях і в цифровому середовищі, може мотивувати дітей і молодь до розвитку їхніх компетентностей у цілому та підвищити рівень якості освіти та інклюзивності навчання через підходи, що надає комбіноване навчання. При цьому використання цифрових технологій надає можливість підтримки навчання у різних середовищах і контекстах, а набуття необхідних цифрових і медіакомпетентностей може бути підтриманим за допомогою комбінованого навчання.

Європейська Комісія рекомендує використовувати комбіноване навчання для забезпечення високоякісної початкової та загальної середньої освіти через [с. 26, 4]:

– розвиток методик комбінованого навчання, спрямованих на забезпечення тривалого позитивного впливу на викладання і навчання, адаптованої до віку, здібностей, конкретних потреб і навчальних цілей учнів: розробку та впровадження засобів навчання, зокрема для розвитку природничо-наукової, цифрової та медіакомпетентностей; підтримку навчання у різних середовищах; створення належного балансу між навчанням під керівництвом вчителя та самостійним навчанням, з одного боку, і спільним навчанням, з іншого; розробка нових технологій навчання;

– розробку та поширення навчальних матеріалів для вчителів із організації комбінованого навчання;

– упровадження комбінованого навчання у підготовку та перепідготовку вчителів;

– створення експертних центрів із розвитку підходів до комбінованого навчання та впровадження кращих практик;

– підтримку професійного розвитку вчителів та керівників освіти через масові відкриті онлайн-курси з комбінованого навчання;

– надання засобів і ресурсів комбінованого навчання та рекомендацій для шкіл щодо їх ефективного використання;

– розробку рекомендацій із використання штучного інтелекту для вдосконалення навчальних програм;

– підтримку розробки ресурсів і науково обґрунтованих рекомендацій щодо педагогічного проектування та організації комбінованого навчання, у тому числі можливих цифрових засобів, підходів до оцінювання навчання, а також захисту даних, конфіденційності та безпеки в Інтернет.

Визначена Європейською Комісією система заходів [с. 26, 4] актуалізує дослідження, присвячені комбінованому навчанню.

Метою даної роботи є SWOT-аналіз комбінованого навчання – визначення його сильних та слабких сторін, можливостей та загроз.

Основна частина. Для отримання вибірки публікацій використано наукометричну базу даних Scopus. Оскільки метою є аналіз наукових джерел з використання комбінованого навчання для підготовки вчителів, попередній відбір виконано 11.01.2023 за пошуковим запитом: (TITLE-ABS-KEY ("blended learning") AND TITLE-ABS-KEY ("teacher education" OR "teacher training")). У результаті виконання запиту отримано 397 джерел. Хронологічні межі дослідження (01.01.2020 – 11.01.2023) дозволили зменшити кількість відібраних джерел до 130. Необхідність ознайомлення зі змістом джерел призвела до зменшення вибірки шляхом вилучення з неї джерел, відсутніх у відкритому доступі. Остаточну вибірку склали 19 джерел: [1-3], [5-20].



SWOT-аналіз надав можливість виокремити:

1. Strengths (сильні сторони):

- сильна інтеграція між різними формами навчання [6];
- гнучкість, що сприяє персоналізації навчання [6; 10];
- доступність [10; 13];
- ключова роль проектування комбінованого навчання в успішності його реалізації [10; 12; 15; 16];
- більша ефективність при роботі у малих групах [13];
- можливість навчатися будь-де, покращення академічної мобільності [8; 12];
- більша ефективність комбінованого лабораторного практикуму порівняно із традиційним [15].

2. Weaknesses (слабкі сторони):

- додатковий час на опанування засобів та технологій комбінованого навчання [2; 8];
- недостатня ефективність реалізації комбінованого навчання для студентів з низьким рівнем сформованості цифрових компетентностей (зокрема, онлайн-навчання) [2; 10];
- студенти повинні мати розвинені навички самоуправління навчальною діяльністю [2; 7; 8; 13; 16; 18];
- додаткові фінансові вкладення у організацію комбінованого навчання [2; 8; 11; 13];
- у викладачів повинні бути сформовані навички фасилітації навчальної діяльності студентів [2; 8; 16; 18];
- викладачі повинні володіти методикою комбінованого навчання [2; 8; 10; 13];
- роз'єднання учасників освітнього процесу, складність організації адекватного зворотного зв'язку, дистанціювання від членів групи, недостатня взаємодія [1; 2; 8; 10; 12, 13];
- недостатня якість онлайн курсів знижує ефективність комбінованого навчання [10; 13].

3. Opportunities (можливості):

- покращений доступ до цифрових освітніх ресурсів;
 - інтелектуалізація навчання через опрацювання великих даних, що генеруються у процесі навчання студентів;
 - висока ефективність реалізації комбінованого навчання для студентів інформатичних спеціальностей порівняно з іншими [2];
 - високий рівень підтримки, переконання, заохочення та рекомендації викладачів формують позитивне ставлення студентів до комбінованого навчання [18];
 - більший рівень залученості студентів до спілкування у онлайн-чатах порівняно із аудиторним [1];
 - більш об'єктивне та точне оцінювання навчання [19];
 - зниження професійної тривожності майбутніх учителів після проходження педагогічної практики у комбінованому форматі [20];
 - більше можливостей для міжособистісних зв'язків, інтерактивності, командної роботи, безпосередньої, спонтанної взаємодії [8];
 - швидка взаємодія із викладачем [8];
 - можливості використання засобів ІКТ для вирішення конфліктних ситуацій [8];
 - можливість більш ефективного контролю освітнього процесу без обмежень у часі та просторі [17];
 - підвищення рівня сформованості цифрових компетентностей учасників освітнього процесу [17].
4. Threats (загрози):
- неможливість проведення очних навчальних сесій (перетворення комбінованого навчання на дистанційне) [5];
 - нестабільний Інтернет-зв'язок для проведення синхронних онлайн-заходів [8; 9];



- екстремний перехід до комбінованого навчання під впливом зовнішніх факторів [2; 3];
- ускладнене спілкування в онлайн-середовищі через відсутність фізичної взаємодії [8; 9; 11];
- зменшення можливостей співпраці поміж студентами, що призводить до відчуття самотності та ізольованості [8; 9; 11];
- недостатній рівень фізичної активності студентів [8];
- недостатній рівень підтримки практичної складової навчання та інтерактивної роботи [8].

Висновки. Аналіз виокремлених сильних і слабких сторін, зумовлених сутністю комбінованого навчання, можливостей, зумовлених реалізацією комбінованого навчання, та загроз, зумовлених зовнішнім середовищем, надає можливість зробити висновок, що вони і надалі є актуальними, а їх урахування сприятиме покращенню використання комбінованого навчання для підготовки вчителів.

Список використаних джерел

1. An integrated blended learning approach for physical education teacher education programmes: teacher educators' and pre-service teachers' experiences / A. Calderon [та ін.] // *Physical Education and Sport Pedagogy*. – 2021. – Т. 26, No 6. – С. 562 – 577. – DOI: 10.1080 / 17408989.2020.1823961.
2. Analyzing an Appropriate Blend of Face-to-Face, Offline and Online Learning Approaches for the In-Service Vocational Teacher's Training Program / M. Z. Asghar [та ін.] // *International Journal of Environmental Research and Public Health*. – 2022. – Т. 19, No 17. – ISSN 1660-4601. – DOI: 10.3390/ijerph191710668.
3. Big Steps, Little Change: A Case Study in French University Teachers' Cognitions in the Context of Pedagogical Innovation / R. Lami [та ін.] // *Frontiers in Education*. – 2021. – Т. 6. – ISSN 2504-284X. – DOI: 10.3389/educ.2021.765771.
4. Council of the European Union. Council Recommendation of 29 November 2021 on blended learning approaches for high-quality and inclusive primary and secondary education // *Official Journal of the European Union*. – 2021. – Т. C 504. – С. 21–29. – URL: [https://eur-lex.europa.eu/legal-content/EN/ALL/?uri=CELEX:32021H1214\(01\)](https://eur-lex.europa.eu/legal-content/EN/ALL/?uri=CELEX:32021H1214(01)).
5. Core Competencies for Interprofessional Collaborative Practice Among Teacher Education, Health and Social Care Students in a Large Scaled Blended Learning Course / K. Almendingen [та ін.] // *Journal of Multi- disciplinary Healthcare*. – 2021. – Т. 14. – С. 2249 – 2260. – DOI: 10.2147/JMDH.S325086.
6. Face to face or blended learning? A case study: Teacher training in the pedagogical use of ICT / C. Zagouras [та ін.] // *Education and Information Technologies*. – 2022. – Т. 27, No 9. – С. 12939 – 12967. – ISSN 1573–7608. – DOI: 10.1007/s10639-022-11144-y.
7. Garcia-Ponce E., Mora-Pablo I. Challenges of using a blended learning approach: A flipped classroom in an English teacher education program in Mexico // *Higher Learning Research Communications*. – 2020. – Т. 10, No 2. – С. 116 – 133. – DOI: 10.18870/HLRC.V10I2.1209.
8. Harangus K., Horváth Z.-I., Kovács G. Changes and Perspectives in Teacher Training Methodology // *Acta Universitatis Sapientiae, Philologica*. – 2021. – Т. 13, No 2. – С. 55 – 70. – DOI: 10.2478/ausp-2021-0013.
9. Implementation of distance learning during the COVID-19 pandemic in faculty of education and teacher training / S. Sutiah [та ін.] // *Cypriot Journal of Educational Sciences*. – 2020. – Т. 15, No 5. – С. 1204 – 1214. – DOI: 10.18844/CJES.V15I5.5151.
10. Jen E., Hoogeveen L. Design an international blended professional development model for gifted education: An evaluation study // *Evaluation and Program Planning*. – 2022. – Т. 91. – С. 102034. – ISSN 0149-7189. – DOI: 10.1016/j.evalprogplan.2021.102034.



11. Kemaloglu Er E., Bayyurt Y. Implementation of Blended Learning in English as a Lingua Franca (Elf)-Aware Pre-Service Teacher Education // Turkish Online Journal of Distance Education. – 2022. – Т. 23, No 1. – С. 60 – 73. – ISSN 1302-6488. – DOI: 10.17718/tojde.1050353.
12. Knowledge sharing among teacher trainees in a transnational blended learning exchange / M. Alsina Tarrés [та ін.] // Revista Complutense de Educación. – 2022. – Т. 33, No 4. – С. 529 – 540. – DOI: 10.5209/rced.76329.
13. Lorenza L., Carter D. Emergency online teaching during COVID-19: A case study of Australian tertiary students in teacher education and creative arts // International Journal of Educational Research Open. – 2021. – Т. 2. – С. 100057. – ISSN 2666-3740. – DOI: 10.1016/j.ijedro.2021.100057. – URL: <https://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S2666374021000273>.
14. Meulenbroeks R. Suddenly fully online: A case study of a blended university course moving online during the COVID-19 pandemic // Heliyon. – 2020. – Т. 6, No 12. – e05728. – ISSN 2405-8440. – DOI: 10.1016/j.heliyon.2020.e05728.
15. Mihret Z., Alemu M., Assefa S. Effects of Blending Virtual and Real Laboratory Experimentation on Pre-Service Physics Teachers' Attitudes Toward Physics Electricity and Magnetism Laboratories // Science Education International. – 2022. – Т. 33, No 3. – С. 313 – 322. – URL: <https://www.icasonline.net/journal/index.php/sei/article/view/434>.
16. Ridwan R., Hamid H., Aras I. Blended Learning in Research Statistics Course at The English Education Department of Borneo Tarakan University // International Journal of Emerging Technologies in Learning. – 2020. – Т. 15, No 07. – С. 61 – 73. – DOI: 10.3991/ijet.v15i07.13231.
17. Sentürk C. Effects of the blended learning model on preservice teachers' academic achievements and twenty-first century skills // Education and Information Technologies. – 2021. – Т. 26, No 1. – С. 35–48. – ISSN 1573-7608. – DOI: 10.1007/s10639-020-10340-y.
18. Students' Intention toward Self-Regulated Learning under Blended Learning Setting: PLS-SEM Approach / Y. Jiang [та ін.] // Sustainability. – 2022. – Т. 14, No 16. – ISSN 2071-1050. – DOI: 10.3390/su141610140.
19. Vielma Puente J. E., Ruano M. A. Analysis of the usefulness of the basic program of teacher training in a blended learning modality // Estudios pedagógicos (Valdivia). – 2021. – Т. 47. – С. 289 – 298. – ISSN 0718-0705. – DOI: 10.4067/S0718-07052021000200289.
20. Virtual internships in blended environments to prepare preservice teachers for the professional teaching context / H. Theelen [та ін.] // British Journal of Educational Technology. – 2020. – Т. 51, No 1. – С. 194 – 210. – DOI: 10.1111/bjet.12760.

УДК 004:37.011.2]-057.4

Новицька Т. Л., Шимон О.М.,
Інститут цифровізації освіти НАПН України

АНАЛІТИКА ВИКОРИСТАННЯ РЕСУРСІВ ЕЛЕКТРОННОЇ БІБЛІОТЕКИ НАПН УКРАЇНИ В УМОВАХ ВОЄННОГО СТАНУ

Постановка проблеми. У період цифрової трансформації усіх сфер життєдіяльності, у тому числі й освітньо-наукової, важливого значення набуває можливість вченими презентувати у вебпросторі власні здобутки та результати науково-педагогічної діяльності. За допомогою впровадження інформаційно-цифрових технологій (ІЦТ) в галузь освіти і науки відкриваються широкі можливості для її розвитку на міжнародному рівні. Актуальною є проблема моніторингу вебресурсів наукових установ та закладів вищої освіти (ЗВО), для чого потрібно визначити найбільш зручні у користуванні інформаційно-цифрові системи. [1].