

УДК 372.862

О.В. Щербак, канд. с.-г. наук, проф. (ДБТУ, Харків)

М. Д. Безуглий, д-р с.-г. наук, проф., акад. НААНУ (ДБТУ, Харків)

Д.М. Пилипенко, PhD PhD з біотехнологій та біоінженерії (ДБТУ, Харків)

ЦИФРОВІЗАЦІЯ НАВЧАННЯ У ЗАБЕЗПЕЧЕННІ АКАДЕМІЧНОЇ МОБІЛЬНОСТІ СТУДЕНТІВ СПЕЦІАЛЬНОСТІ БІОТЕХНОЛОГІЇ ТА БІОІНЖЕНЕРІЯ

Війна проти України має руйнівний вплив на інфраструктуру української системи вищої освіти. Для забезпечення якісного навчання та викладання заклади вищої освіти України потребують пошуку нових механізмів реалізації освітнього процесу, у тому числі шляхом співпраці з іноземними університетами. Програма фінансування програми «Ukraine digital: Ensuring academic success in times of crisis» Німецької служби академічних обмінів (DAAD) підтримує німецько-українську університетську співпрацю у впровадженні цифрового викладання в Україні та допомагає українським студентам, викладачам та дослідникам продовжувати навчання та викладання цифровим способом.

У рамках трирічної міжнародної співпраці факультету біотехнологій ДБТУ з факультетом наук про життя Рейн-Ваальського університету прикладних наук (HSRW, м. Клеве, Німеччина) було створено проєкт «Capacity Building for Ukraine (CaBifU): Sustainable Securing of Ukrainian teaching and research» за підтримки програми DAAD «Ukraine digital».

Основною метою проєкту є підтримка програм віртуального навчання, удосконалення навичок для подальшої цифровізації німецьких та українських університетів-учасників та професіоналізації цифрового викладання для розробки подальших (спільних) пропозицій цифрового навчання.

Цілі проєкту реалізуються, серед іншого, у форматі літньої школи з біотехнологій, яка включає гібридну теоретичну онлайн-підготовку із застосуванням синхронного та асинхронного навчання [1] та лабораторне стажування офлайн у HSRW [2]. Особливістю проєкту є те, що студенти, які не можуть взяти участь особисто, активно інтегровані в пряму трансляцію стажування цифровим способом (наприклад, за допомогою системи дистанційного навчання Moodle, стрімів із лабораторій у режимі реального часу, smart-окулярів тощо).

Для досягнення поставленої мети учасниками проєкту було здійснено:

- ✓ порівняння та узгодження навчальних дисциплін підготовки фахівців-біотехнологів університетів-партнерів, що сприяє євроінтеграції вищої освіти;
- ✓ розробка та адаптація матеріалів для цифрового викладання та навчання; проведення онлайн навчання та створення доступу до існуючих цифрових навчальних платформ університетів-партнерів;
- ✓ закріплення здобутих теоретичних знань та оволодіння студентами практичними навичками через очні стажування в рамках літньої школи з цифровою інтеграцією студентів, які не можуть взяти участь.

Інтернаціоналізація є однією із стратегічних цілей вищої освіти в Україні, яка задекларована у «Стратегії розвитку вищої освіти в Україні на 2022-2032 роки», схваленій розпорядженням КМУ від 23.02.2022 р. № 286-р. [3]. Адаптація випускників закладів вищої освіти до життя та роботи в мультикультурному середовищі є однією із складових інтернаціоналізації. Формат проєкту CaBifU забезпечує спілкування українських студентів із студентами університета-партнера під час онлайн-навчання, підготовки спільних командних завдань, під час виконання лабораторних занять в рамках літньої школи, а також неформального спілкування під час візиту до HSRW.

Таким чином, студенти-біотехнологи мають перспективу успішно завершити навчання за спеціальністю, набути практичних навичок роботи у лабораторії (hard skills) та покращити володіння іноземною мовою, зокрема фаховою англійською мовою, навички спілкування та адаптації у мультикультурному середовищі (soft skills), незважаючи на обмеження сьогодення. Розроблена програма літньої школи отримала позитивні відгуки учасників проєкту, як студентів, так і викладачів.

Інформаційні джерела

1. Nikolopoulou K. Face-To-Face, Online and Hybrid Education: University Students' Opinions and Preferences. Journal of Digital Educational Technology, 2(2). 2022. ep2206. URL: <https://doi.org/10.30935/jdet/12384>

2. Пилипенко Д.М., Лагоша В.С. Асинхронне дистанційне навчання у практичній підготовці студентів-біотехнологів: міжнародний досвід. «Актуальні питання біотехнології, екології та природокористування»: матер. міжнар. наук. конф. X. : ДБУ, 2024. С.247-248.

3. Стратегія розвитку вищої освіти в Україні на 2022-2032 роки. Розпорядження КМУ від 23.02.2022 р. № 286-р. URL: <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/286-2022-%D1%80#Text>