**Теми напрямів стажування:**

1.Аналіз сучасних методів розрахунків основ фундаментів на просідальних ґрунтах в умовах вібродинамічних навантажень.

2. Дослідження змін фізико-механічних властивостей ґрунтів під вібродинамічним впливом.

3. Аналіз сучасних методів розрахунку підпірних стін в умовах, прилеглих до зсувонебезпечних ділянок будівництва.

4. Дослідження вібродинамічного впливу метропоїздів на просідальні ґрунти середовища, зокрема на лесові суглинки.

5. Формування схем взаємодій рухомого складу метропоїздів із прогоновими будовами.

6. Дослідження сучасних способів гідроізоляції та водопригнічування в тунелях.

7. Визначення параметрів агресивного середовища та динамічних навантажень на несучу здатність та можливість безаварійної експлуатації багатоелементних конструкцій підземних споруд цивільного призначення.