ПОЛТАВСЬКА ПОЛІТЕХНІКА

Міністерство освіти і науки України
Національний університет
«Полтавська політехніка імені Юрія Кондратюка»

ЗБІРНИК НАУКОВИХ ПРАЦЬ

78-Ї НАУКОВОЇ КОНФЕРЕНЦІЇ ПРОФЕСОРІВ, ВИКЛАДАЧІВ, НАУКОВИХ ПРАЦІВНИКІВ, АСПІРАНТІВ ТА СТУДЕНТІВ УНІВЕРСИТЕТУ

І ТОМ



15 – 22 травня 2026 року
Полтава

УДК 624.01

А.О. Дмитренко, к.т.н., доцент,
К.Т. Бова, студент гр. 301-Б
Національний університет «Полтавська політехніка імені Юрія Кондратюка»

ВИЗНАЧЕННЯ ТЕХНІЧНОГО СТАНУ ТА КАПІТАЛЬНИЙ РЕМОНТ ДЕРЕВ'ЯНИХ КОНСТРУКЦІЙ ХОЛОДНОГО ГОРИЩА

Визначення технічного стану стану дерев'яних конструкцій в умовах експлуатації неопалюваного горища та виконання за його результатами капітального ремонту дає можливість збільшити термін експлуатації будівель в цілому, та дерев'яних конструкцій зокрема. За результатами обстеження встановлюють стан несучих дерев'яних конструкцій.

З метою визначення технічного стану з дотриманням вимог норм [1, 2] виконаний візуальний огляд кроквяних конструкцій, складені обмірні схеми, зафіксовані основні дефекти конструкцій (рис. 1), надані рекомендації щодо проведення ремонту та подальшої експлуатації.

Горищне приміщення будівлі складне у плані з розмірами 15х78 м. Висота горищного приміщення в гребні – 4,6 м. Основні несучі елементи кроквяної системи – крокви, стійки, підкроквяні прогони, крокви сприймають навантаження від елементів покрівлі. Покрівля виконана з азбестоцементних листів хвилястого профілю по настилу-обрешітці.

Стійки виконані з колод d = 14–16 см, прогони d = 18 см, стійки d= 16 см, підкоси d = 16 см, мауерлат d = 16 см. Крокви виготовлені з дощок і мають переріз (bxh) 55х185 мм. Розташовуються з кроком, від 1,20 м до 1,35 м. Крокви протилежних скатів з'єднуються між собою парно над підкроквяними прогонами. Настил під азбестоцементні листи виконано з необрізної дошки перерізом 22х150 (175) мм.

а)  б) 

Рис. 1 – Горищне приміщення: а) вигляд до проведення капітального ремонту; б) ураження крокви та мауерлату гниллю у місцях протікання покрівлі

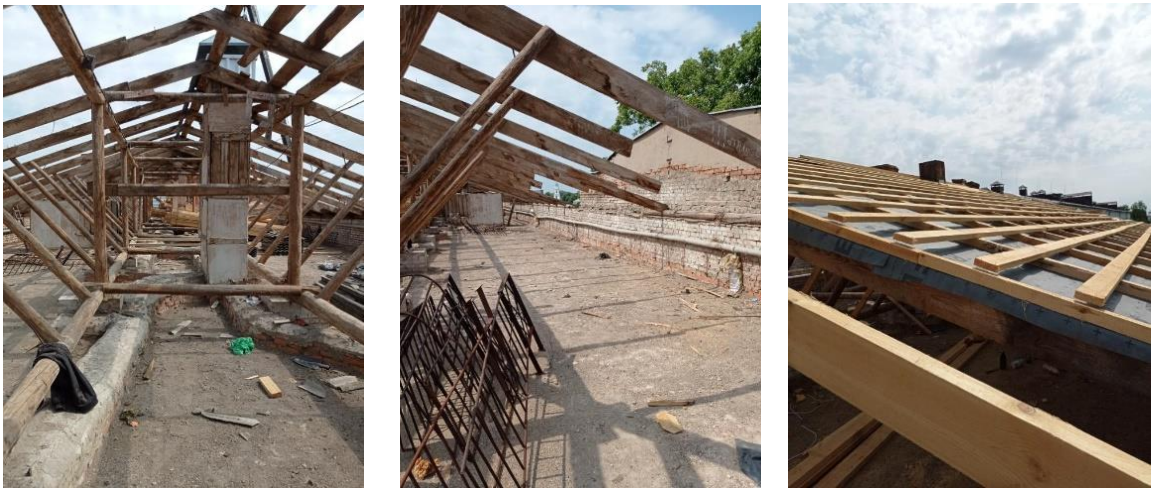


Рис. 2 – Конструкції горища у процесі капітального ремонту

З метою безаварійної експлуатації несучих дерев'яних конструкцій виконано ряд запропонованих заходів, за результатами проведеного капітального ремонту забезпечено тривалу безаварійну експлуатацію дерев'яних конструкцій неопалюваного горища (рис. 3).



Рис.3 – Конструкції горища після капітального ремонту

Література:

1. ДБН В.2.6-161:2017. Дерев'яні конструкції. Основні положення. – К: МРР та ЖКГ України, 2017. – 111 с.

2. ДБН В.1.2.-14: 2018. Загальні принципи забезпечення надійності та конструктивної безпеки будівель і споруд.. – Київ: Мінрегіон України, 2018. – 30 с.