

«ЗАТВЕРДЖУЮ»

Директор ТОВ «БІК СІМАКС ГРУП»

_____ / _____ /

« ____ » _____ 201_ р.

Науково – технічний звіт

по темі:

**«ОБСТЕЖЕННЯ ТЕХНІЧНОГО СТАНУ
КОНСТРУКЦІЙ І ЕЛЕМЕНТІВ ЖИТЛОВОГО БУДИНКУ,
що розташований за адресою:
Київська обл., Васильківський р-н.,**

**Відповідальний виконавець:
Експерт**

КИЇВ 2011

ЗМІСТ

	Стор.
ЗАГАЛЬНІ ВИСТНОВКИ ПО РЕЗУЛЬТАТАХ РОБОТИ	4
ВСТУП	5
Частина I. Обстеження технічного стану житлового будинку, оцінка експлуатаційної придатності конструкцій будівлі	7
1 ЗАГАЛЬНА ХАРАКТЕРИСТИКА ОБ'ЄКТУ	8
1.1 Загальні відомості про будинок	8
1.2 Об'ємно – планувальні та конструктивні рішення	9
2 ОБСТЕЖЕННЯ ТЕХНІЧНОГО СТАНУ КОНСТРУКЦІЙ ТА ЕЛЕМЕНТІВ БУДІВЛІ	14
2.1 Загальні положення	14
2.2 Фундаменти	14
2.3 Стіни та перегородки	15
2.4 Перекриття	15
2.5 Дах і покрівля	15
2.6 Сходи та входи	16
2.7 Підлоги	16
2.8 Прорізи	16
2.9 Оздоблювальні роботи	17
2.10 Інженерні комунікації	17
2.11 Інші роботи	18
3 УЗАГАЛЬНЕНА ОЦІНКА ТЕХНІЧНОГО СТАНУ	19

КОНСТРУКЦІЙ ТА ЕЛЕМЕНТІВ БУДІВЛІ

4 ВИСНОВКИ ТА РЕКОМЕНДАЦІЇ ПО РЕЗУЛЬТАТАХ ОБСТЕЖЕННЯ ТЕХНІЧНОГО СТАНУ БУДИНКУ

22

Додатки:

Додаток А: Поверхові плани 1-го та мансардного поверху
аркуш 7, аркуш 8. 24

Додаток Б: Фотофіксація конструкцій і елементів будівлі.
Фотофіксація шурфів ґрунту. 25
Схема будинку

Додаток В: Державна ліцензія на виконання будівельної діяльності. 26

ЗАГАЛЬНІ ВИСНОВКИ ПО РЕЗУЛЬТАТАХ РОБОТИ

Замовник роботи –

Виконавець звіту – ТОВ «БІК СІМАКС ГРУП»

Об'єкт – житловий будинок, що розташований за адресою: Київська обл., Васильківський р-н., _____.

Мета роботи – визначення фактичного технічного стану конструкцій та елементів будівлі на підставі аналізу отриманих при обстеженні даних, оцінка можливості їх подальшої експлуатації.

Результат роботи:

В процесі обстеження виявлено реальний технічний стан конструкцій та елементів будівлі.

Враховуючи виявлені при обстеженні дефекти конструктивних елементів та технічний стан внутрішніх інженерних комунікацій можна зробити наступні висновки:

загальний стан основних несучих елементів будівлі, що обстежувалася, оцінюється як задовільний (категорія II) “Нормативні документи з питань обстеження, паспортизації та надійної експлуатації будівель і споруд”, Київ 2003 р./.

Директор

Відповідальний виконавець:
Експерт

Об'єкт обстеження – одноповерховий з мансардним поверхом житловий будинок, що розташований за адресою:

Київська обл., Васильківський р-н., _____.

Мета роботи – визначення фактичного технічного стану конструкцій та елементів будівлі на підставі аналізу отриманих при обстеженні даних.

Основні завдання:

- проведення обстеження будівельних конструкцій і елементів будівлі;
- оцінка дійсного технічного стану конструктивних елементів та об'єкту в цілому;
- надання рекомендацій з поліпшення експлуатації конструкцій та підвищення довговічності і надійності споруди.

В результаті виконання даної роботи проведено обстеження технічного стану конструктивних елементів будівлі. Зроблені висновки про технічний стан конструкцій та будівлі в цілому. Наведені рекомендації щодо їх подальшої експлуатації.

При проведенні обстеження виконувалась фотозйомка зовнішнього вигляду об'єкту, конструкцій та елементів (рисунки по тексту і додаток Б).

Для визначення фактичних розмірів окремих елементів конструкцій будинку було виконане інструментальне обстеження.

При виконанні роботи використовувались наступні нормативні документи:

- КДП 204/12 Україна 193-91 “Положення про систему технічного обслуговування, ремонту та реконструкції жилих будівель в містах і селищах України”;

- КДП 204/12 Україна 226-93 “Правила оцінки фізичного зносу жилих будинків”;

- ВСН 57-88(р) «Положение по техническому обследованию жилых зданий».

- Правила обстеження, оцінки технічного стану та паспортизації, безпечної та надійної експлуатації виробничих будівель і споруд. Київ, Держбуд України – Держнаглядохоронпраці України, 1999.

- Нормативні документи з питань обстежень, паспортизації, безпечної та надійної експлуатації виробничих будівель і споруд. Київ, Держком України з будівництва та архітектури – Держком України з нагляду за охороною праці, 2003.

- ДБН В.3.1-1-2002 “Ремонт і підсилення несучих та огорожувальних конструкцій і основ промислових будинків та споруд”.

- ДБН В.2.1-10-2009 «Основи та фундаменти споруд».

- СНиП 2.02.01-83 «Основания зданий и сооружений».

- СНиП II-22-81 «Каменные и армокаменные конструкции».

- СНиП II-25-80 «Деревянные конструкции».

- ДБН В.2.6-14-97 «Покриття будинків і споруд».

- ДБН В.1.1-7-2002 "Захист від пожежі. Пожежна безпека об'єктів будівництва".

- ВСН 58-88 (р) "Положение об организации и проведении реконструкции, ремонта и технического обслуживания зданий, объектов коммунального и социально-культурного назначения.

Оцінка технічного стану будинку в звіті наведена по стану на **24.11.2011р.**

Для зручності опису об'ємно – планувальних характеристик об'єкту і позначення координат виявлених недоліків орієнтуємось на поверхові креслення будинку (додаток А).

Частина І.

Обстеження технічного стану житлового будинку

по вул. _____

с. _____,

Васильківський р-н., Київська обл.,
оцінка експлуатаційної придатності
конструкцій будівлі

1. ЗАГАЛЬНА ХАРАКТЕРИСТИКА ОБ'ЄКТУ

1.1. Загальні відомості про будівлю.

Житловий будинок, який підлягає обстеженню та оцінці технічного стану, розташований в Київській області, Васильківському районі, с. Глеваха, вул. Шевченка, 35.

В процесі проведення обстеження, вивчення існуючої технічної документації та опитування представника власника садиби встановлено наступне.

Житловий будинок зведений в січні 2011 року.

Будинок одноповерховий з мансардою, прямокутний у плані, розташований на майданчику зі спокійним рельєфом місцевості, головним фасадом орієнтований до вулиці Шевченка.

Фасади та цокольна частина будинку оздоблені рельєфною фасадною цеглою з вкрапленням штукатурного шару «під шубу».

Вхід до будинку влаштований з головного фасаду будинку в осях 4-5/Б1.

Додатковий вхід до будинку влаштований зі сторони тильного фасаду в осях Г-Д по осі 2.

Навколо будинку влаштоване вимощення з цементно-піщаного розчину та бетону.

Будинок розташований на спланованому майданчику, на місцевості зі спокійним рельєфом.

Територія садиби обмежена з усіх сторін парканом. З головного фасаду садиби паралельно вулиці Шевченко паркан із цегляних стовпчиків, заповнення між стовпчиками дерев'яні пофарбовані дошки.

З дворового фасаду садиба обгороджена парканом із оцинкованого металевих профнастилу з металевими стовпчиками та металевими поперечинами.

В'їзд до двору здійснюється з вулиці Шевченко через ворота паркану.

Відомості про проведення капітальних ремонтів будівлі відсутні. Технічна документація на будинок на час обстеження будинку знаходиться на стадії узгодження.

Представник власника будинку стверджує, що наявний будинок реконструйований із старого будинку.

Житловий будинок електрифікований. Водопостачання здійснюється із свердловини.

Для стоків каналізації влаштована вигрібна яма.

Опалення індивідуальне – газовий котел. На час обстеження опалення будинку не працює оскільки газопостачання будинку непідключене до загальної мережі газопостачання.

Вихід газопостачальної труби розташований в приміщенні № 5 першого поверху в осях 4а-4б/Г-Д (див. додаток А план 1-го поверху на відмітці $\pm 0,000$).

Припливно-витяжна вентиляція в будинку відсутня. Провітрювання приміщень передбачене через віконні заповнення.

Зовнішній вигляд фасадів об'єкту представлений фотографіями в додатку В (див. фото. 1- 8).

Поверхові плани будинку з координатними осями представлені в додатку А.

1.2. Об'ємно – планувальні та конструктивні рішення

Обстежуваний будинок (в осях 1-5/А-Д) – одноповерховий з мансардою прямокутний в плані. Розміри будинку в плані по зовні складають 17,66 м на 11,28м.

За умовну відмітку ± 0.000 прийнято відмітку рівня чистої підлоги першого поверху.

З головного фасаду на відмітці – 0,150 - 0,200 м в осях 1-5(А-Б, Б1) влаштована тераса № 1.

З боку дворового фасаду на відмітці – 0,250 м в осях 1-2(Г-Д) розташована тераса № 2.

В осях 1-2Г/Б-Б1 на відмітці +3,300 розташована лоджія.

Вхід до будинку влаштований з головного фасаду будинку в осях 4-5/Б1.

Додатковий вхід до будинку влаштований зі сторони тильного фасаду в осях Г-Д по осі 2.

Зв'язок між поверхами передбачено за допомогою внутрішніх дерев'яних сходів, що розташовані в осях 3-4/Г-Д.

Будинок має чотирьохскатний дах горищного типу, з покрівлею із металочерепиці.

Відведення атмосферних опадів з покрівлі передбачено за допомогою зовнішньої системи організованого водовідведення.

Згідно поверхових креслень 1-го та мансардного поверху:

Загальна площа внутрішніх приміщень будинку складає 235,3 м².

– площа 1-го поверху – 119,8 м².

– площа мансарди – 115,5 м².

Загальна площа терас та лоджії становить 58,72 м².

– площа тераси № 1 - 38,94 м².

– площа тераси № 2 - 14,68 м².

– площа лоджії - 5,1 м².

Висота приміщень будівлі за поверхами становить:

– 1-го поверху – 2,93 м.;

– мансарди – 2,81 м.

Інструментальне обстеження конструкцій будинку виявило наступні конструктивні рішення будинку:

1. Будинок складається із старої частини в осях 1-3/Б-Г першого поверху, нової частини, прибудованої до старої, двох нових терас та надбудованого нового мансардного поверху (див. додаток А).
2. Для визначення матеріалу конструкції фундаменту та фактичних розмірів було виконане вибіркове шурфування ґрунту біля стін старої та нової прибудованої частини будинку.
3. При шурфуванні ґрунту було виявлено, що фундаменти будинку мілкого закладення.
4. Глибина залягання фундаментів під старою частиною будинку:
 - з лівого бічного фасаду в осях Б1-В по осі 1 під підвіконням складає 400мм(див. фото №№ 11, 12 додатку Б);

- з лівого бічного фасаду в осях Г-1 біля виступу стіни складає 200мм. (див. фото №№ 13, 14 додатку Б);
- 5. Глибина залягання фундаментів під новою прибудованою частиною будинку:
 - з головного фасаду біля колони тераси № 1 в осях 2б-А складає 100мм(див. фото №№ 9, 10 додатку Б);
 - з правого бічного фасаду під підвіконням в осях Г-Д по осі 5 складає 600мм(див. фото №№ 15, 16 додатку Б).
- 6. В осях 1-3/Б-Г першого поверху виявлено стару частину будинку, яка складена з дерев'яних стін товщиною 400-410мм поштукатурених глиною по дерев'яній дранці.
Зовнішня поверхня стін в осях 1-3/Б, Б-Г/, 1-2/Г обкладена силікатною цеглою товщиною 120мм. (див фото №№ 17-19 додатку Б).
- 7. Внутрішні стіни старої частини будинку в осях Б-Г/2, Б-Г/3, 2-3/Г дерев'яні товщиною 230-370мм, поштукатурені глиною по дерев'яній дранці (див фото №№ 20, 21 додатку Б).
- 8. Внутрішня стіна старої частини будинку в осях 2-3/В нова складена з газоблоків товщиною 300 мм.
- 9. Зовнішні стіни прибудови першого поверху в осях 2/Г-Д, Д/2-5, 5/Б1-Д, Б1/5-4, Б/3-4 складені з газоблоків товщиною 300 мм. (див фото №№ 20, 21 додатку Б).
- 10. Внутрішні стіни прибудови першого поверху в осях Б1-Д/4, Г-Д/3 складені з газоблоків товщиною 300мм, в осях Г-Д/2а – товщиною 100мм. (див фото №№ 20, 21 додатку Б).
- 11. Стіни мансардного поверху складені з газоблоків товщиною 300мм.

За капітальністю будівля відноситься до III – ї групи, з нормативним строком експлуатації 100 років.

Конструктивна схема будівлі – змішана стінова, з дерев'яними стінами та стінами із ніздрюватого бетону(газоблоків), з повздовжніми та поперечними несучими стінами.

Просторова жорсткість і стійкість будинку забезпечується стінами які об'єднуються горизонтальним диском перекриття, що влаштований по дерев'яним балкам.

Основа фундаментів – природна ґрунтова – чорнозем.

Вимощення

По всьому периметру будівлі влаштоване вимощення:

- з цементно-піщаного розчину товщиною 70 мм, шириною 73см;
- бетонне товщиною 50 мм, шириною 67 см ;
- основа під вимощення із ґрунтогравію товщиною близько 100 мм.

Фундаменти

Під стіни будівлі влаштовані стрічкові бетонні фундаменти:

- а) під старою частиною будинку в осях 1-3/Б-Г:
 - бетонні шириною 420 мм, глибиною закладення – 200-400 мм.;
- б) під новою прибудованою частиною будинку:
 - бетонні шириною 400 мм, глибиною закладення – 600 мм.;
 - з головного фасаду під терасу № 1 бетонна плита по ґрунту товщиною 120 мм, глибиною залягання 100мм.

Зовнішні стіни

1. перший поверх:
 - в осях 1-3/Б-Г дерев'яні, товщиною 400-410 мм поштукатурених глиною по дерев'яній дранці;
 - зовнішня поверхня стін в осях 1-3/Б, Б-Г/, 1-2/Г обкладена силікатною цеглою товщиною 120 мм.;
 - в осях 1-5 по осі А цегляні колони 380х380 мм.(тераса № 1);
 - в осях Г-Д/1; 1-2/Д дерев'яні колони 140х140 мм.(тераса № 2);
2. мансардний поверх:
 - в осях 2/Г-Д, Д/2-5, 5/Б1-Д, Б1/5-4, Б/3-4 з газоблоків товщиною 300 мм. на цементно-піщаному розчині.

Внутрішні стіни:

1. перший поверх:
 - в осях Б-Г/2, Б-Г/3, 2-3/Г дерев'яні, товщиною 230-370 мм, поштукатурені глиною по дерев'яній дранці;
 - в осях 2-3/В з газоблоків товщиною 300 мм. на цементно-піщаному розчині;
2. мансардний поверх:
 - в осях 2/Г-Д, Д/2-5, 5/Б1-Д, Б1/5-4, Б/3-4 з газоблоків товщиною 300 мм. на цементно-піщаному розчині.

Перегородки

На 1-му та мансардному поверсі з газоблоків товщиною 100-130 мм. на цементно-піщаному розчині.

Опорядження стінових конструкцій

Фасади та цокольна частина будинку оздоблені рельєфною фасадною цеглою з вкрапленням штукатурного шару «під шубу».

У якості внутрішнього опорядження стінових конструкцій застосовані такі матеріали: шпарування глиною по дерев'яній дранці, обшивка листами гіпсокартону, шпаклювання стін шпаклівкою типу «сатенгіпс».

Перекриття будівлі.

В будівлі влаштовано перекриття по дерев'яним балкам з поперечним перерізом 150Х200(н)мм, кроком 800мм, укладених в поперечному та повздовжньому напрямку будівлі із спиранням на залізобетонний монолітний пояс

шириною 410-340 мм висотою 200 мм. Бетонний пояс влаштований по несучим зовнішнім та внутрішнім стінам 1-го прверху.

Матричне опорядження стелі – дощате обрешетування товщиною 25 мм обшите листами гіпсокартону з покриттям шпаклівкою типу «сатенгіпс».

Сходи та входи

Вхід до будинку влаштований з головного фасаду будинку в осях 4-5/Б1, розміри дверного прорізу 1,17х2,0м.

Додатковий вхід до будинку влаштований зі сторони тильного фасаду в осях Г-Д по осі 2, розміри дверного прорізу 0,9х2,0м.

Зв'язок між поверхами передбачено за допомогою внутрішніх дерев'яних сходів, що розташовані в осях 3-4/Г-Д.

Дерев'яна конструкція сходів складається з:

- косоурів поперечним перерізом 50х200(н)мм.;
- сходинок шириною 300 мм., довжиною 900 мм. поперечним перерізом 50х300(н)мм.;
- перехідної площадки з балок перерізом 50х200(н)мм. обпертих на чотири стійки перерізом 150х150 мм., поверх опорних балок влаштований настил з дошок товщиною 35 мм;
- перила відсутні;
- огороження на відмітці +3,300 складене з брусків 50х80мм та 80х80мм.;
- з'єднання дерев'яних елементів конструкції сходів виконане за допомогою металевих перфорованих кутиків та саморізів.

Із приміщення № 10 мансардного поверху в осях 1_Г-2Г/Б1 наявні два виходи на лоджію, розміри дверних прорізів 0,74х2,0м.

Дах будівлі – чотирискатний, горищного типу, дерев'яною кроквяною системою і зовнішнім організованим водовідведенням атмосферних опадів. Система крокв наслінна.

Несучими елементами даху є похилі кроквини перерізом 50х150(н)мм, що в нижній частині спираються на мауерлат перерізом 100х100 мм та розкріплені системою дерев'яних стійок перерізом 100х100 мм та підкосів перерізом 50х150(н)мм.

З'єднання та вузли обпирання виконані на врубах, металевих скобах, металевих перфорованих кутиках(див. фото 33-35 Додатку Б).

Між кроквами даху укладений утеплювач товщиною 50-100 мм.

Вихід на горище будівлі не передбачено.

Покрівля з металочерепиці по дощатій обрешітці товщиною 25 мм з улаштуванням гідроізоляційної та пароізоляційної плівки.

Відведення атмосферних опадів з покрівлі передбачено за допомогою зовнішньої системи організованого водовідведення.

Підлоги

В будинку влаштовані наступні види чистої підлоги:

1. перший поверх:
 - покриття підлоги з керамічної плитки по бетонній основі;
2. мансардний поверх:
 - в основних приміщеннях – із шпунтованої дошки товщиною 50 мм по дерев'яним балкам перекриття;
 - в санвузлі – покриття з керамічної плитки по цементно-піщаній стяжці влаштованій поверх дерев'яного перекриття.

Прорізи

В будинку застосовані наступні заповнення віконних прорізів:

- металопластикові з двокамерним склопакетом.

Заповнення дверних прорізів:

- дерев'яні блоки, полотна фільончасті, однопільні, глухі, шпоновані;
- вхідні двері металеві з металевою коробкою глухі.

Інженерні комунікації

Будинок електрифіковано.

Опалення індивідуальне – газовий котел. Прилади опалення сталеві радіатори. Розводка трубопроводів із пластикових та металопластикових труб.

Внутрішня каналізація виконана із пластикових труб д.50мм та д.100мм.

Для стоків каналізації влаштована вигрібна яма.

Газопостачання не підключене. Вихід газопостачальної труби розташований в приміщенні № 5 першого поверху в осях 4а-4б/Г-Д.

Припливно-витяжна вентиляція в будинку відсутня. Провітрювання приміщень передбачене через віконні заповнення.

Інші роботи

Паркан з головного фасаду садиби складається із дев'яти цегляних стовпчиків перерізом 380х380мм. висотою 2 м. Фундамент під стовпчики мілко залягання глибиною 10-20 см.

Заповнення між стовпчиками дерев'яні пофарбовані дошки товщиною 30 мм. Висота паркану 1,7м.

Паркан з дворового фасаду садиби із оцинкованого металевого профнастилу закріпленого до металевих стовпчиків та металевих перетинок.

Висота паркану 2 м.

2 ОБСТЕЖЕННЯ ТЕХНІЧНОГО СТАНУ КОНСТРУКЦІЙ ТА ЕЛЕМЕНТІВ БУДІВЛІ

2.1 Загальні положення

На підставі результатів проведеного обстеження дана оцінка технічного стану конструкцій та елементів, зроблено висновок про їх технічний стан, вироблені загальні рекомендації по можливості подальшого використання.

Поверхові плани будинку, з позначеними координаційними осями, представлені в додатку А.

Зовнішні види споруди з боку фасадів, вигляд окремих елементів будівельних конструкцій представлені в вигляді фотознімків.

Фотофіксація інструментального обстеження окремих елементів будівельних конструкцій будинку викладена в додатку Б.

2.2 Фундаменти

Оцінка технічного стану фундаментів проводилась шляхом аналізу пошкоджень стін, результатів обстеження цоколю та вимощення.

Дефекти і пошкодження вимощення та стін цоколя, що виявлені в результаті обстеження представлені в вигляді фотознімків.

По результатам візуального та інструментального обстеження конструкції фундаменту будинку виявлено, що фундамент будинку мілко залягання від 0,1 до 0,6 м.

Мінімальна глибина залягання фундаменту для Київської області повинна бути нижче глибини промерзання на 0,2-0,3 м і становить 1,2-1,5м. Глибина промерзання ґрунту для Київської області – 1,0-1,2 м.

Мілке залягання фундаменту будинку в подальшому може призвести до не рівномірних осадок основи та конструкції фундаменту, що може викликати процес тріщиноутворення по конструкціям будинку.

При утворенні тріщин по цоколю та фасадам будинку в процесі експлуатації необхідно буде виконати підсилення фундаментів. Підсилення фундаментів виконувати по проекту розробленому спеціалізованою організацією з відповідною ліцензією.

При зовнішньому обстеженні істотних тріщин та усадкових просідань фундаментів не виявлено.

Загальний технічний стан вимощення в цілому оцінюється як задовільний (категорія II).

Зважаючи на вищенаведене, загальний технічний стан фундаментів будинку в цілому характеризується як задовільний (категорія II).

Глибина залягання фундаментів будинку не відповідає вимогам СНиП 2.02.01-83 «Основания зданий и сооружений» та ДБН В.2.1-10-2009 «Основи та фундаменти споруд».

2.3 Стіни та перегородки

Зовнішні стіни

Візуальне обстеження фасадів будинку дозволило визначити, що характерних дефектів та пошкоджень зовнішніх конструкцій не виявлено.

Локальних руйнувань облицювання стін не виявлено.

Інших істотних пошкоджень та тріщин деформативного характеру в процесі обстеження конструкцій зовнішніх стін будівлі не виявлено.

Зважаючи на вищенаведене, технічний стан зовнішніх стін в цілому характеризується як задовільний (категорія II).

Внутрішні стіни

В більшості приміщень будівлі стінові конструкції скриті від візуального спостереження штукатурним шаром та чистовим опорядженням.

Істотних тріщин внутрішніх стін, що мають деформативний характер, не відмічено.

Зважаючи на виявлені в результаті обстеження дефекти та пошкодження загальний технічний стан конструкцій внутрішніх стін характеризується як задовільний (категорія II).

Перегородки

Значних дефектів дерев'яних перегородок, що застосовані в приміщеннях будівлі не виявлено, відхилення від вертикалі зазначених конструкцій не відмічено.

Технічний стан конструкцій перегородок оцінюється як задовільний (категорія II).

2.4 Перекриття

Істотних тріщин на поверхні стелі, значних прогинів перекриття не виявлено.

Загальний технічний стан перекриття характеризується як задовільний (категорія II).

2.5 Дах і покрівля

При обстеженні не виявлено послаблень кріплень кроквяної системи даху в місцях врубок і з'єднань. Замокання конструкцій даху не виявлено.

Враження деревини кроквяної системи та огорожуючих конструкцій мансарди гнилизною і деревоточильником не виявлено.

Покриття даху будинку знаходиться в задовільному технічному стані. Протічок покриття даху будинку не спостерігається.

Загальний технічний стан даху і покрівлі характеризується як задовільний (категорія II).

2.6 Сходи та входи

Конструкція внутрішніх сходів на час обстеження виконана в «чорновому» варіанті без чистового оздоблення.

Ширина влаштованих сходових маршів сходів в межах огорожувальних стінових конструкцій в цілому відповідає нормативним вимогам.

Прогинів та хиткості конструкції дерев'яного каркасу сходів, не спостерігається.

Габаритні розміри та існуючі перерізи каркасу сходів в цілому здатні сприймати передбачені експлуатаційні навантаження.

Спирання, вузли кріплення та просторова жорсткість конструкції змонтованого дерев'яного каркасу здатні забезпечити нормальну експлуатацію сходів.

Враження деревини конструкції сходів гнилизною і деревоточильником не виявлено.

Загальний технічний стан внутрішніх дерев'яних сходів характеризується як задовільний (категорія II).

Вхід до будинку влаштований з головного фасаду будинку в осях 4-5/Б1, розміри дверного прорізу 1,17х2,0м.

Додатковий вхід до будинку влаштований зі сторони тильного фасаду в осях Г-Д по осі 2, розміри дверного прорізу 0,9х2,0м.

В дверні прорізи входів будинку встановлені металеві двері.

Розміри входів та матеріал дверних блоків відповідають ДБН України.

Дверні блоки входів до будинку знаходяться в задовільному технічному стані(категорія II)

2.7 Підлоги

Значних пошкоджень покриття підлоги в приміщеннях будинку не виявлено.

Загальний технічний стан підлог будівлі характеризується як задовільний (категорія II).

2.8 Прорізи

При обстеженні не виявлено істотних пошкоджень змонтованих заповнень віконних та дверних прорізів будівлі.

Віконні та дверні прилади в змонтованих заповненнях прорізів установлені в повному обсязі і знаходяться в справному стані.

Провисань та нещільності прикриття віконних створок та дверних полотен до коробок прорізів не відмічено.

Загальний технічний стан віконних та дверних заповнень – характеризується як задовільний (категорія II).

Технічний стан металевих дверних блоків – задовільний (категорія II).

2.9 Оздоблювальні роботи

Фасади та цокольна частина будинку оздоблені рельєфною фасадною цеглою з вкрапленням штукатурного шару «під шубу».

При обстеженні не виявлено суттєвих недоліків та дефектів влаштованих на об'єкті зовнішніх оздоблювальних покриттів.

Тріщин по матеріалу стін фасадів та пошкоджень зовнішнього оздоблення не виявлено.

Загальний технічний стан оздоблення фасадів будинку – характеризується як задовільний (категорія II).

Оздоблювані роботи в приміщеннях будинку виконані на 70%. Виконані наступні роботи: обшивка стін та стелі гіпсокартонними листами, шпаклювання стін та стелі під чистове оздоблення.

Загальний технічний стан внутрішнього оздоблення будинку характеризується як задовільний (категорія II).

2.10 Інженерні комунікації

На час обстеження виконані наступні роботи по інженерним мережам:

- змонтована система опалення будинку на 90%;
- прокладені труби внутрішнього водопостачання та каналізації;
- влаштована вигрібна яма;
- для водопостачання будинку влаштована свердловина;
- прокладені кабелі та проводи електропостачання;
- сантехприлади змонтовані на 50%;
- прокладена труба для газопостачання будинку.

Припливно-витяжна вентиляція в будинку відсутня. В приміщеннях будинку відчувається запах цвілі.

В приміщеннях будинку незабезпечений належний повітрообмін внаслідок відсутності припливно-витяжної вентиляції

На вікнах, та на внутрішній поверхні зовнішніх стін спостерігається конденсат. На окремих ділянках стін з'явилися темні плями плісняви.

На час обстеження провітрювання приміщень передбачене через віконні заповнення.

Технічний стан припливно-витяжної вентиляції в будинку знаходиться в непридатному для нормальної експлуатації стані(категорія III).

Загальний технічний стан інженерних мереж будинку(електропостачання, водопостачання, каналізація, газопостачання та опалення) характеризується як задовільний (категорія II).

2.11 Інші роботи

Паркан з головного фасаду садиби складається із дев'яти цегляних стовпчиків перерізом 380х380мм., висотою 2 м. Фундамент під стовпчики мілко залягання глибиною 10-20 см.

Заповнення між стовпчиками дерев'яні пофарбовані дошки товщиною 30 мм. Висота паркану 1,7м.

При обстеженні паркану виявлено наступне:

- просідання ґрунтової основи під цегляні стовпчики;
- наднормативне відхилення цегляних стовпчиків від вертикалі 5-8 см. (див фото №№ 20, 21 додатку Б).
- верхня частина цегляного мурування зволожена.
- внаслідок відхилення цегляних стовпчиків від вертикалі деформувались дошки заповнення забору.

При подальшій безремонтній експлуатації забору може відбутись обвалення його конструкції.

Загальний технічний стан паркану з головного фасаду садиби характеризується як непридатний до нормальної експлуатації (категорія III).

Паркан з дворового фасаду садиби із оцинкованого металевих профнастилу закріпленого до металевих стовпчиків та металевих перетинок.

Висота паркану 2 м.

Наднормативних відхилень конструкції паркану не виявлено.

Загальний технічний стан паркану з дворового фасаду садиби характеризується як задовільний (категорія II).

3. УЗАГАЛЬНЕНА ОЦІНКА ТЕХНІЧНОГО СТАНУ КОНСТРУКЦІЙ ТА ЕЛЕМЕНТІВ БУДІВЛІ

За результатами обстеження та аналізу отриманих даних виконана оцінка технічного стану конструктивних елементів будівлі (згідно „Нормативних документів з питань обстежень, паспортизації, безпечної та надійної експлуатації будівель і споруд”. Київ, Держком України з будівництва та архітектури – Держком України з нагляду за охороною праці, 2003), яка наводиться в табл. 3.1.

Таблиця 3.1

Технічний стан конструктивних елементів, інженерного обладнання та оздоблення

№ п/п	Найменування конструкції, елементу, обладнання	Коротка характеристика конструкції, елементу, обладнання	Оцінка стану по факту виконаних робіт на момент обстеження	
1	2	3	4	
1	Вимощення	З цементно-піщаного розчину товщиною 70 мм, шириною 73см; Бетонне товщиною 50 мм, шириною 67 см ; основа під вимощення із ґрунтогравію товщиною близько 100 мм.		Задовільний
2	Фундаменти	<u>Під старою частиною будинку в осях 1-3/Б-Г:</u> – бетонні шириною 420 мм, глибиною закладення – 200-400 мм.; <u>Під новою прибудованою частиною будинку:</u> – бетонні шириною 400 мм, глибиною закладення – 600 мм.; – під терасу № 1 бетонна плита по ґрунту товщиною 120 мм, глибиною залягання 100мм.		Задовільний
3	Зовнішні стіни	<u>Перший поверх:</u> – в осях 1-3/Б-Г дерев'яні, товщиною 400-410 мм поштукатурених глиною по дерев'яній дранці; – зовнішня поверхня стін в осях 1-3/Б, Б-Г/, 1-2/Г обкладена силікатною цеглою товщиною 120 мм.; – в осях 1-5 по осі А цегляні колони 380х380 мм.(тераса № 1); – в осях Г-Д/1; 1-2/Д дерев'яні колони 140х140 мм.(тераса № 2); <u>Мансардний поверх:</u> – в осях 2/Г-Д, Д/2-5, 5/Б1-Д, Б1/5-4, Б/3-4 з газоблоків товщиною 300 мм. на цементно-піщаному розчині.		Задовільний

4	Внутрішні стіни	<u>Перший поверх:</u> – в осях Б-Г/2, Б-Г/3, 2-3/Г дерев'яні, товщиною 230-370 мм, поштукатурені глиною по дерев'яній дранці; – в осях 2-3/В з газоблоків товщиною 300 мм. на цементно-піщаному розчині; <u>Мансардний поверх:</u> – в осях 2/Г-Д, Д/2-5, 5/Б1-Д, Б1/5-4, Б/3-4 з газоблоків товщиною 300 мм. на цементно-піщаному розчині.		Задовільний
5	Перегородки	На 1-му та мансардному поверсі з газоблоків товщиною 100-120 мм. на цементно-піщаному розчині.		Задовільний
6	Перекриття	В будівлі влаштовано перекриття по дерев'яним балкам з поперечним перерізом 150X200(h)мм, кроком 800мм, укладених в поперечному та поздовжньому напрямку будівлі із спиранням на залізобетонний монолітний пояс шириною 410-340 мм висотою 200 мм. Бетонний пояс влаштований по несучим зовнішнім та внутрішнім стінам 1-го поверху.		Задовільний
7	Дах	Несучими елементами даху є похилі кроквини перерізом 50x150(h)мм, що в нижній частині спираються на мауерлат перерізом 100x100 мм та розкріплені системою дерев'яних стійок та підкосів. З'єднання та вузли обпирання виконані на врубах, металевих скобах, металевих перфорованих кутиках. З утепленням між кроквами мінватою т. 50-100мм.		Задовільний
8	Покрівля	Із металочерепиці по дощатій обрешітці т. 25мм. Під дерев'яною обрешіткою укладені гідроізоляційна та пароізоляційна плівка.		Задовільний
9	Сходи та входи	Дерев'яна конструкція сходів складається з: – косоурів поперечним перерізом 50x200(h)мм.; – сходинок шириною 300 мм., довжиною 900 мм. поперечним перерізом 50x300(h)мм.; – перехідної площадки з балок перерізом 50x200(h)мм. обпертих на чотири стійки перерізом 150x150 мм., поверх опорних балок влаштований настил з дошок товщиною 35 мм; – перила відсутні; – огороження на відмітці +3,300 складене з брусків 50x80мм та 80x80мм.; – з'єднання дерев'яних елементів конструкції сходів виконане за допомогою металевих перфорованих кутиків та саморізів.		Задовільний
10	Підлоги	<u>Перший поверх:</u> з керамічної плитки по бетонній основі; <u>Мансардний поверх:</u> в основних приміщеннях – із шпунтованої дошки товщиною 50 мм по дерев'яним балкам		Задовільний

		перекриття; в санвузлі з керамічної плитки по цементно-піщаній стяжці влаштованій поверх дерев'яного перекриття.		
11	Вікна	Металопластикові з двокамерним склопакетом		Задовільний
12	Двері	Дерев'яні блоки, полотна щитові та фільончасті, однопільні, глухі, шпоновані.		Задовільний
		Металеві блоки, однопільні, полотно щитове, глухе; пофарбування олійними фарбами.		Задовільний
13	Оздоблення	Фасади та цокольна частина будинку оздоблені рельєфною фасадною цеглою з вкрапленням штукатурного шару «під шубу».		Задовільний
		Внутрішнє опорядження стінових конструкцій: шпарування глиною по дерев'яній дранці, обшивка листами гіпсокартону, шпаклювання стін шпаклівкою типу «сатенгіпс».		Задовільний
14	Інженерні комунікації	Електропостачання		Задовільний
		Вентиляція		Непридатний
		Опалення		Задовільний
		Газопостачання		Задовільний
		Водопостачання		Задовільний
		Каналізація		Задовільний
15	Інші роботи	Паркан з головного фасаду садиби складається із цегляних стовпчиків перерізом 380х380мм. висотою 2 м. Фундамент під стовпчики мілкого залягання глибиною 10-20 см. Заповнення між стовпчиками дерев'яні пофарбовані дошки товщиною 30 мм. Висота паркану 1,7м.		Непридатний
		Паркан з дворового фасаду садиби із оцинкованого металевого профнастилу закріпленого до металевих стовпчиків та металевих перетинок. Висота паркану 2 м.		Задовільний

Враховуючи виявлені при обстеженні дефекти і пошкодження основних конструктивних елементів та технічний стан внутрішніх інженерних комунікацій загальний стан обстеженої будівлі в цілому оцінюється як задовільний **категорія II**.

/„Нормативні документи з питань обстеження, паспортизації та надійної експлуатації будівель і споруд», Київ 2003 р./.

4. ВИСНОВКИ ТА РЕКОМЕНДАЦІЇ ПО РЕЗУЛЬТАТАХ ОБСТЕЖЕННЯ ТЕХНІЧНОГО СТАНУ БУДИНКУ.

1. Висновок по результатах обстеження технічного стану будинку.

В результаті проведеної роботи виконане обстеження технічного стану житлового будинку, що розташований за адресою: Київська обл., Васильківський р-н., с. Глеваха, вул. Шевченка, 35., проаналізовано результати обстеження та дана оцінка його технічного стану:

- вимощення навколо будинку в задовільному технічному стані;
- загальний технічний стан фундаментів будинку в цілому характеризується як задовільний.
Глибина залягання фундаментів будинку не відповідає вимогам СНиП 2.02.01-83 «Основания зданий и сооружений» та ДБН В.2.1-10-2009 «Основи та фундаменти споруд».
- зовнішні та внутрішні стіни будинку знаходиться в задовільному технічному стані;
- перегородки будинку в задовільному технічному стані;
- дерев'яне перекриття будинку знаходиться в задовільному технічному стані;
- дерев'яні конструкції та покриття даху знаходиться в задовільному технічному стані;
- оздоблення фасадів будинку знаходиться в задовільному технічному стані;
- оздоблення приміщень в будинку – стін, стелі та підлоги знаходиться в задовільному технічному стані;
- загальний технічний стан внутрішніх дерев'яних сходів характеризується як задовільний;
- технічний стан віконних та дверних заповнень – характеризується як задовільний;
- загальний технічний стан інженерних мереж будинку(електропостачання, водопостачання, каналізація, газопостачання та опалення) характеризується як задовільний.
Газопостачання будинку на час обстеження не підключене.;
- технічний стан припливно-витяжної вентиляції в будинку знаходиться в непридатному для нормальної експлуатації стані. В приміщеннях будинку незабезпечений належний повітрообмін, що негативно впливає на здоров'я мешканців;
- технічний стан паркану з головного фасаду садиби характеризується як непридатний до нормальної експлуатації. При подальшій безремонтній експлуатації забору може відбутись обвалення його конструкції.
- паркан з дворового фасаду садиби знаходиться в задовільному технічному стані.

2. Рекомендації по результатам обстеження.

З метою забезпечення експлуатаційної надійності будинку необхідно усунути виявлені при обстеженні несправності і дефекти її конструкцій і елементів.

До першочергових заходів під час ремонту будівлі проектом слід передбачити:

1. При утворенні тріщин по цоколю та фасадам будинку в процесі експлуатації необхідно буде виконати підсилення фундаментів. Проектування підсилення фундаментів виконувати по проекту розробленому спеціалізованою організацією з відповідною ліцензією. Роботи по підсиленню фундаментів будинку виконувати підрядником з відповідною ліцензією.;
2. Влаштування припливно-витяжної вентиляції та системи димовидалення.;
3. Демонтувати паркан з головного фасаду садиби. Відновити його з дотриманням ДБН та СНиП.

Додаток А

Поверхові плани 1-го та мансардного поверху
аркуш 7, аркуш 8.

Додаток Б

Фотофіксація конструкцій і елементів будівлі.
Фотофіксація шурфів ґрунту.



Фото 1. Головний фасад будинку по осі Б, Б1 в осях 3-5. Вигляд тераси № 1.



Фото 2. Головний фасад будинку по осі Б в осях 1-3. Вигляд тераси № 1.



Фото 3. Вигляд правого бічного фасаду по осі 5 в осях Б1-Д.



Фото 4. Дворовий фасад по осі Д в осях 5-1. Вигляд дворового простору садиби.



Фото 5. Тераса № 2 та лівий бічний фасад по осі 1 в осях Д-А.



Фото 6. Оздоблення цоколя з фасадної плитки. Вигляд цементно-піщаного вимощення будинку.



Фото 7. Підшивка звисів даху дошкою з покриттям фарбою. Заповнення віконних прорізів метало пластикowymi вікнами.



Фото 8. Конструкція даху над терасою № 1. Опорна колона із облицювальної цегли.



Фото 9. Шурфування ґрунту біля колони тераси № 1 в осях 2б-А.



Фото 10. Шурф № 1.
Глибина залягання фундаменту під цегляну колону складає 100 мм.



Фото 11. Шурфування ґрунту біля підвіконня з лівого бічного фасаду в осях Б1-В по осі 1.



Фото 12. Шурф № 2.
Глибина залягання фундаменту під стіну лівого бічного фасаду складає 400 мм.



Фото 13. Шурфування ґрунту біля виступу стіни лівого бічного фасаду в осях Г-1.



Фото 14. Шурф № 3.

Глибина залягання фундаменту під стіну лівого бічного фасаду складає 200 мм.



Фото 15. Шурфування ґрунту біля підвіконня з правого бічного фасаду в осях Г-Д по осі 5.



Фото 16. Шурф № 4.

Глибина залягання фундаменту під стіну правого бічного фасаду складає 600 мм.



Фото № 17. Обкладення дерев'яних стін старої частини будинку силікатною цеглою. Фрагмент стіни в осях 2б-3/Б.



Фото 18, 19. Вигляд внутрішньої поверхні зовнішніх стін старої частини будинку.



Фото 20, 21. Вигляд внутрішньої поверхні внутрішніх стін старої частини будинку.



Фото 22. Вигляд стін із газоблоків нової прибудованої частини будинку.



Фото 23. Внутрішнє оздоблення стін першого поверху. Прилади системи опалення.



Фото 24. Конструкція дерев'яних сходів.



Фото 25. Дерев'яне огородження сходів на відмітці $\pm 3,300$.





Фото 26, 27. Вигляд підлоги з керамічної плитки першого поверху.



Фото 28. Внутрішнє оздоблення стін мансардного поверху.



Фото 29. Внутрішнє оздоблення стін санвузла мансардного поверху.



Фото 30. Вигляд підлоги з керамічної плитки санвузла мансардного поверху.

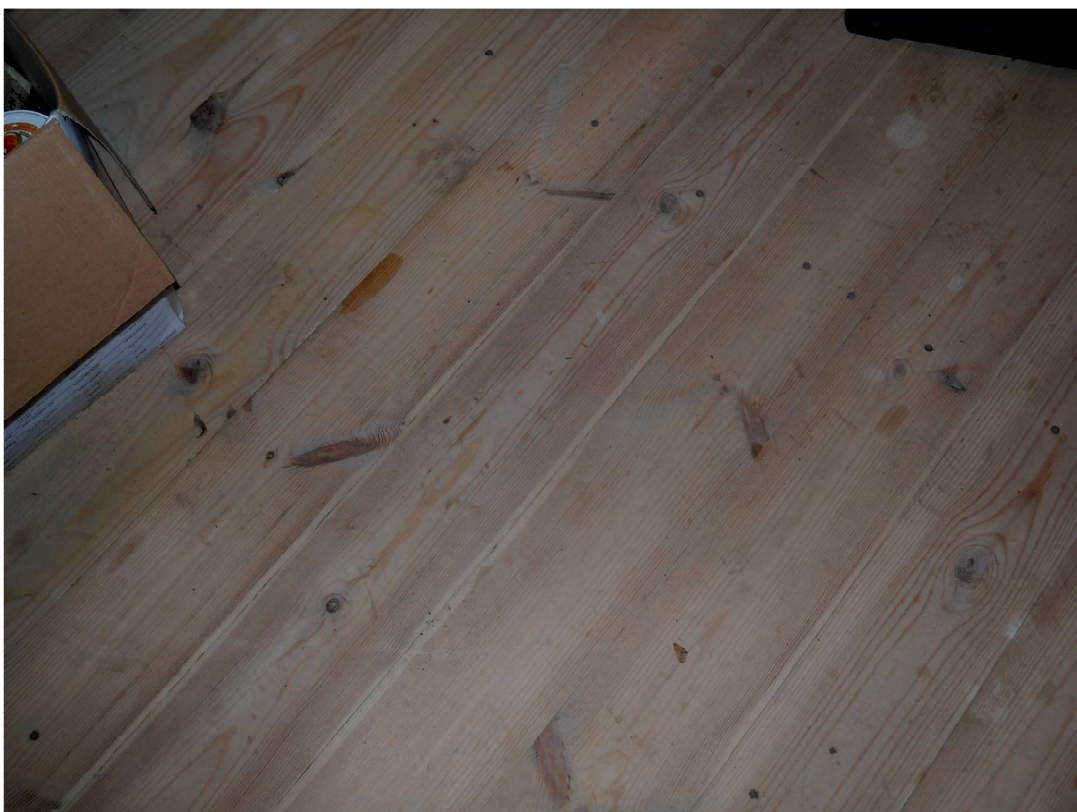


Фото 31. Дошата підлога в приміщеннях мансардного поверху.



Фото 32. Загальний вигляд та оздоблення лоджії мансардного поверху.



Фото 33. Загальний вигляд кроквяної системи даху будинку.



Фото 34. Скобове з'єднання кроквин та конькового бруса.



Фото 35. Шар утеплювача даху будинку.



Фото 36. Ворота та хвіртка паркану з головного фасаду садиби.



Фото 37. Загальний вигляд паркану з головного фасаду садиби. Фрагмент дворового простору садиби.



Фото 38, 39. Відхилення від вертикалі цегляних стовпчиків паркану з головного фасаду садиби.