

УДК 624.011.1:699.812

## ЕТАПИ ТЕХНІЧНОГО ОБСТЕЖЕННЯ ОБ'ЄКТІВ БУДІВНИЦТВА

*Бакулін Є.А., к.т.н., доц.*

*Борейко С.Р., студент*

### *Національний університет біоресурсів і природокористування України*

Основною метою технічного обстеження будівель є визначення поточного технічного стану конструкцій будівлі або споруди, виявлення ступеня фізичного зносу, дефектів, з'ясування експлуатаційних якостей конструкцій; прогнозування їх поведінки в майбутньому.

Технічне обстеження будівель проводиться, зокрема, в наступних випадках:

- Оцінка фізичного зносу конструкцій і інженерних систем (наприклад, якщо планується поновлення незавершеного будівництва);
- Визначення стану конструкцій унаслідок їх затоки, пожежі і т.д.;
- Обстеження конструкцій на предмет подальшої перепланування будівлі, надбудови поверхів, поглиблення підвальної частини;
- При планованому капітальному ремонті будівлі;
- При модернізації або реконструкції будівлі;
- Для виявлення причин деформацій стін, перекриттів, колон;
- При встановленні причин появи вогкості на стінах і промерзання.

Технічне обстеження будівель та споруд проводиться у кілька етапів.

***Перший етап*** - попереднє обстеження будівель і споруд.

Основним завданням попереднього обстеження є визначення загального стану будівельних конструкцій та виробничого середовища, визначення складу намічуваних робіт та збору вихідних даних, необхідних для складання технічного завдання на детальне інструментальне дослідження для встановлення вартості намічуваних робіт та укладання договору із замовником.

***Другий етап*** - детальне інструментальне обстеження будівель і споруд.

Детальне обстеження включає:

- Візуальне обстеження конструкцій (з фотофіксацією видимих дефектів);
- Обмірні роботи - визначаються конфігурація, розміри, положення в плані і по вертикалі конструкцій та їх елементів;
- Інструментальні обстеження:
- Вимірювання прогинів і деформацій;
- Визначення характеристик матеріалу несучих конструкцій;
- Осідання фундаментів і деформації ґрунтів підстав.

**Третій етап** - визначення фізико-технічних характеристик матеріалів обстежуваних конструкцій в лабораторних умовах.

**Четвертий етап** - узагальнення результатів досліджень.



Рисунок 1 – Другий етап обстеження: інструментальне обстеження

Обстеження виконуються спеціалізованою організацією-виконавцем при наданні їй постійної допомоги з боку замовника в проведенні супутніх робіт (виділення представників для супроводу, розтину конструкцій, відбору зразків, тимчасового освітлення, забезпечення доступу до конструкцій, заходів з безпеки праці, забезпечення технічною документацією та інших робіт) .

Результатом обстеження є висновок спеціалізованої організації про технічний стан будівельних конструкцій або технічний звіт з аналогічною назвою.

**Національний університет біоресурсів і  
природокористування України**

**Факультет конструювання та дизайну**



## **ЗБІРНИК ТЕЗ ДОПОВІДЕЙ**

**XXII МІЖНАРОДНОЇ ОНЛАЙН-КОНФЕРЕНЦІЇ НАУКОВО-  
ПЕДАГОГІЧНИХ ПРАЦІВНИКІВ, НАУКОВИХ СПІВРОБІТНИКІВ  
ТА АСПІРАНТІВ**

**«ПРОБЛЕМИ ТА ПЕРСПЕКТИВИ РОЗВИТКУ ТЕХНІЧНИХ ТА  
БІОЕНЕРГЕТИЧНИХ СИСТЕМ ПРИРОДОКОРИСТУВАННЯ:  
КОНСТРУЮВАННЯ ТА ДИЗАЙН»**

**(19-20 квітня 2023 року)**

Київ-2023

**УДК 631.17+62-52-631.3**  
**ББК40.7**

Збірник тез доповідей ХХІІ Міжнародної онлайн-конференції науково-педагогічних працівників, наукових співробітників та аспірантів «Проблеми та перспективи розвитку технічних та біоенергетичних систем природокористування: конструювання та дизайн». – К., 2023. – 112 с.

Збірник рекомендовано до друку рішенням вченої ради факультету конструювання та дизайну Національного університету біоресурсів і природокористування України від 18.04.2023 р., протокол № 9.

В збірнику представлені тези доповідей науково-педагогічних працівників, наукових співробітників та аспірантів факультету конструювання та дизайну НУБіП України, провідних закладів вищої освіти, в яких розглядаються завершені етапи розробок з машин і обладнання сільськогосподарського виробництва, промислового і цивільного будівництва, робототехніки, механізації сільського господарства, будівництва сільських територій, конструювання і надійності машин для сільського і лісового господарств, удосконалення та нових розробок біотехнологічних процесів і технічних засобів.

Редакційна колегія: Ружи́ло З.В. – голова, к.т.н., доц.; Афтандія́нц Є.Г., д.т.н., проф.; Баку́лін А.Є., к.т.н., доц.; Булгако́в В.М., д.т.н., проф.; Лове́йкін В.С., д.т.н., проф.; Лопатько́ К.Г., д.т.н., проф.; Марус О.А., к.т.н., доц.; Несвідо́мін А.В., к.т.н., доц.; Несвідо́мін В.М., д.т.н., проф.; Новицький А.В., к.т.н., доц.; Пилипа́ка С.Ф., д.т.н., проф.; Роговський І.Л., д.т.н., проф.; Чаусо́в М.Г., д.т.н., проф.; Яковенко І.А., д.т.н., проф.; Ромасевич Ю.О. – секретар, д.т.н., проф.