

ОРГАНІЗАЦІЯ НАУКОВОЇ РОБОТИ СТУДЕНТІВ З МАТЕРІАЛОЗНАВСТВА В ОСОБЛИВИХ УМОВАХ

КЕРШ В.Я., ФОЦЬ А.В.

Одеська державна академія будівництва та архітектури, м. Одеса, Україна

Воєнний конфлікт на сході України має серйозний вплив на життя людей та розвиток країни в цілому. В умовах тривалого режиму воєнного часу в нашій країні стала актуальною проблема організації наукової роботи здобувачів вищої освіти різних ступенів - студентів та аспірантів. Якщо для здобувачів гуманітарного профілю таку роботу можна повністю організувати в режимі онлайн, використовуючи наявні освітні платформи та месенджери, то для студентів і здобувачів, що спеціалізуються в технічних прикладних напрямках, особливо в галузі матеріалознавства, додаткові складнощі зумовлені тим, що їхня експериментальна робота передбачає виготовлення великої кількості зразків у лабораторних умовах, витримки їх за заданих температури та вологості, а також проведення комплексу випробувань матеріалів також в лабораторних умовах.

Таким чином, наукову роботу цієї категорії здобувачів в особливих умовах можна організувати в три етапи:

- 1) Підготовчий етап - у режимі онлайн: студенти мають опанувати теоретичні аспекти матеріалознавства та планування експериментів, розробити план експерименту, підготувати матеріали для виготовлення дослідних зразків;
- 2) Експериментальний етап - у лабораторії: виготовлення дослідних зразків і визначення їхніх фізико-технічних властивостей із використанням лабораторного обладнання;
- 3) Прикінцевий етап - у режимі онлайн: обробка результатів вимірювань, побудова та аналіз графіків, побудова математичних моделей та оптимізація властивостей матеріалів, підготовка звіту, написання статті.

Очевидно, що для таких робіт етап фізичної присутності здобувачів у лабораторії є необхідним і обов'язковим. Однак, цей етап має бути виконаний з урахуванням усіх вимог чинних нормативних документів щодо температурно-вологісних умов у приміщенні під час виготовлення зразків. Виконати ці вимоги за відсутності опалення, а часто й електроенергії, можна лише протягом нетривалих періодів теплої пори року, що накладає додаткові обмеження на проведення експериментальних робіт і потребує ретельного планування.