«ОБ’ЄКТИ, СУБ’ЄКТИ ТА МЕТОДИ ДОСЛІДЖЕННЯ»

1.1 Об'єкти дослідження

Це те, **що** вивчає експерт. До них належать:

- **Нерухомість:** будівлі, споруди (житлові, промислові, адміністративні), їхні частини та конструктивні елементи (фундаменти, стіни, покрівлі).
- **Земельні ділянки:** території, на яких розташовані об'єкти або де планується будівництво.
- **Документація:** проєктно-кошторисна, виконавча (акти прихованих робіт, журнали робіт), правовстановлюючі документи на майно та землю.
- **Матеріали та обладнання:** будівельні вироби, інженерні мережі (водопровід, опалення, вентиляція).

Класифікація об'єктів будівельно-технічної експертизи

1. Нерухоме майно (Фізичні об’єкти)

Це основна група об’єктів, що підлягають безпосередньому інженерному обстеженню:

- **Будівлі різного призначення:** житлові будинки (приватні, багатоквартирні), адміністративні споруди, промислові цехи, складські приміщення, торговельні центри.
- **Інженерні споруди:** мости, естакади, дороги, тунелі, гідротехнічні об’єкти (дамби, резервуари), щогли зв’язку.
- **Окремі приміщення та частини будівель:** квартири, офіси, підвали, горища, а також конструктивні вузли (сходові марші, ліфтові шахти).
- **Незавершене будівництво:** об’єкти на стадії зведення, консервації або занедбані будови, де потрібно встановити ступінь готовності або можливість відновлення робіт.

2. Конструктивні елементи та матеріали

Експерт досліджує не лише будівлю в цілому, а й її «складові»:

- **Несучі конструкції:** фундаменти (їхній стан та глибина залягання), стіни, колони, перекриття, ферми, балки.
- **Огороджувальні конструкції:** фасадні системи, вікна, двері, перегородки.
- **Покрівля:** кроквяні системи, гідро- та теплоізоляційні шари, фінішне покриття.
- **Будівельні матеріали та вироби:** цегла, бетонні блоки, арматура, суміші, лакофарбові покриття (на предмет відповідності сертифікатам якості та ДСТУ).

3. Інженерні мережі та комунікації

Об'єктом дослідження є працездатність та безпека внутрішніх і зовнішніх систем:

- **Водопостачання та каналізація:** труби, запірна арматура, сантехнічне обладнання.
- **Опалення та вентиляція:** котли, радіатори, повітропроводи, системи кондиціонування.
- **Електромережі:** проводка, щитові, системи заземлення та блискавкозахисту.
- **Спеціальні системи:** системи пожежної безпеки, відеоспостереження, ліфтове господарство.

4. Земельні ділянки

Земля розглядається як об’єкт будівництва або як територія для його обслуговування:

- **Межі земельних ділянок:** для вирішення спорів про накладання меж або захоплення території.
- **Функціональне використання:** відповідність цільового призначення ділянки фактичній забудові.
- **Благоустрій:** тротуари, під’їзні шляхи, дитячі майданчики, малі архітектурні форми (альтанки, паркани).

5. Документальні об'єкти (Матеріальна основа дослідження)

Це критично важлива група, оскільки експертиза часто проводиться «по паперах»:

- **Проєктно-кошторисна документація:** архітектурні проєкти, креслення, локальні кошториси, зведені розрахунки вартості.
- **Виконавча документація:** акти прихованих робіт (фундамент, армування), журнали виконання робіт, акти прийняття об'єкта в експлуатацію.
- **Правовстановлюючі документи:** технічні паспорти БТІ, договори купівлі-продажу, акти на право власності на землю.

- **Матеріали справи:** якщо експертиза судова, об'єктом є протоколи оглядів, покази свідків про аварії або дефекти.

6. Об’єкти, що зазнали впливу (Пошкодження)

Окремо виділяють об'єкти, стан яких змінився внаслідок певних подій:

- Наслідки пожеж, затоплень, вибухів, стихійних лих.
- Збитки від неякісно проведених робіт сусідами чи забудовником

1.2 Суб'єкти дослідження

Це ті, **хто** бере участь у процесі:

- **Експерт:** атестований фахівець, який має відповідну кваліфікацію та внесений до державного реєстру.
- **Замовник:** суд (у кримінальних, цивільних, господарських справах) або приватна особа/організація (у разі досудового дослідження).
- **Сторони справи:** позивач, відповідач, підозрюваний або інші зацікавлені особи.

Суб’єкти будівельно-технічної експертизи: розгорнута класифікація

Поняття «суб’єкт» в експертизі охоплює коло осіб, які ініціюють, проводять, забезпечують або використовують результати дослідження. Їх можна поділити на чотири ключові групи.

1. Виконавець (Головний суб’єкт) – Судовий експерт

Це ключова постать, яка безпосередньо проводить дослідження та дає висновок.

- **Кваліфікаційні вимоги:** Згідно із законодавством України, суб’єктом-експертом може бути особа, яка має вищу будівельно-технічну освіту, пройшла спеціальну підготовку та отримала кваліфікацію судового експерта з відповідної спеціальності (наприклад, 10.6 «Дослідження об’єктів нерухомості, будівельних матеріалів, конструкцій та відповідних документів»).
- **Реєстрація:** Дані про експерта обов'язково мають бути внесені до *Державного реєстру атестованих судових експертів*.
- **Права та обов’язки:**
  - Експерт має право ознайомлюватися з матеріалами справи, що стосуються предмета дослідження.
  - Він зобов’язаний провести повне дослідження і дати обґрунтований та об’єктивний письмовий висновок.

- У разі судової експертизи він несе **кримінальну відповідальність** за завідомо неправдивий висновок.

2. Організатор (Ініціатор) – Суб'єкт призначення

Це особи або органи, які мають правову владу призначити експертизу.

- **Органи досудового розслідування:** Слідчі, дізнавачі або прокурори (у межах кримінальних проваджень щодо розкрадання бюджетних коштів на будівництві, порушення правил безпеки тощо).
- **Суд:** У цивільних, господарських, адміністративних або кримінальних справах. Суддя виносить ухвалу, де чітко визначає перелік питань для експерта.
- **Замовник (Фізична або юридична особа):** У разі позасудового (приватного) дослідження. Це може бути власник квартири, забудовник, страхова компанія або адвокат, який збирає докази для майбутнього суду.

3. Учасники процесу (Зацікавлені суб'єкти)

Особи, чиї інтереси безпосередньо зачіпаються результатами експертизи.

- **Позивач та Відповідач (Сторони справи):** Вони мають право пропонувати суду свої питання для експерта, подавати додаткові документи, бути присутніми під час огляду об'єкта (якщо це не заважає експерту) та клопотати про призначення повторної експертизи.
- **Адвокати:** Виступають суб'єктами, що забезпечують правовий супровід. Вони можуть самостійно звертатися до експертних установ для отримання висновку фахівця.
- **Власники об'єктів:** Особи, які зобов'язані надати доступ до приміщень чи земельних ділянок для проведення натурних обстежень.

4. Допоміжні суб'єкти (Залучені фахівці)

Експертиза в будівництві часто вимагає вузькоспеціалізованих знань, тому до процесу залучаються:

- **Спеціалісти суміжних профілів:** Геодезисти (для замірів ділянок), хіміки (для аналізу складу бетону), енергоаудитори (для перевірки теплоізоляції).
- **Лабораторні установи:** Акредитовані лабораторії, що проводять випробування матеріалів на міцність, вогнетривкість чи вологість за завданням експерта.
- **Технічний персонал:** Помічники експерта, які допомагають у проведенні інструментальних вимірювань та фіксації результатів.

Правовий статус суб'єктів у різних видах експертизи

Суб'єкт	У судовій експертизі	У приватному дослідженні
Експерт	Процесуальна особа, несе кримінальну відповідальність.	Фахівець-консультант, несе договірну відповідальність.
Замовник	Суд або слідчий (державна влада).	Приватна особа або бізнес.
Опонент	Зобов'язаний сприяти за рішенням суду.	Може відмовити у доступі до свого об'єкта.

1.3 Методи дослідження

Інструменти, якими користується експерт:

1. **Органолептичний:** візуальний огляд для виявлення видимих дефектів, тріщин, деформацій.
2. **Інструментальний:** використання вимірювальних приладів (лазерні рівні, далекоміри, тепловізори).
3. **Лабораторний:** випробування зразків матеріалів (бетону, арматури) на міцність, вологість тощо.
4. **Розрахунково-конструктивний:** перевірка несучої здатності конструкцій за допомогою математичного моделювання та формул.
5. **Порівняльний:** зіставлення фактично виконаних робіт із даними проєктної документації або державними нормами (ДБН, ДСТУ).

Методи дослідження будівельно-технічної експертизи

Методи експертизи поділяються на теоретичні (робота з документами та розрахунками) та практичні (польові дослідження безпосередньо на об'єкті).

1. Методи візуально-оптичного обстеження (Органолептичні)

Це перший і обов’язковий етап будь-якої експертизи.

- **Метод візуального огляду:** Експерт фіксує видимі дефекти (тріщини, відшарування, сліди зволоження, перекоси). Це дозволяє оцінити загальний стан об'єкта та визначити місця для подальшого детального інструментального аналізу.
- **Фото- та відеофіксація:** Складання фототаблиць дефектів із прив'язкою до плану будівлі. Використовується для документування стану об'єкта на момент огляду (важливо для суду).

2. Методи інструментального вимірювання (Польові)

Використовуються для отримання точних кількісних показників.

- **Геометричні вимірювання:** Використання лазерних далекомірів, рулеток, штангенциркулів для перевірки фактичних розмірів приміщень, товщини стін та відповідності їх проєкту.
- **Геодезичні методи:** Застосування нівелірів та теодолітів (або тахеометрів) для виявлення просідання фундаментів, відхилень стін від вертикалі та визначення координат меж земельних ділянок.

3. Методи неруйнівного контролю

Дозволяють дізнатися про міцність та стан конструкцій, не руйнуючи їх.

- **Ультразвуковий метод:** Визначення цілісності зварних швів, пошук прихованих порожнин у бетоні та вимірювання глибини тріщин.
- **Метод пластичної деформації (склерометрія):** Використання «молотків Кашкарова» або електронних приладів для визначення міцності бетону на стиск за відскоком бойка.
- **Магнітний метод:** Пошук арматури всередині залізобетонних конструкцій, визначення її діаметру та глибини залягання без розкриття бетону.
- **Тепловізійний метод:** Зйомка об'єкта тепловізором для виявлення «містків холоду», місць витоку тепла або прихованих протікань у системі опалення.

4. Лабораторні (Руйнівні) методи

Застосовуються, коли неруйнівного контролю недостатньо.

- **Метод відбору кернів:** Висвердлювання зразків бетону або асфальту для подальшого випробування під пресом у лабораторії.
- **Хімічний аналіз:** Дослідження складу будівельних розчинів, визначення наявності шкідливих домішок або перевірка якості фарби та гідроізоляції.

5. Розрахунково-аналітичні методи

Це інтелектуальна частина роботи експерта.

- **Перевірочні розрахунки:** Експерт заново розраховує несучу здатність конструкцій (балок, перекриттів) з урахуванням фактичних дефектів та навантажень. Використовується спеціалізоване ПЗ (наприклад, LIRA або SCAD).
- **Кошторисний метод:** Аналіз вартості робіт за допомогою програм (АВК, Смета-XXI). Експерт порівнює фактично виконані обсяги робіт із тими, що вказані в актах (форма КБ-2в).
- **Порівняльний метод:** Зіставлення отриманих даних із вимогами ДБН (Державних будівельних норм), ДСТУ та проєктною документацією.

6. Фотограмметричні методи

Використання дронів (БПЛА) для створення 3D-моделей будівель або ортофотопланів великих територій. Це дозволяє досліджувати важкодоступні місця (дах, димоходи) та точно вимірювати обсяги земляних робіт.

Етапи застосування методів

1. **Підготовчий:** Вивчення наданих документів (проєктів, актів).
2. **Польовий:** Виїзд на об'єкт, огляд, вимірювання, відбір зразків.
3. **Камеральний:** Опрацювання результатів, проведення розрахунків, формулювання висновків.

Важливо: У судовому процесі експерт повинен обґрунтувати, чому він обрав саме цей метод і чи є цей метод офіційно апробованим та внесеним до Реєстру методик проведення судових експертиз.

1.4 Експертиза для судового розгляду чи для приватного оцінювання стану об'єкт

1. Судова будівельно-технічна експертиза

Це процесуальна дія. Її головна особливість – вона є **джерелом доказів** у суді.

- **Хто призначає:** Суд (своєю ухвалою) за власною ініціативою або за клопотанням сторін.
- **Хто проводить:** Виключно атестований судовий експерт, який внесений до Реєстру Міністерства юстиції України.
- **Кримінальна відповідальність:** Перед початком роботи експерт підписує документ про те, що він попереджений про кримінальну відповідальність за статтями 384 (завідомо неправдивий висновок) та 385 (відмова від надання висновку) КК України.
- **Типові питання:**
  - Яка вартість завданих збитків від заливання/пожежі?
  - Чи відповідає збудований об'єкт вимогам ДБН (державних будівельних норм)?
  - Які варіанти розподілу нерухомого майна між співвласниками можливі?
- **Юридична вага:** Висновок має статус офіційного доказу, який суд оцінює разом з іншими матеріалами справи.

2. Приватне експертне дослідження (Технічний аудит)

Це сервісна послуга, яка надається на підставі договору.

- **Хто призначає:** Будь-яка фізична чи юридична особа (власник, покупець, орендар).
- **Хто проводить:** Судовий експерт (як приватна особа) або сертифікований інженер з технічного обстеження будівель.

- **Відповідальність:** Обмежується цивільно-правовими відносинами (умовами договору) та професійною репутацією.
- **Типові питання:**
  - Який реальний технічний стан будівлі перед покупкою?
  - Чи правильно підрядник використав матеріали та чи не завищив він кошторис?
  - Чому з'явилися тріщини на фасаді та як їх усунути?
- **Юридична вага:** Це «письмове роз’яснення фахівця». Його можна подати до суду разом із позовною заявою як обґрунтування ваших вимог, але суд може пізніше призначити повторну, вже судово-технічну експертизу.