



ІНФОРМАЦІЙНА БАЗА ТА АНАЛІТИКА РИНКУ НЕРУХОМОСТІ УКРАЇНИ

Грудень 2022 року



Bona consulta homini optima est!
Добра порада – найкраще!

ВСТУП

Відсутність надійної аналітичної бази даних купівлі-продажу об'єктів нерухомого майна як житлового, так і комерційного та виробничого призначення, залишається одним з найбільших перешкод в отриманні достовірних даних щодо його дійсної вартості.

Це значною мірою ускладнює сам процес проведення вартісної оцінки, вимагає від експерта значних зусиль для пошуку ринкових аналогів продажу та знижує точність та надійність результатів такої роботи.

Означена проблема є досить вагомою для оцінювачів та їх замовників. Вона не потребує детальних пояснень, а вимагає відповідних зусиль щодо її поступового вирішення.

Група «ВЕРІТЕКС®» формує інформаційно-аналітичну базу ринку нерухомості України, використовуючи відповідні автоматизовані та розрахункові продукти та пакети прикладних програм. Це дозволяє ефективно використовувати таку базу даних, планово отримувати узагальнені результати, формулювати закономірності сучасного ринку нерухомості, а також прогнозувати його пріоритетні напрями подальшого розвитку.

Створення первинної електронної бази даних здійснюється шляхом моніторингу та накопичення інформаційних потоків з існуючого ринку нерухомості і наступну їх поглиблену обробку. Це все стає можливим через застосування методів математико-статистичного аналізу, геопросторового та кластерного аналізів, машинного навчання та моделювання, зокрема нейронних мереж та комбінації цих методів.

Застосування сучасних методів управління базами даних (PostgreSQL), геоінформаційних систем (QGIS) та бібліотеки скриптів (Python) дозволяє проводити цей початковий аналіз максимально ефективно.

Основними принципами, на основі яких побудована інформаційно-аналітична база, є:

- *максимальне охоплення існуючої первинної інформаційної бази ринку нерухомості України;*
- *застосування точних математико-статистичних та інших найбільш придатних сучасних моделей та критеріїв аналізу великих інформаційних масивів на всіх етапах обробки первинної бази даних;*
- *проведення повного ймовірно-статистичного аналізу первинної інформаційної бази для всіх категорій нерухомого*

майна з отриманням основних параметрів стану їх ринку та еволюції розвитку;

- постійна перевірка проміжних та кінцевих результатів на відповідність в рамках застосованої аналітичної моделі;*
- незмінне порівняння розробленого аналітичного апарату та отриманих результатів з найбільш відомими та визнаними вітчизняними та закордонними роботами цього напрямку.*

Запровадження цих принципів забезпечує високу надійність та достовірність отриманих результатів та сформульованих на їх підставі висновків.

Це все відповідає головній меті, спрямованій на створення та надання всім зацікавленим організаціям та фахівцям надійної аналітики стану, тенденцій та прогнозу розвитку ринку нерухомого майна з проведенням деталізованого аналізу впливу основних факторів ціноутворення.

ВИХІДНА ІНФОРМАЦІЙНА БАЗА ТА ЇЇ ПЕРВИННА ОБРОБКА

Отримання вихідної інформаційної бази та її первинна обробка складають основу наступної аналітики ринку нерухомості та безпосередньо впливають на результати всього аналізу. Тому даному початковому та досить складному етапу робіт приділяється значна увага.

За свою структуру вихідна інформаційно-аналітична база ринку житлової нерухомості складається з наступних блоків:

БЛОК КВАРТИР: первинний та вторинний ринок;

БЛОК ЗЕМЕЛЬНИХ ДІЛЯНОК: для забудови, с/г призначення, промислового;

БЛОК ДОМОВОЛОДІНЬ: відокремлені від земельних ділянок та спільні з ними.

Обробка масивів первинних даних для всіх трьох зазначених блоків нерухомого майна проводиться на єдиній методологічній основі з застосуванням згаданого вище аналітичного інструментарію. Це забезпечує уніфікацію самої методології та можливість проведення порівняльного аналізу результатів для окремих груп нерухомості.

1. ІНФОРМАЦІЙНО-АНАЛІТИЧНИЙ БЛОК РИНКУ КВАРТИР

Станом на кінець грудня 2022 року база даних, зокрема, обсяг вторинного ринку квартир включає близько 1 млн. 660 тис. унікальних пропозицій зі всієї України. Переважну частину даної структури ринку (>90%) складають 1-2-3-кімнатні квартири. Частка цих квартир в вартісному відношенні також є основною.

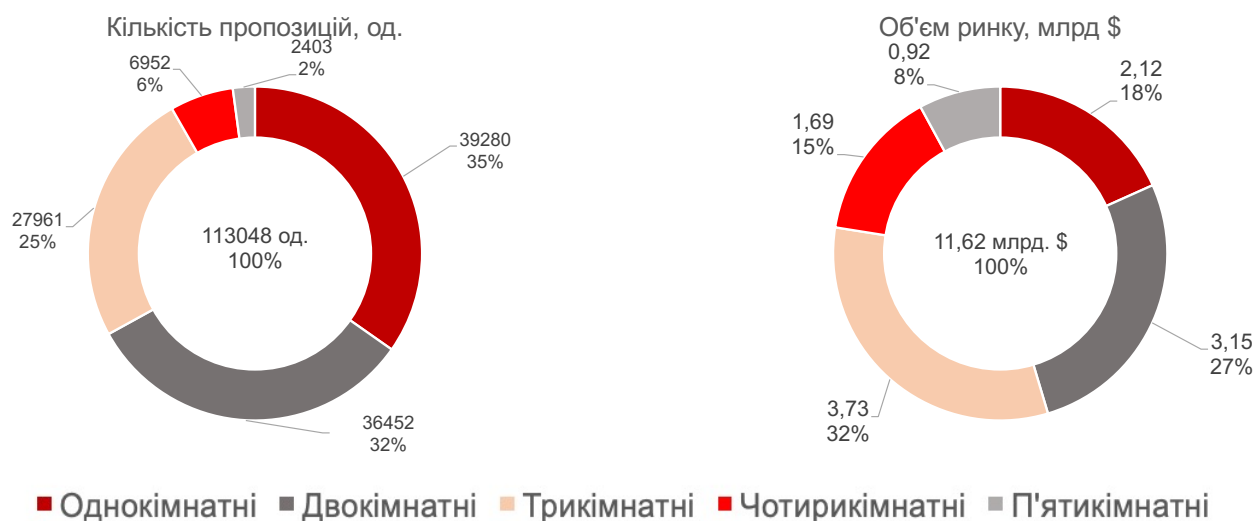


Рис. 1.1. Обсяг вторинного ринку квартир в Україні станом на Грудень 2022 р.

Загальна кількість існуючих пропозицій до продажу за 4 квартал 2022 року склала 113 тис. квартир (Рис.1.1). Найбільша частка пропозицій до продажу перепадає на одно- та двокімнатні квартири, яка для них становить відповідно 35% та 32% від загальної чисельності квартир, що пропонуються до продажу. Для трикімнатних квартир ця частка є також значною сягаючи 25%. Відповідно для 4-х, 5-ти і більше кімнатних квартир залишається 8% від загального числа пропозицій.

В грошовому еквіваленті об'єм вторинного ринку квартир в Україні на грудень склав понад 11,60 млрд. дол. США (Рис. 1.1). Найбільша частку в ньому перепадає на дво- та трикімнатні квартири – 27% і 32% відповідно, тоді як на однокімнатні – 18%. Частка 4-х кімнатних квартир в грошовому вимірі вже складає 15%, 5-ти та більше кімнатних квартир відповідно – 8%.

Ця картина є досить природною, оскільки відображає структуру житлового фонду, будівництво якого історично формується останні десятиліття. Важливими для вартісної оцінки майна є статистичні закономірності розподілу ключових характеристик та параметри цих

розподілів, які дозволяють проводити їх повний ймовірно-статистичний аналіз. Значущість отримання таких параметрів розподілу вартісних показників визначається самою їх природою, яка має ймовірнісну основу.

Показники обсягу вторинного ринку в Україні за період 2021-2022 рр. в динаміці дають характеристику загальної картини із урахуванням впливу різноманітних факторів, які стримували або навпаки пожвавлювали ринкову активність (рис. 1.2, 1.3). Так, бачимо, що найбільш шоківим для ринку став квітень 2022 року, як у розрізі кількісних, так і вартісних результатів. Очевидно, що причиною став початок повномасштабної війни, яка і сколихнула відносну стабільність. Однак до кінця року ринок продемонстрував тенденції до відновлення, хоча ще і не досяг довоєнних показників.

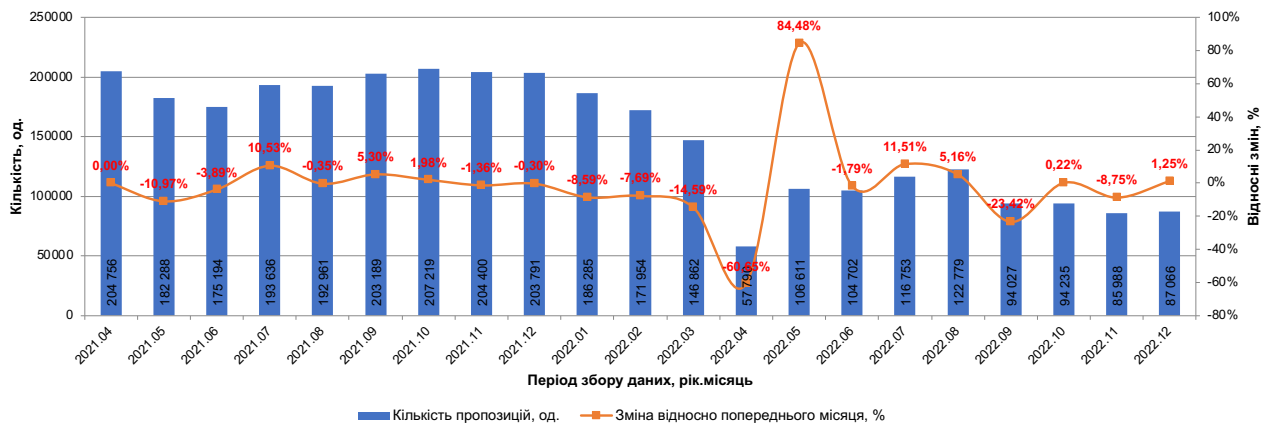


Рис. 1.2. Динаміка кількості пропозицій вторинного ринку квартир в Україні, 2021-2022 рр.



Рис. 1.3. Динаміка об'єму вторинного ринку квартир в Україні за 2021-2022 рр., млрд. \$

Статистичний аналіз загального обсягу наявної первинної інформації після проведення її початкового фільтрування по критерію Романовського на статистичні «викиди» показує, що щільність розподілу одного з головних та широко застосованих грошових критеріїв - вартості 1 кв. метра площі не є симетричним та має явно виражену додатню (правосторонню) асиметрію (Рис. 1.4).

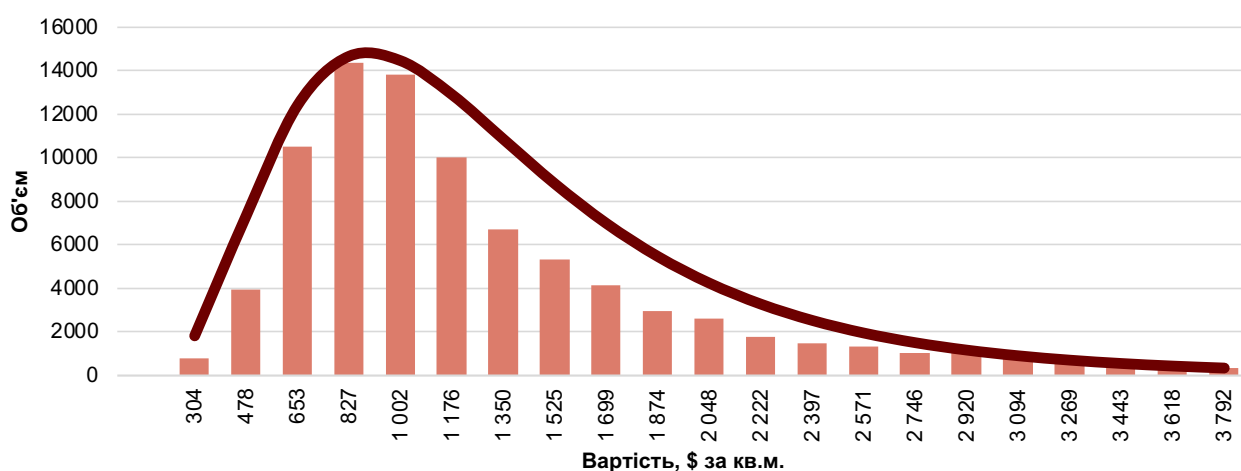


Рис. 1.4. Щільність розподілу вартості 1 кв. м. квартир вторинного ринку України станом на Грудень 2022 р.

Такий загальний вигляд, як показує проведений аналіз, мають усі без виключення розподіли статистичних даних для окремих часових термінів та географічних регіонів цього ключового фінансового параметру, який широко застосовується при проведенні вартісної оцінки житлових та промислових приміщень.

Виходячи з цього виконувалась багаторазова оцінка відповідності розподілів або їх «згоди» з найбільш відомими теоретичними розподілами. Така перевірка проводилась з застосуванням одного з найбільш статистично потужних критеріїв – критерію Пірсона χ^2 . Виконані багаторазові розрахунки дозволили дійти до висновку, що найбільш близьким теоретичним розподілом до отриманих статистичних вибірок є логарифмічно нормальний розподіл параметру вартості 1 кв. м житлової площі.

Цей загальний висновок є безумовно важливим, оскільки дозволяє по статистичній вибірці оцінювати параметри найбільш близького теоретичного розподілу, а через це з найбільшою достовірністю визначати статистичні характеристики ключового фінансового показника вартості, яким є 1 кв. м. площі приміщень, які аналізуються.

Оскільки аналіз проводився, в першу чергу, для загальної найбільш репрезентативної статистичної вибірки по всій Україні, можемо дійти до висновку, що такий закон розподілу найбільшою мірою відповідає теоретичному для зазначеного грошового параметру – вартості 1 кв. м. квартир в доларах США.

Нижче наведені розподіли щільності вартості 1 кв. м. квартир на вторинному ринку пропозицій по Україні в цілому та в найбільших містах (Київ, Одеса, Харків, Дніпро, Львів) станом на грудень 2022 року при їх апроксимації логарифмічно нормальним законом розподілу (Рис. 1.5, 1.6). Виходячи із природи розподілу та задля зручності обробки статистичних даних ринку нерухомості, вибірка була логарифмована десятковим логарифмом. Значення вартості кв. м. були отримані методом оберненого логарифмування агрегованих значень отриманих статистичних показників.

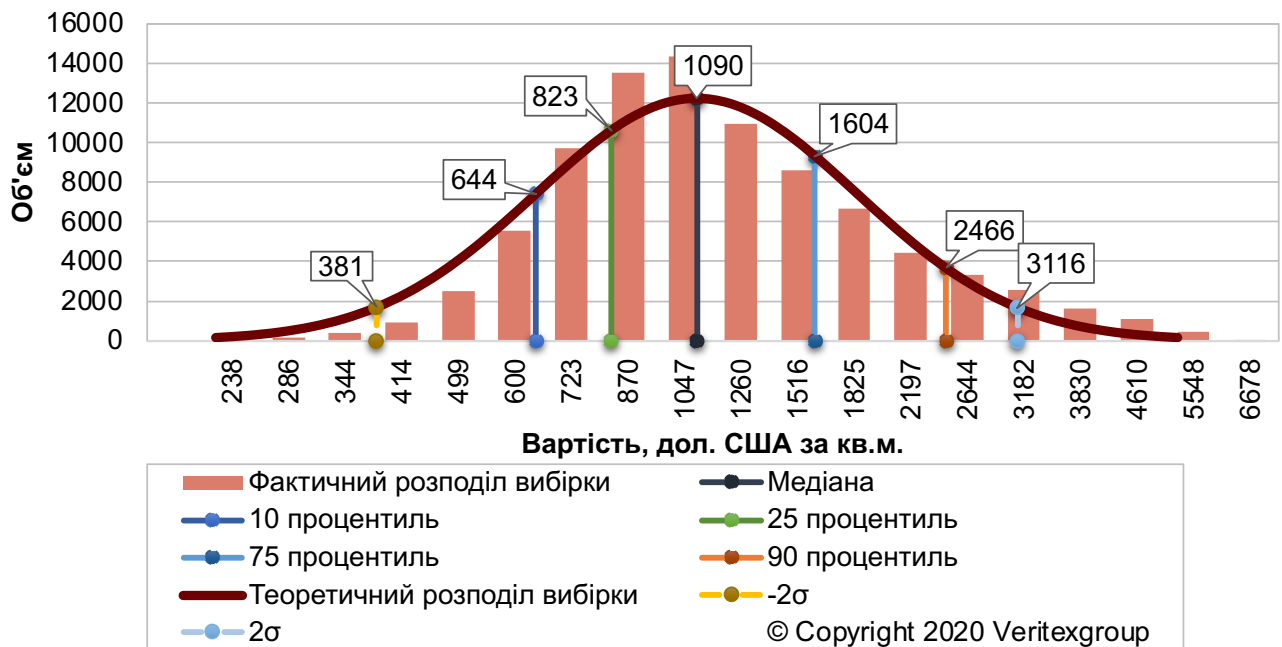


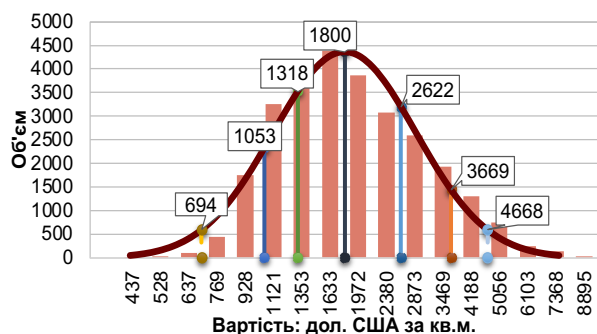
Рис. 1.5. Опис щільності розподілу вартості 1 кв. м квартир вторинного ринку України станом на Грудень 2022 р. лог-нормальним законом розподілу

Таким чином, виходячи із отриманих результатів, можемо говорити про обґрунтованість застосування такого підходу, саме тому вся подальша обробка первинної інформаційної бази даних будується на підставі визначення параметрів лог-нормального закону розподілу прийнятого в якості теоретичного закону для всієї генеральної сукупності інформаційної бази даних розподілу вартості одиниці квадратного метра житла.

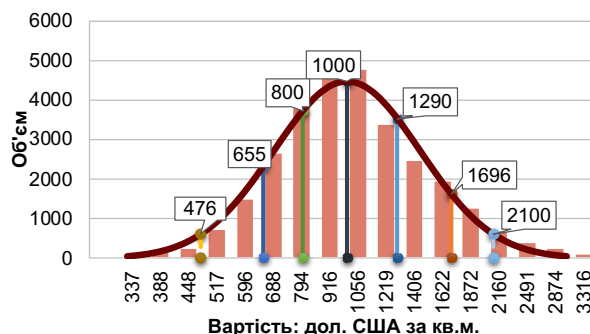
Медіанні вартості квартир у м. Київ, Одеса: Харків, Дніпро та Львів на вторинному ринку в вересні 2022 р. склали 1800 \$/кв.м., 1000 \$/кв.м., 847

\$/кв.м., 909 \$/кв.м. та 1218 \$/кв.м., відповідно. У цілому цей показник по країні становить 1090 \$/кв.м., таким чином, можемо спостерігати суттєві відмінності як рівнів середньої вартості для різних регіонів, так і ступені їх волатильності (Табл. 1.1, Рис. 1.6). В той же час отримання лише усереднених вартісних показників для кожного окремого міста не є достатнім, враховуючи географічне зонування та районування вартісних показників в межах міста.

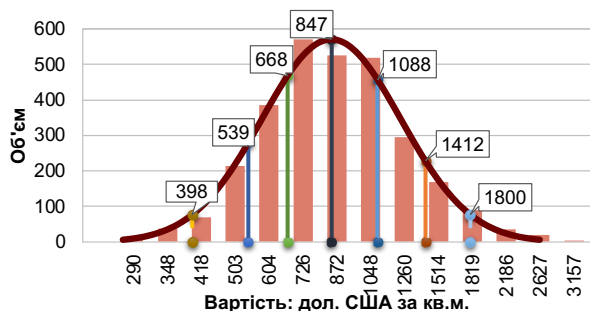
Зведена таблиця параметрів розподілу цього показника для всіх без виключення обласних центрів включає не тільки середнє та медіанне значення, але також рівень їх дисперсії та варіації, що повністю описує ймовірно-статистичні параметри цих розподілів (табл. 1). Зокрема, в цій таблиці наведені дані для значень «середнє плюс та мінус 2 σ », що відповідає межах 95,46 % відповідного розподілу.



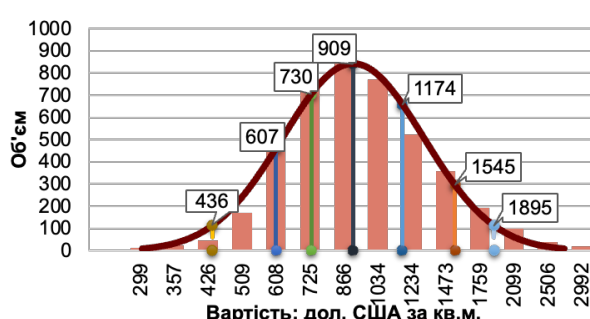
м. Київ. Вартість: дол. США за кв.м



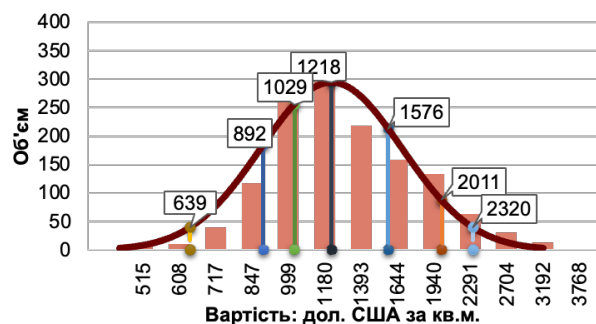
м. Одеса. Вартість: дол. США за кв.м



м. Харків. Вартість: дол. США за кв.м



м. Дніпро. Вартість: дол. США за кв.м



м. Львів. Вартість: дол. США за кв.м



Рис. 1.6. Опис щільності розподілу вартості 1 кв. м квартир вторинного ринку найбільших міст України станом на Грудень 2022 р. лог-нормальним законом розподілу

Таблиця 1.1. Параметри розподілів вартості 1 кв. м площі квартир вторинного ринку в обласних центрах України станом на Грудень 2022 року

Регион	Об'єм пропозиції	Медіана (μ)	Середня	S _{lg} (σ)	Коефіцієнт варіації	Нижня межа довірчого інтервалу	Верхня межа довірчого інтервалу
Івано-Франківськ	901	2,88	778,10	2,87	0,12	0,18	440,71
Вінниця	2243	2,97	967,52	2,97	0,10	0,16	586,41
Дніпро	4381	2,96	1005,45	2,97	0,16	0,25	435,86
Житомир	217	2,91	800,89	2,89	0,12	0,18	462,04
Запоріжжя	864	2,81	682,88	2,81	0,14	0,21	349,47
Київ	27673	3,26	2130,36	3,28	0,21	0,32	694,16
Кропивницький	345	2,83	703,80	2,83	0,12	0,18	387,68
Луцьк	64	2,86	754,01	2,86	0,13	0,20	402,91
Львів	1433	3,09	1353,56	3,11	0,14	0,21	639,05
Миколаїв	164	2,84	719,43	2,84	0,13	0,20	377,83
Одеса	29082	3,00	1104,21	3,01	0,16	0,25	476,08
Полтава	1348	2,93	900,72	2,94	0,13	0,19	480,52
Рівне	630	2,91	849,40	2,91	0,12	0,18	476,40
Суми	118	2,74	597,72	2,75	0,15	0,23	277,49

Тернопіль	1124	2,91	832,83	2,91	0,11	0,16	505,07
Ужгород	315	2,96	986,61	2,97	0,13	0,20	510,32
Харків	2939	2,93	926,61	2,94	0,16	0,25	398,26
Херсон	832	2,84	725,45	2,84	0,12	0,18	402,24
Хмельницький	1951	2,87	779,86	2,88	0,11	0,16	456,44
Черкаси	190	2,90	829,37	2,90	0,12	0,19	444,80
Чернівці	240	2,94	898,18	2,94	0,11	0,17	518,70
Чернігів	104	2,81	659,81	2,80	0,13	0,19	363,49

Важливим є встановлення залежності вартості кв. м. від загальної площі квартир. Аналіз цього співвідношення для одно- дво- і більше кімнатних квартир показує, що середня вартість за кв.м. є досить стабільною до загальної площі квартир приблизно від 65-70 кв.м. Тільки починаючи з цього рівня загальної площі спостерігається досить суттєве зростання вартості кв.м. Нижче подана залежність середньої вартості від площі квартир, яка подана у вигляді діапазонів (рис. 1.7, рис. 1.8).

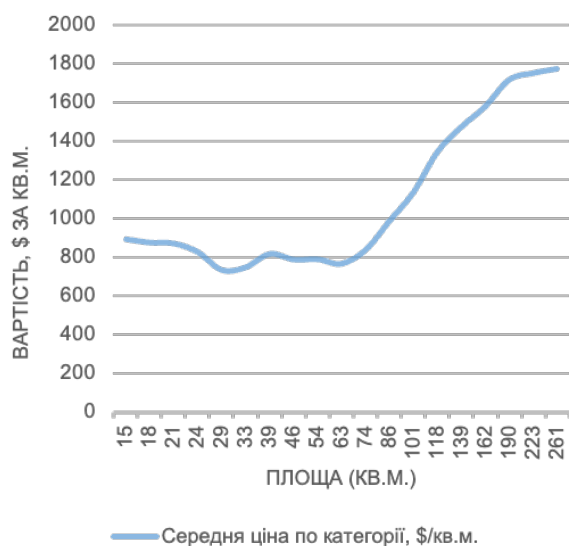


Рис. 1.7. Залежність середньої вартості від площі квартир в Україні у Грудні 2022 р

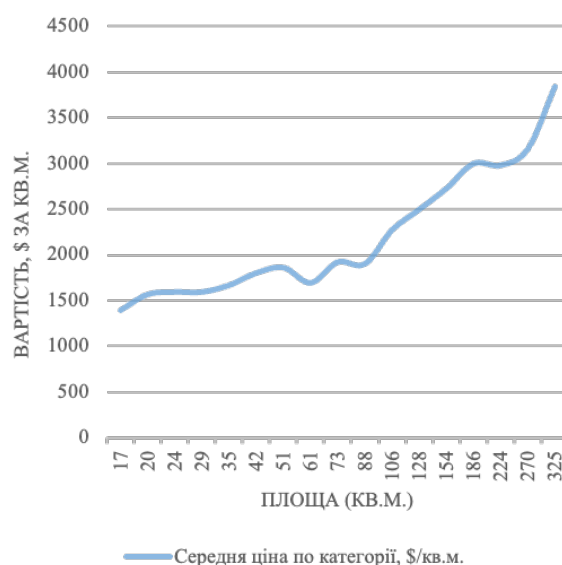


Рис. 1.8. Залежність середньої вартості від площі квартир в м. Києві у Грудні 2022 р

В той же час для однокімнатних квартир залежність вартості кв. м. від площі квартири є прямо пропорційною, так як із зростанням площі одна житлова кімната стає все просторішою і цінність одного квадратного метру стає все більшою.

Факторний аналіз є наріжним каменем при обробці великих масивів даних. Він дозволяє передбачити та змодельовати вплив різних факторів на цільовий показник. Без збору систематизованої ринкової інформації та її досить глибокого аналізу вивчення впливу окремих факторів неможливе.

Нижче представлений приклад факторного аналізу впливу поверху (табл. 1.2), типу ремонту (табл. 1.3) і кількості кімнат (табл. 1.4) житлового майна вторинного ринку на вартість квадратного метра у розрізі поверховості будинків (розмежовується новий і старий будівельні фонди) та локації. До уваги прийнято, що найбільші міста та решта територія України мають різну динаміку локальних економічних процесів.

Таблиця 1.2. Залежність медіанної вартості 1 кв. м. площі від поверховості будинку, місцезнаходження і поверху квартири

Тип поверховості будинку	Вибірка	Поверх квартири	Медіанна вартість, \$/м ²	Абсолютна різниця з базовим станом, \$/м ²	Відносна різниця з базовим станом, %
Більше 9 поверхів	Україна в цілому	Перший	436	0	-0,04%
		Середній	436	0	0,00%
		Останній	394	-42	-9,72%
	Найбільші міста*	Перший	987	-388	-28,20%
		Середній	1375	0	0,00%
		Останній	1224	-151	-11,00%
	Інші міста	Перший	879	-89	-9,22%
		Середній	968	0	0,00%
		Останній	885	-83	-8,57%
Менше або рівно 9 поверхів	Україна в цілому	Перший	310	-10	-3,08%
		Середній	319	0	0,00%
		Останній	272	-48	-14,88%
	Найбільші міста*	Перший	920	-179	-16,26%
		Середній	1099	0	0,00%
		Останній	967	-132	-12,01%
	Інші міста	Перший	729	-64	-8,03%
		Середній	793	0	0,00%
		Останній	700	-93	-11,69%

* Київ, Дніпро, Львів, Одеса, Харків

Таблиця 1.3. Залежність медіанної вартості 1 кв. м. площі від поверховості будинку, місцеположення і категорії ремонту квартири

Тип поверховості будинку	Вибірка	Категорія ремонту	Медіанна вартість, \$/м ²	Абсолютна різниця з базовим станом, \$/м ²	Відносна різниця з базовим станом, %
Більше 9 поверхів	Україна в цілому	Житловий стан	815	0	0,00%
		Щойно споруджено	1042	227	27,89%
		Косметичний ремонт	978	163	19,99%
		Євроремонт	1319	505	61,93%
		Авторський проект	2000	1185	145,46%
	Найбільші міста*	Житловий стан	994	0	0,00%
		Щойно споруджено	1203	209	20,98%
		Косметичний ремонт	1000	6	0,59%
		Євроремонт	1500	506	50,88%
		Авторський проект	2243	1249	125,63%
	Інші міста	Житловий стан	631	0	0,00%
		Щойно споруджено	748	117	18,54%
		Косметичний ремонт	820	189	30,03%
		Євроремонт	1049	419	66,39%
		Авторський проект	1178	547	86,80%
Менше або рівно 9 поверхів	Україна в цілому	Житловий стан	455	0	0,00%
		Щойно споруджено	769	315	69,23%
		Косметичний ремонт	763	308	67,84%
		Євроремонт	1016	562	123,59%
		Авторський проект	1413	959	210,95%
	Найбільші міста*	Житловий стан	902	0	0,00%
		Щойно споруджено	841	-61	-6,75%
		Косметичний ремонт	876	-26	-2,90%
		Євроремонт	1200	298	32,98%

		Авторський проект	2057	1155	127,99%
	Інші міста	Житловий стан	386	0	0,00%
		Щойно споруджено	720	334	86,55%
		Косметичний ремонт	694	308	79,85%
		Євроремонт	930	544	141,02%
		Авторський проект	1100	714	185,00%

* Київ, Дніпро, Львів, Одеса, Харків

Таблиця 1.4. Залежність медіанної вартості 1 кв. м. площі від поверховості будинку, місцезположення і кількості кімнат

Тип поверховості будинку	Вибірка	Кімнатність квартир	Медіанна вартість, \$/м ²	Абсолютна різниця з базовим станом, \$/м ²	Відносна різниця з базовим станом, %
Більше 9 поверхів	Україна в цілому	1	1202	0	0,00%
		2	1235	33	2,74%
		3	1282	79	6,60%
		4	1592	390	32,44%
		5	1786	583	48,51%
	Найбільші міста*	1	1293	0	0,00%
		2	1341	49	3,77%
		3	1381	88	6,80%
		4	1695	403	31,14%
		5	1905	612	47,35%
	Інші міста	1	992	0	0,00%
		2	947	-45	-4,50%
		3	888	-104	-10,52%
		4	805	-187	-18,81%
		5	848	-144	-14,55%
Менше або рівно 9 поверхів	Україна в цілому	1	955	0	0,00%
		2	875	-80	-8,33%
		3	830	-124	-13,00%
		4	852	-102	-10,70%
		5	998	43	4,55%
	Найбільші міста*	1	1083	0	0,00%
		2	1021	-62	-5,76%
		3	978	-105	-9,70%
		4	1011	-72	-6,65%

		5	1068	-15	-1,42%
	Інші міста	1	837	0	0,00%
		2	760	-77	-9,21%
		3	700	-137	-16,38%
		4	679	-158	-18,89%
		5	613	-224	-26,79%

* Київ, Дніпро, Львів, Одеса, Харків

Спираючись на отримані результати можна констатувати, що поверх квартири впливає на вартість по різному, в залежності від локації і типу будівельного фонду. В нових будинках квартири на останньому поверсі зазвичай мають найкращий панорамний вид. Квартири на останньому поверсі в будинках старого фонду не мають такої переваги, тому їх вартість знижується. Тому в новобудовах останній поверх дорожче першого, і навпаки – для старого фонду. Вартість першого і останнього поверхів для старого фонду найбільших міст знаходяться в приблизному паритеті.

Аналіз впливу класу ремонту на вартість житла дає можливість зробити висновок, що різниця в ціні між придатним житловим станом і косметичним ремонтом практично відсутня в головних містах незалежно від типу будівельного фонду. В свою чергу, наявність євроремонту або елітного рівня стану житла суттєво збільшує його вартість.

Важливим елементом аналізу вихідної інформаційної бази ринку нерухомості є визначення часової динаміки його розвитку. Надана на Рис.1.9, 1.10, 1.11 інформація демонструє динаміку незначного зростання вартості житла до 2022 року. Зазначена тенденція зберігалась навіть, коли розгорнулася повномасштабна війна на території України, – аж до кінця 1 кварталу 2022 року. Відзначимо, що саме у квітні відбувся різкий приріст верхньої межі вартості, за яким настало падіння цього показника. У травні спостерігаємо суттєвий спад у загальній картині, тим не менш, до вересня ринок повернувся до стабільного стану.

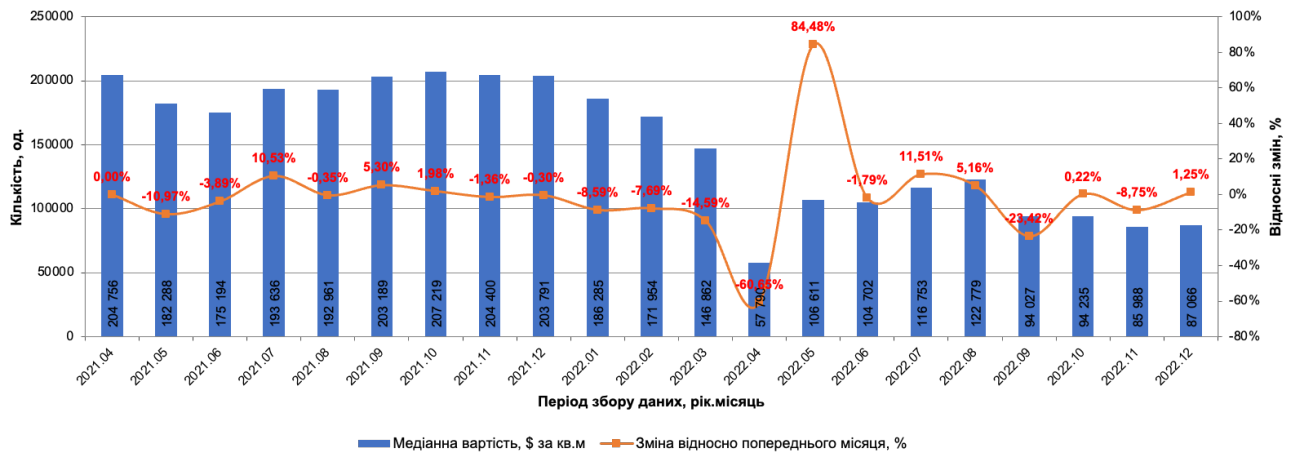


Рис. 1.9. Динаміка змін медіанного значення вартості кв.м. квартир на вторинному ринку житла в Україні в 2021-2022 рр.

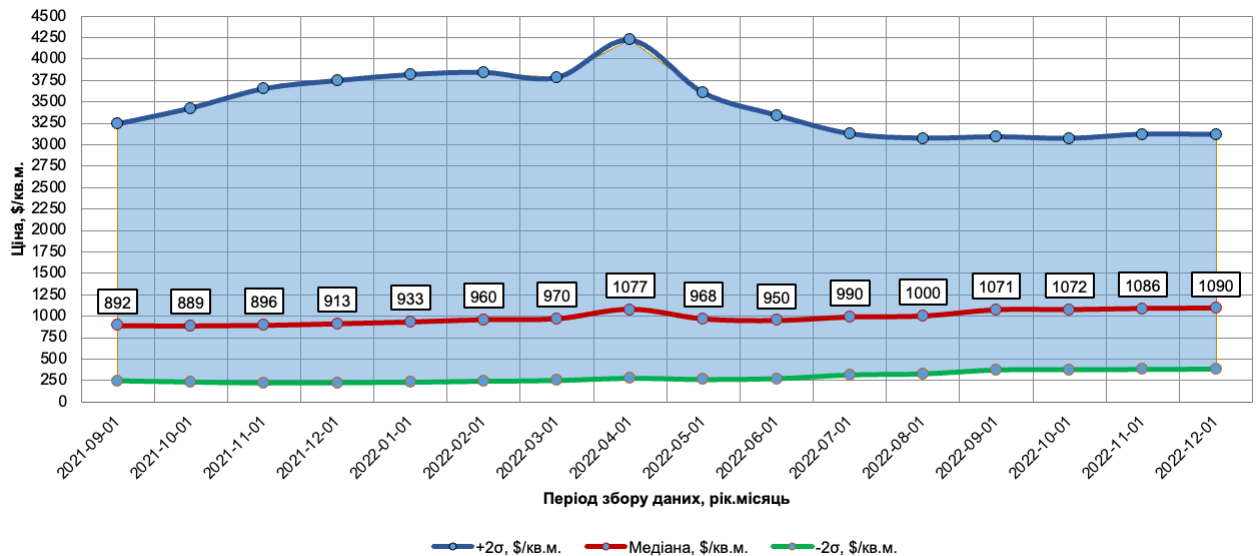
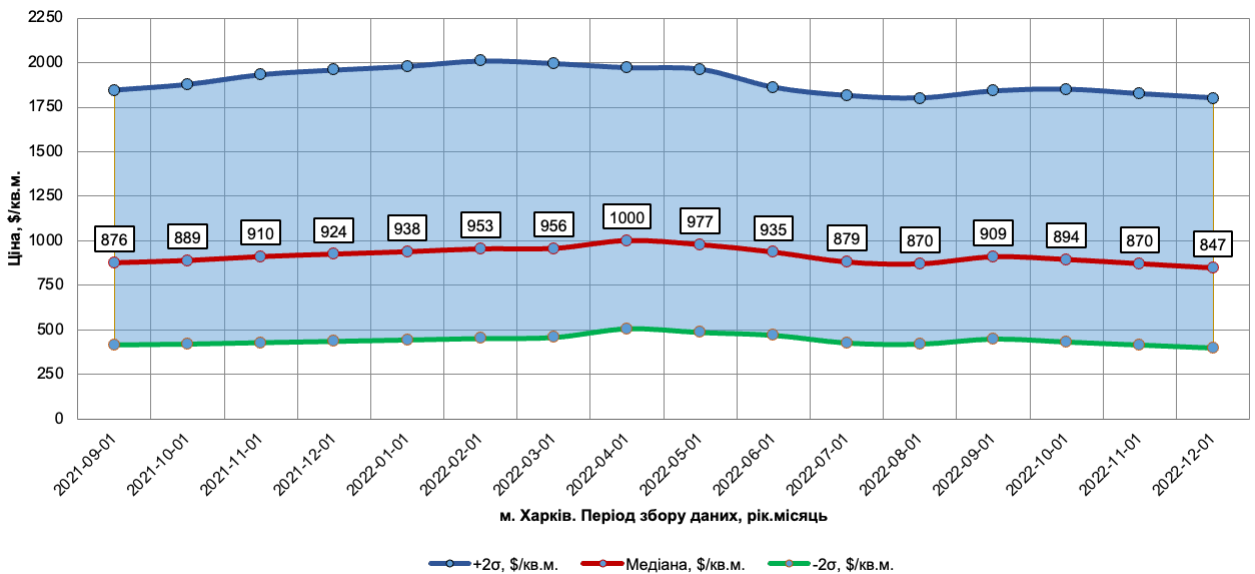
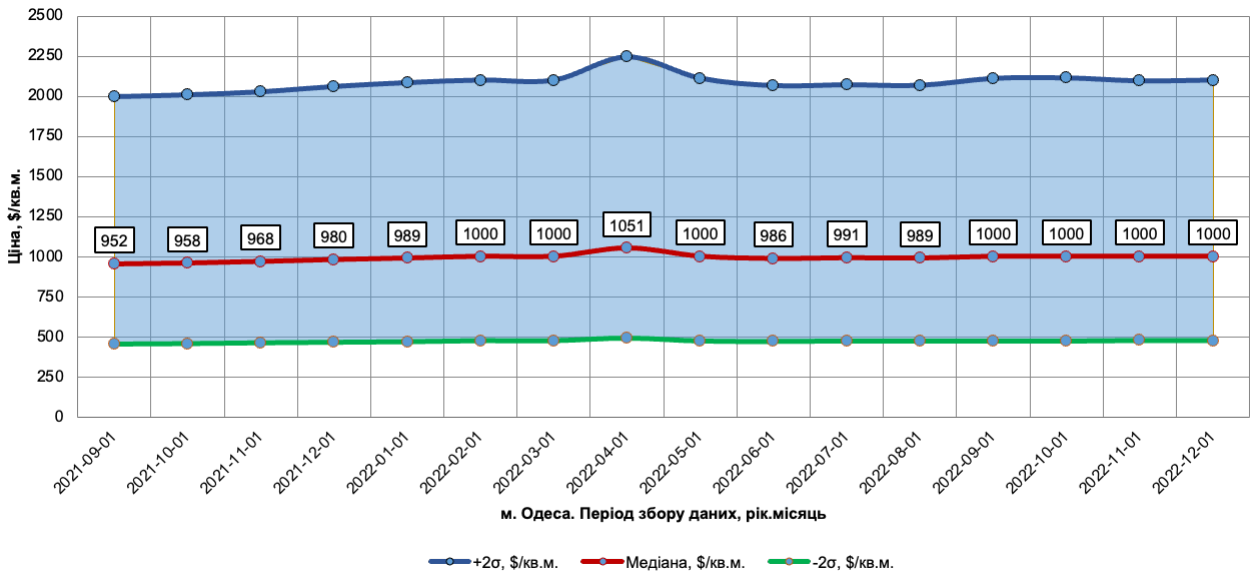
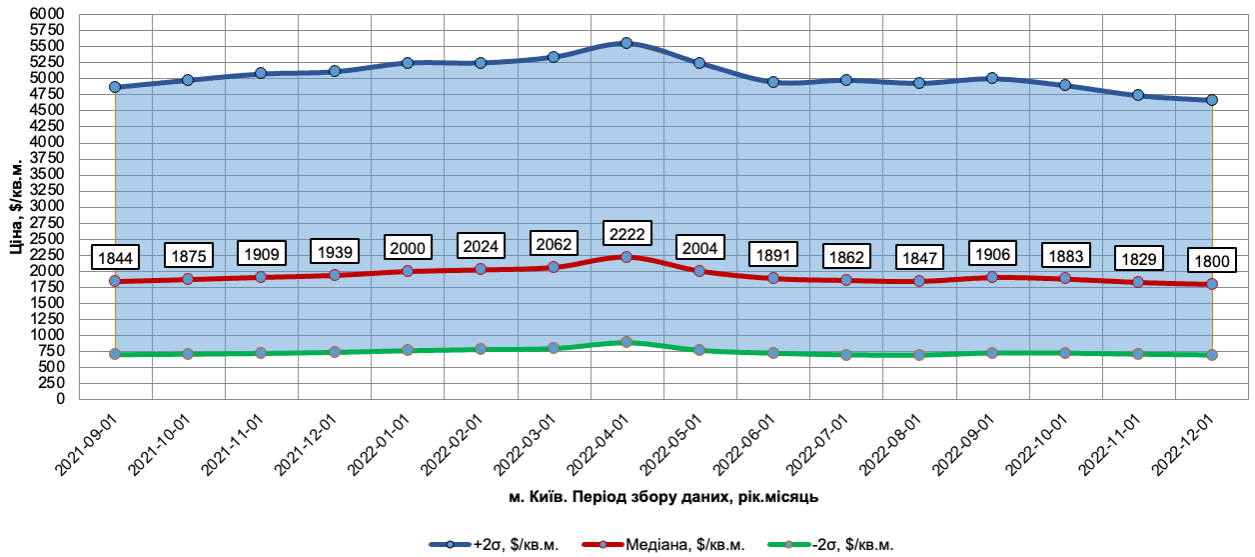


Рис. 1.10. Динаміка медіанної та граничних (95,46 %) рівнів вартості 1 кв. м житла в Україні станом на Вересень 2022 р.



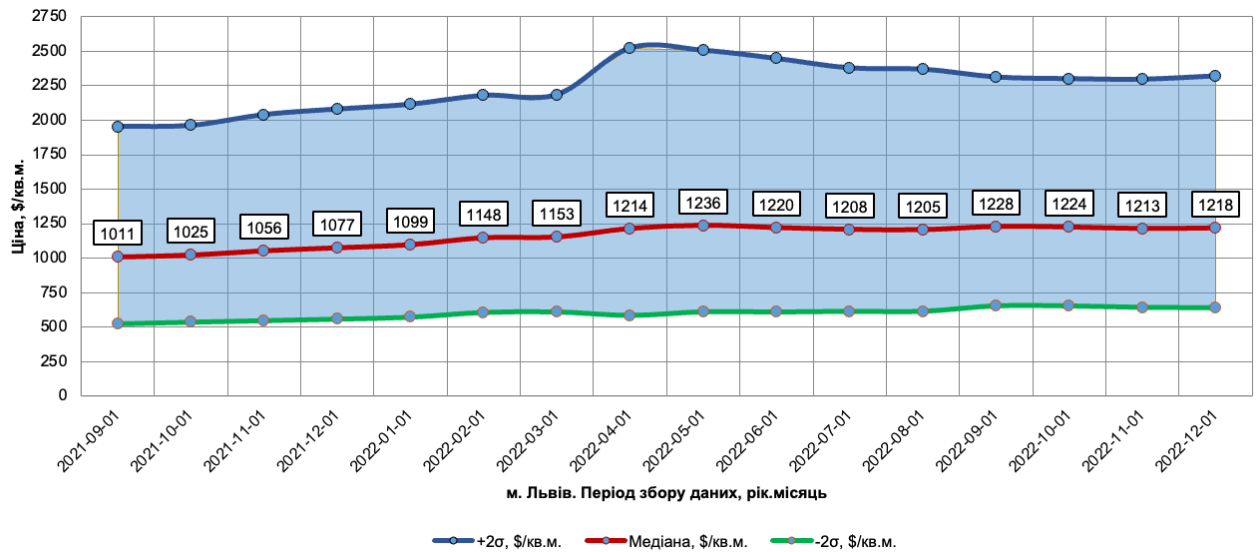
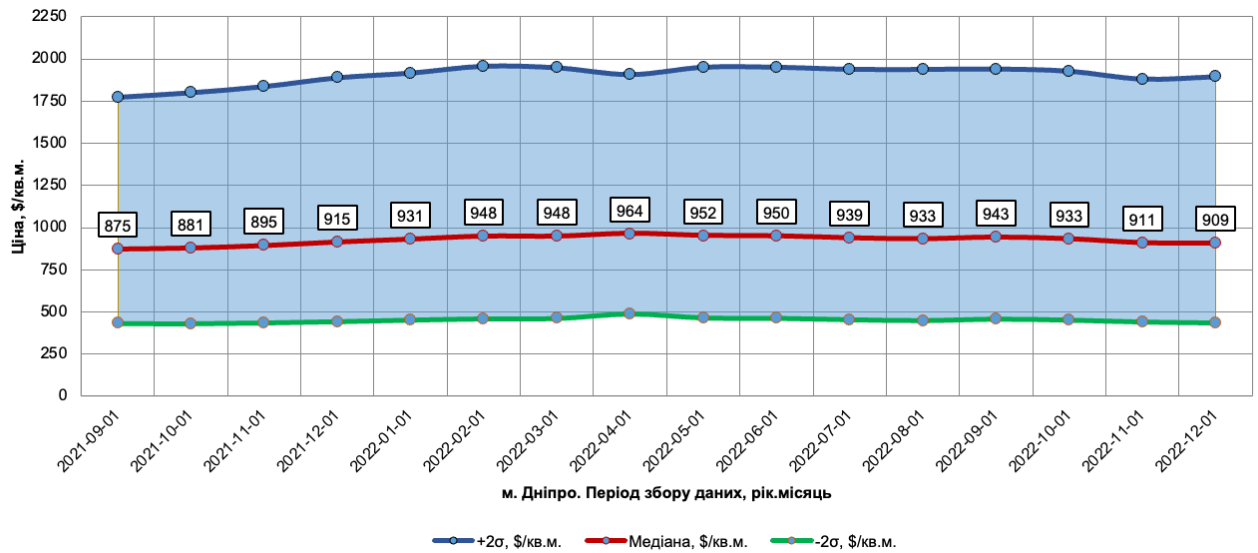


Рис. 1.11. Динаміка медіанної та граничних (95,46 %) рівнів вартості 1 кв. м житла у найбільших містах станом на Грудень 2022 р.

На відміну від ситуації у 2020-2021 році, коли під час пандемії коефіцієнт варіації вартості 1 кв. м житла залишався досить стабільним з невеликою тенденцією до зниження (Рис. 1.12, Рис. 1.13), війна значно суттєвіше відобразилася на ньому, внаслідок чого можемо спостерігати відчутні коливання та зниження, що розпочалось у січні 2022 року і тривають дотепер.

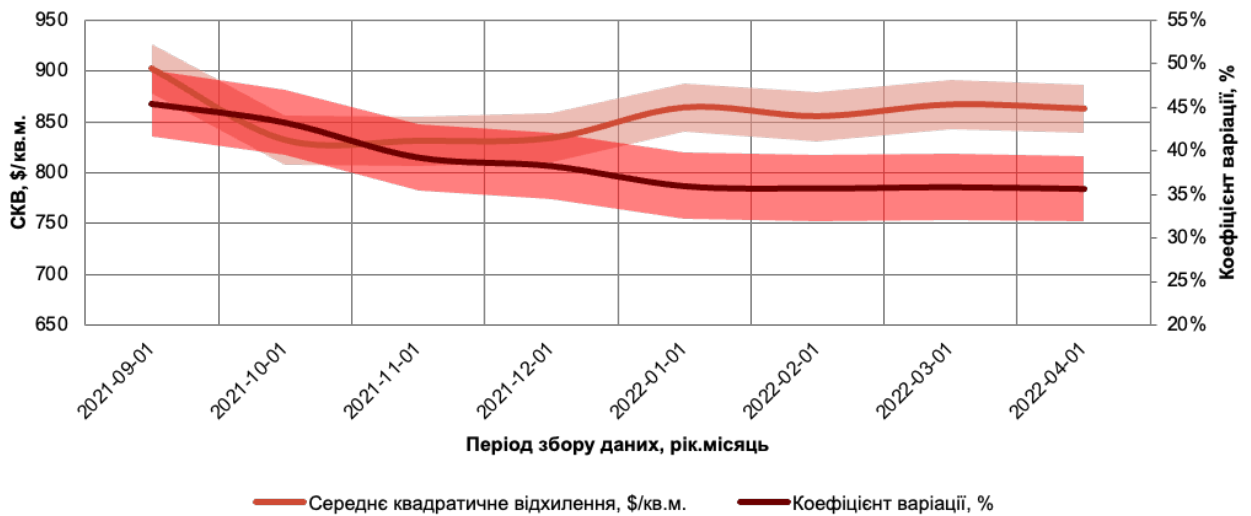
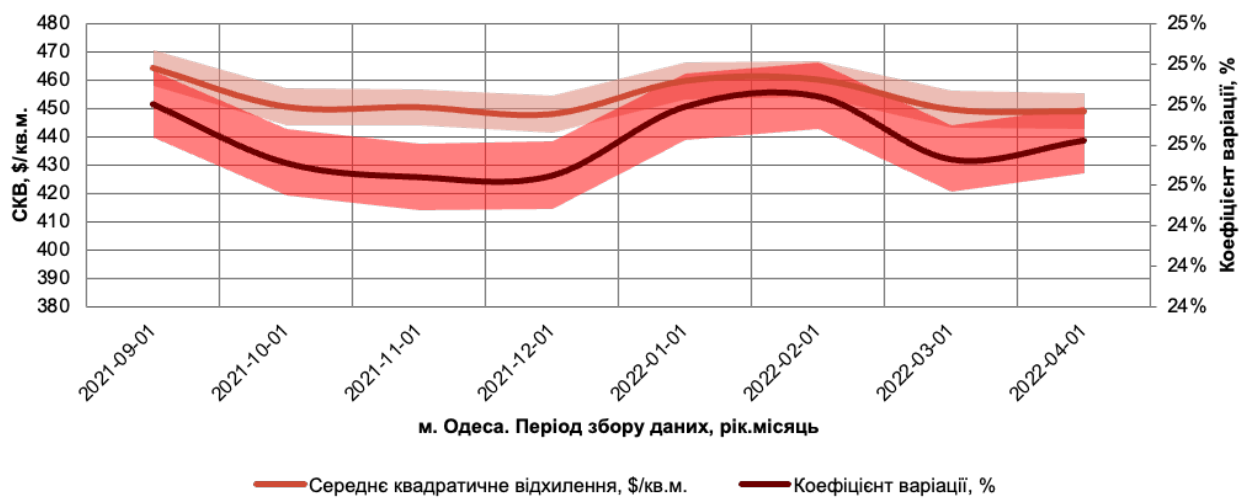
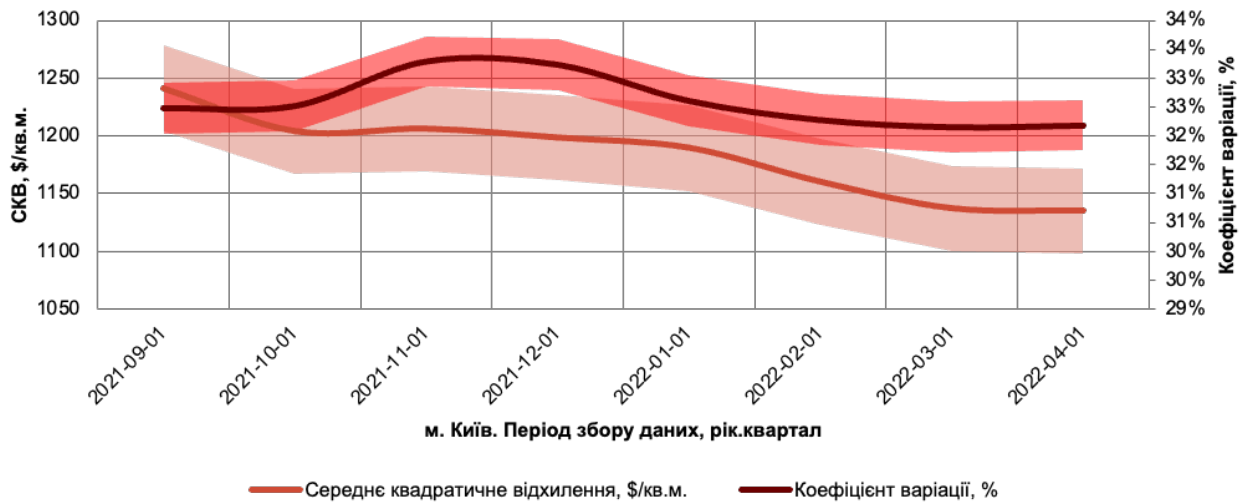


Рис. 1.12. Динаміка дисперсії та коефіцієнта варіації вартості 1 кв. м на вторинному ринку житла в Україні, 2021-2022



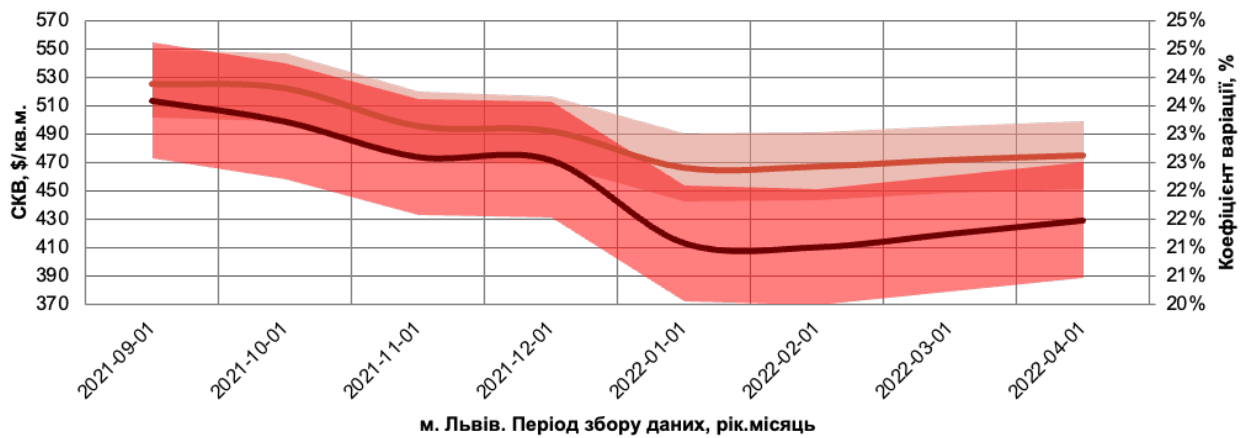
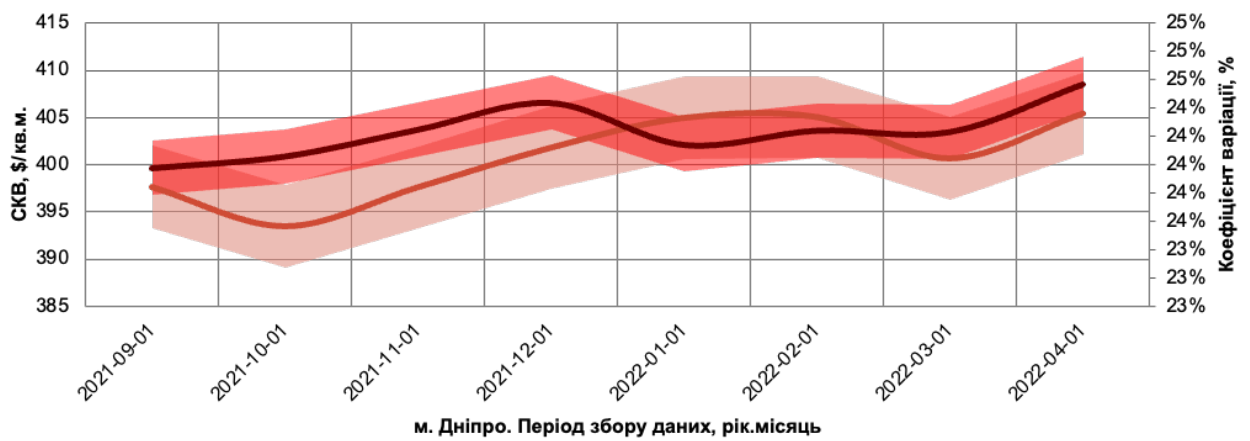
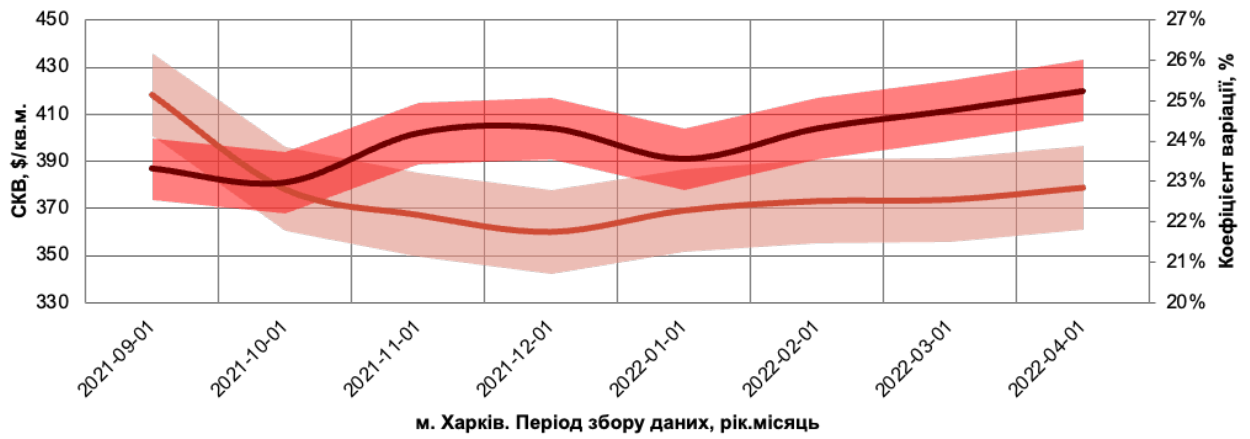


Рис. 1.13. Динаміка дисперсії та коефіцієнта варіації вартості 1 кв. м на вторинному ринку житла в найбільших містах України, 2021-2022

Інформаційна база ринку нерухомості постійно поповнюється та оновлюється, що дозволяє розширювати її аналітику з застосуванням сучасних методів математико-статистичної обробки результатів та отримувати найбільш обґрунтовані та достовірні параметри цього ринку та його еволюції з визначенням впливу широкого спектру окремих факторів ціноутворення.

- 2022 рік був дуже непередбачуваним із об'єктивних причин, що так чи інакше пов'язані із початком повномасштабної війни, тож реакція ринку була також важко прогнозованою. Відзначається досить різкий приріст в квітні, що можна пов'язати із підвищеним попитом внаслідок напливу біженців, що спровокувало зростання цін. Однак наступного періоду це аномальне зростання нівелювалося, ринок повернувся до відносно стабільного зростання.

- Хоча варто також відзначити, що така тенденція 2022 року є характерною не для всіх міст. Так, Харків – прифронтове місто, що досить сильно страждає від обстрілів, тому ринок відреагував відповідно зниженням цін та попиту. Очевидно, що вартість квадратних метрів помітно зросла в західних регіонах (це добре простежується на графіку, який описує динаміку цін у Львові, але схожі тенденції стосуються Івано-Франківську, Волині). Така ситуація є цілком передбачуваною, адже саме туди була спрямована більша частина тимчасово переміщених та евакуйованих осіб. Схожа картина спостерігалася в Києві після звільнення області та зупинення наступу на столицю.

- Деякі регіони не знаходяться дуже далеко від зон активних бойових дій, але все ж таки ціни зросли в Дніпропетровській області. Пов'язано це знову ж таки з переселенцями. Люди вибирали відносно безпечні регіони, але які знаходяться ближче до рідної домівки. Кількість пропозицій зменшувалася, що й спровокувало зростання цін.

- Такі міста як Одеса не зазнали значних змін, адже цей напрямок був популярним і до війни. Найменше подорожчання торкнулося прифронтових областей. Так, у Харкові ціни помітно просіли, можемо зробити припущення.

Таким чином, дослідження загальної динаміки цін на нерухомість за червень 2019 – жовтень 2022 рр. показує в середньому зростаючий тренд, що стимулюється все більшим платоспроможним попитом на житлові квадратні метри. Як аномальне явище з погляду загальної динаміки, що склалася на ринку нерухомості за останні 12 років, особливий інтерес є поведінкою цін у періоди криз, спричинених екстраординарними подіями та умовами (пандемія та війна), що спостерігалися в 2020 році і в поточному 2022 році.

2. ІНФОРМАЦІЙНО-АНАЛІТИЧНИЙ БЛОК РИНКУ ЗЕМЕЛЬНИХ ДІЛЯНОК

Інформаційно-аналітичний блок ринку земельних ділянок відповідно до їх цільового призначення поділяється на три підрозділи:

- Земельні ділянки для житлової й суспільної забудови;
- Земельні ділянки сільськогосподарського призначення;
- Земельні ділянки для промислової забудови.

Станом на кінець Грудня 2022 року загальна інформаційна база ринку землі охоплює біля 32 тис. унікальних пропозицій з яких 58 % - ділянки житлової забудови, 5 % - промислового призначення, 37 % - сільськогосподарського призначення. Загальний фінансовий обсяг ринку землі на грудень 2022 р. складає 4,12 млрд. дол. США. (рис. 2.1).

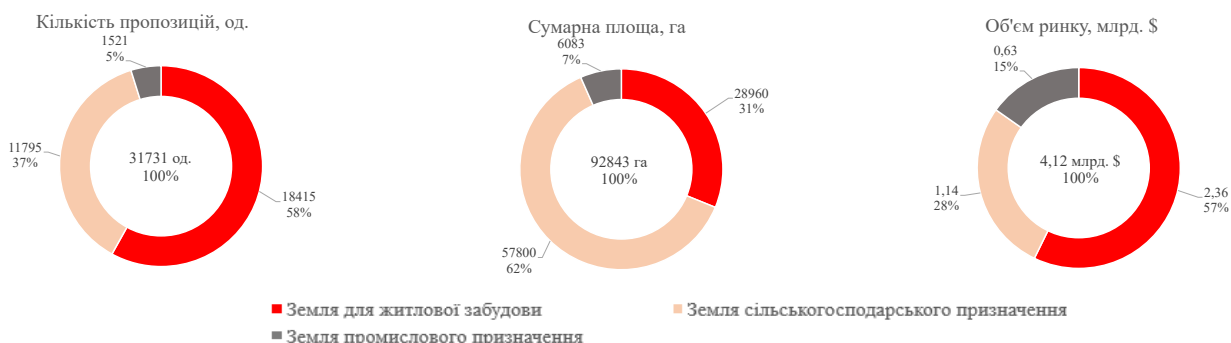


Рис. 2.1. Обсяг ринку землі в Україні станом на Грудень 2022 р.

Поквартальні показники обсягу ринку землі в Україні за період 2021-2022 рр. в динаміці дають характеристику загальної картини із урахуванням впливу різноманітних факторів, які стримували або навпаки поживляли ринкову активність (рис. 2.2, 2.3). З відкриттям ринку землі сільськогосподарського призначення з 1 липня 2021 року очікувалося стрімке зростання саме цієї категорії земельних ділянок в загальної інформаційної бази ринку землі. Аналіз зазначених показників підтверджує це, демонструючи стрімке зростання у третьому кварталі 2021. Очевидно, що у другому кварталі 2022 року на ринку значною мірою відобразилася повномасштабна війна: що і спричинило шоківу ситуацію та значне падіння, як у розрізі кількісних, так і вартісних результатів. Тим не менш, наступні періоди демонструють тенденцію до відновлення.

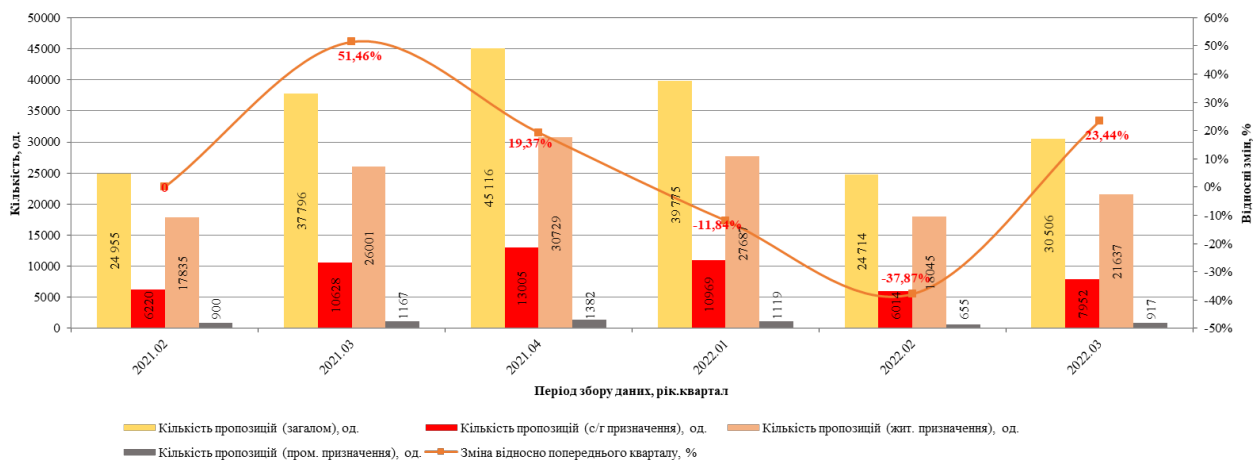


Рис. 2.2. Динаміка зміни кількості пропозицій ринку землі в Україні, 2021-2022 рр.

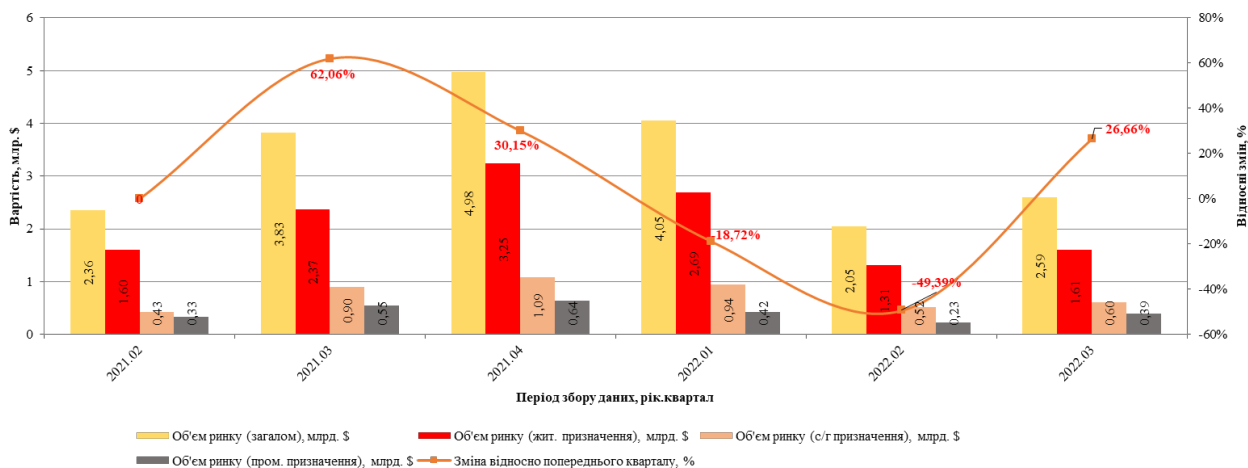


Рис. 2.3. Динаміка зміни об'єму ринку землі в Україні, 2021-2022 рр.

Проведений аналіз показав, що розподіл цін на ринку землі також підпорядковується логнормальному закону розподілу, який був прийнятий в якості теоретичного закону розподілу (рис. 2.4, 2.5). В якості одиниці виміру площі земельних ділянок прийнята 1 сотка як найбільш застосована.

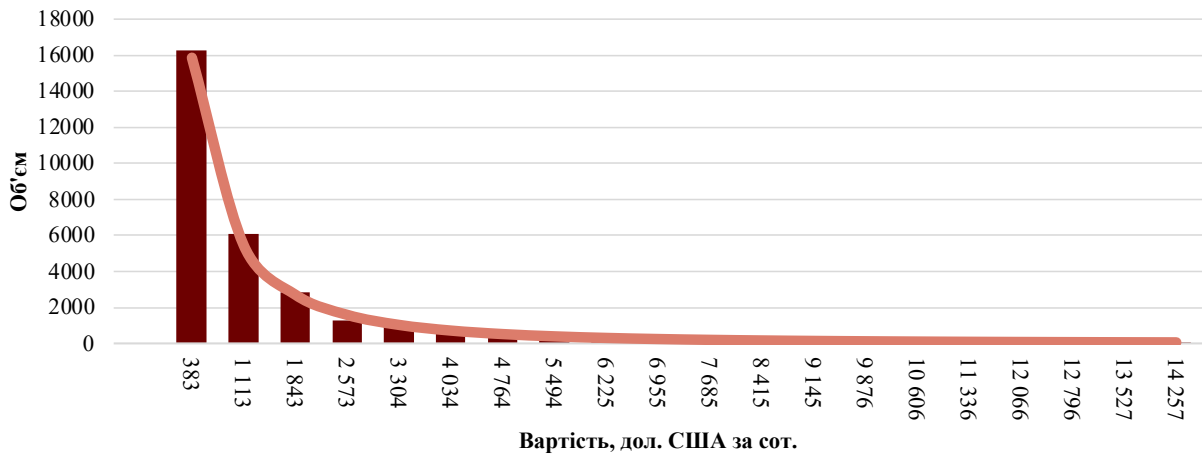


Рис. 2.4. Щільність розподілу вартості 1 сот. землі на ринку України станом на Вересень 2022 р.

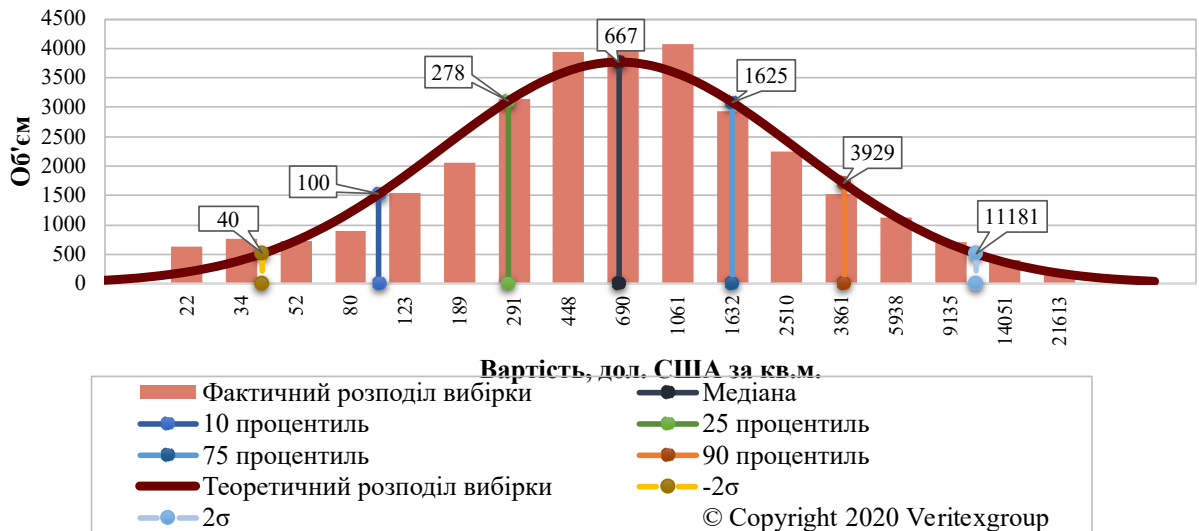


Рис. 2.5. Опис щільності розподілу вартості 1 сот. землі на ринку України станом на Вересень 2022 р. лог-нормальним законом розподілу

Перевірка справедливості цього висновку для великої кількості статистичних вибірок для окремих регіонів та різних часових інтервалів підтвердила його обґрунтованість (рис.2.6).

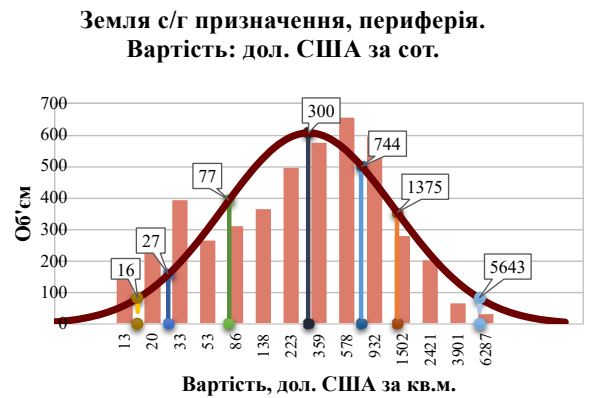


Рис. 2.6. Опис щільності розподілу вартості 1 сот. землі на ринку України в залежності від типу землекористування і географічного кластеру станом на Грудень 2022 р. лог-нормальним законом розподілу

Зведена таблиця параметрів розподілу вартості землі для всіх без виключення регіонів включає не тільки середнє та медіанне значення,

але також рівень їх дисперсії та варіації, що повністю описує ймовірно- статистичні параметри цих розподілів (табл. 2.1 – 2.3). Зокрема, в цих таблицях наведені дані для значень «середнє плюс та мінус 2σ », що відповідає межах 95,46 % відповідного розподілу.

Надані в табл. 2.1 – 2.3. та на Рис. 2.7 - 2.10. дані свідчать про суттєві відмінності як рівнів середньої вартості для різних регіонів (досягає 3-4 разів), так і ступені їх волатильності. Саме тому отримання лише усереднених вартісних показників для кожного окремого регіону або області не є достатнім, враховуючи географічне зонування та районування вартісних показників.

Застосування статистичного методу k – середніх підтвердило ефективність для визначення вартісних кластерів в межах окремих міст та регіонів.

Таблиця 2.1. Параметри вартості 1 сотки землі по регіонах України станом на Грудень 2022 р. для земель житлового призначення

Область	Об'єм	Медіанна вартість, \$/сот.	Середня вартість, \$/сот.	СКО, log	Коефіцієнт варіації, %	Нижня межа довірчого інтервалу 95%	Верхня межа довірчого інтервалу 95%
Одеська область	2083	1562,50	5557,49	0,68	1,37	68,93	35418,86
Вінницька область	1286	1000,00	2182,71	0,54	0,99	81,48	12272,28
Івано-Франківська область	1029	1000,00	1710,09	0,55	1,01	78,81	12688,26
Луганська область	6	1000,00	1680,25	0,42	0,71	143,51	6968,31
Київська область	4913	900,00	2074,54	0,58	1,08	62,10	13042,72
Львівська область	1922	900,00	1568,96	0,48	0,84	97,97	8267,81
Закарпатська область	742	881,14	1465,29	0,44	0,76	114,33	6791,25
Чернівецька область	369	833,33	1378,81	0,54	0,97	70,32	9875,51
Дніпропетровська область	1158	819,09	1705,73	0,56	1,02	63,20	10615,02

Тернопільська область	500	800,00	1438,36	0,44	0,74	107,93	5929,88
Запорізька область	160	702,29	877,24	0,44	0,76	90,65	5440,92
Миколаївська область	142	699,50	1227,18	0,46	0,79	83,96	5827,92
Донецька область	32	683,13	964,76	0,57	1,06	48,86	9551,99
Хмельницька область	608	650,00	1234,04	0,48	0,83	71,95	5872,15
Харківська область	244	583,33	1367,85	0,52	0,94	52,44	6488,46
Рівненська область	709	537,50	1011,60	0,47	0,81	62,73	4605,37
Волинська область	662	524,40	783,69	0,44	0,75	68,53	4012,83
Полтавська область	621	500,00	939,56	0,48	0,85	53,74	4652,32
Житомирська область	573	500,00	791,45	0,44	0,76	64,81	3857,69
Черкаська область	426	496,10	1053,85	0,51	0,92	45,80	5373,29
Кіровоградська область	236	400,00	764,47	0,53	0,94	35,45	4513,79
Сумська область	159	318,18	653,28	0,55	0,99	25,48	3974,04
Чернігівська область	264	304,96	490,70	0,44	0,74	41,01	2267,98

Таблиця 2.2. Параметри вартості 1 сотки землі по регіонах України станом на Грудень 2022 р. для земель сільськогосподарського призначення

Область	Об'єм	Медіанна вартість, \$/сот.	Середня вартість, \$/сот.	СКО, log	Коефіцієнт варіації, %	Нижня межа довірчого інтервалу 95%	Верхня межа довірчого інтервалу 95%
Чернівецька область	13	2093,02	3045,48	0,58	1,09	142,18	30810,64

Львівська область	101	2000,00	2679,57	0,53	0,95	177,08	22588,62
Івано-Франківська область	34	1644,69	2374,30	0,64	1,25	87,34	30970,34
Київська область	316	1500,00	2204,05	0,51	0,89	146,78	15328,94
Одеська область	75	1500,00	2967,31	0,56	1,02	114,89	19584,71
Вінницька область	18	1446,48	2688,30	0,67	1,35	65,81	31791,71
Чернігівська область	5	1400,00	1533,13	0,98	2,87	15,29	128146,82
Закарпатська область	20	1229,79	1823,80	0,37	0,61	221,98	6813,26
Кіровоградська область	8	1207,61	1578,65	0,39	0,66	197,19	7395,65
Волинська область	33	1200,00	1361,88	0,59	1,11	79,56	18100,43
Дніпропетровська область	51	1000,00	1826,45	0,51	0,89	97,87	10221,13
Тернопільська область	15	1000,00	1304,68	0,46	0,80	118,00	8474,28
Рівненська область	41	961,54	1717,35	0,55	1,01	75,86	12187,19
Полтавська область	10	915,63	1166,64	0,66	1,32	43,43	19308,19
Хмельницька область	16	816,49	1451,96	0,38	0,63	142,72	4671,02
Черкаська область	22	787,39	1436,94	0,62	1,20	44,56	13912,83
Миколаївська область	5	766,67	656,88	0,26	0,42	228,99	2566,90
Житомирська область	20	485,78	932,86	0,43	0,72	68,75	3432,29
Харківська область	1	403,00	403,00	-	-	-	-
Запорізька область	3	269,23	778,23	0,65	1,27	13,82	5246,76
Сумська область	2	166,08	167,31	0,08	0,11	117,85	234,06

Донецька область	1	18,18	18,18	-	-	-	-
------------------	---	-------	-------	---	---	---	---

Таблиця 2.3. Параметри вартості 1 сотки землі по регіонах України станом на Грудень 2022 р. для земель промисловості, транспорту та іншого призначення

Область	Об'єм	Медіанна вартість, \$/сот.	Середня вартість, \$/сот.	СКО, log	Коефіцієнт варіації, %	Нижня межа довірчого інтервалу 95%	Верхня межа довірчого інтервалу 95%
Івано-Франківська область	2	564,08	607,58	0,24	0,38	187,06	1700,97
Львівська область	414	555,67	1533,17	0,66	1,31	26,76	11538,18
Херсонська область	363	550,00	844,41	0,52	0,93	49,99	6051,29
Закарпатська область	362	500,00	819,04	0,54	0,97	42,28	5913,46
Одеська область	1626	500,00	1174,34	0,59	1,12	32,23	7756,56
Київська область	184	451,07	675,39	0,56	1,02	35,06	5803,67
Вінницька область	163	450,00	637,33	0,47	0,81	51,82	3907,45
Чернівецька область	221	383,33	657,04	0,47	0,81	44,38	3311,06
Тернопільська область	166	363,02	462,85	0,45	0,78	45,04	2926,24
Рівненська область	344	300,00	494,35	0,51	0,89	29,02	3101,29
Хмельницька область	26	250,00	421,30	0,53	0,95	21,83	2862,74
Волинська область	215	250,00	468,46	0,51	0,91	23,86	2619,63
Житомирська область	54	239,56	370,92	0,59	1,13	15,24	3766,89
Миколаївська область	64	202,03	433,36	0,62	1,18	11,89	3431,18

Харківська область	284	177,48	412,08	0,60	1,14	11,12	2833,31
Запорізька область	175	160,55	291,66	0,61	1,18	9,51	2710,33
Полтавська область	196	153,05	357,83	0,59	1,10	10,26	2283,67
Чернігівська область	304	129,26	494,64	0,69	1,39	5,49	3041,46
Черкаська область	2	123,32	125,69	0,12	0,18	70,86	214,60
Дніпропетровська область	63	90,36	251,08	0,63	1,22	4,96	1645,61
Луганська область	81	44,17	214,11	0,57	1,05	3,21	608,52
Донецька область	9	36,50	568,69	0,87	2,15	0,68	1970,01

Наведена вище інформація щодо існуючого ринку землі носить узагальнений характер. Вона описує тільки основну картину та загальну характеристику ринку пропозицій земельних ділянок відповідного призначення. Крім цієї загальної картини інформаційна база ринку землі дозволяє провести аналіз впливу на вартість найбільш важливих ціноутворюючих факторів. Такий кількісний аналіз впливу цих факторів відкриває можливість їх прямого урахування при проведенні розрахунків вартості та здійснення відповідних корегувань при співставленні аналогів та об'єктів оцінки.

Залежність вартості 1 сотки землі від загального розміру ділянки для житлової забудови та ділянок сільськогосподарського призначення продемонстрована на рис. 2.7 – 2.10.

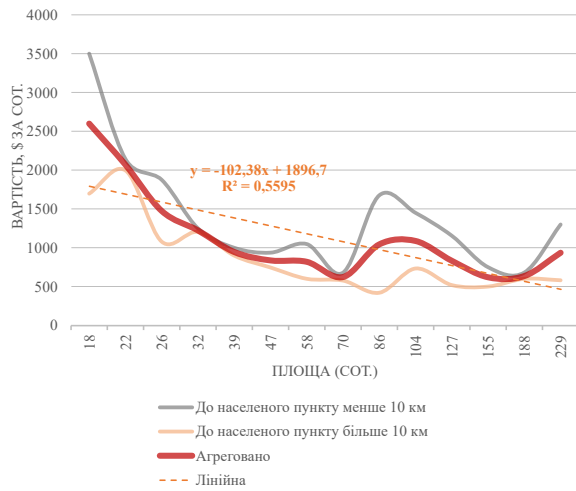


Рис. 2.7. Залежність вартості 1 сотки землеволодін житлового призначення від їх загальної площі (Центральні агломерації)

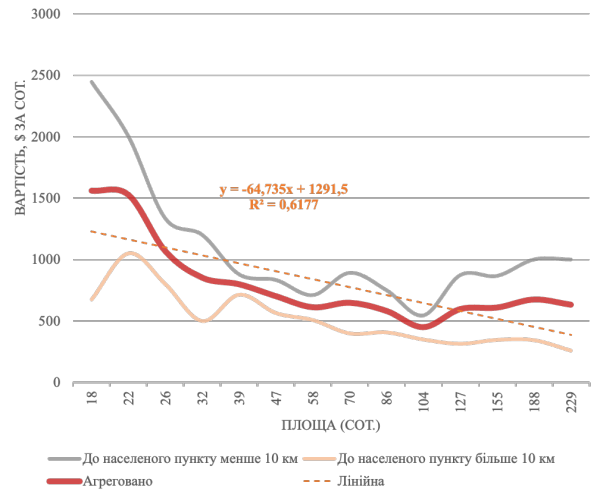


Рис. 2.8. Залежність вартості 1 сотки землеволодін житлового призначення від їх загальної площі (Периферія)

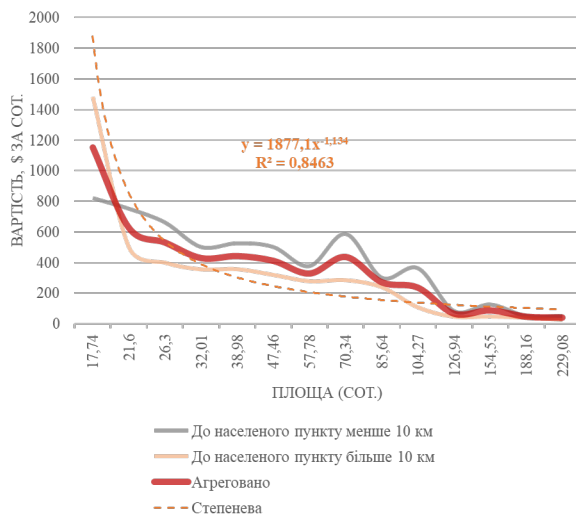


Рис. 2.9. Залежність вартості 1 сотки землеволодін сільськогосподарського призначення від їх загальної площі

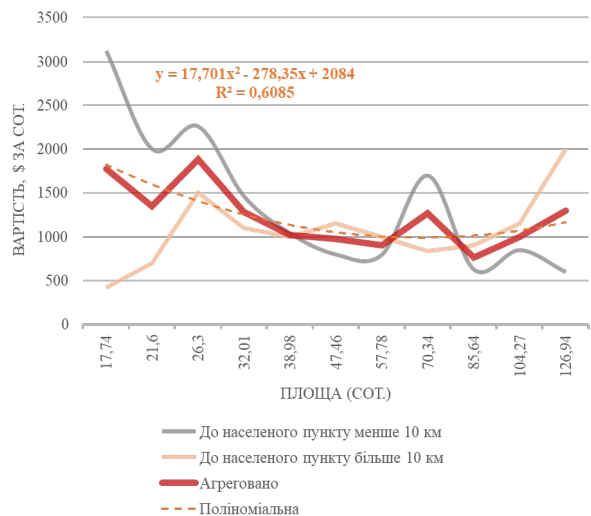


Рис. 2.10. Залежність вартості 1 сотки землеволодін промислового призначення від їх загальної площі

В узагальненому вигляді ця інформація представлена в таблиці 2.4, де надана медіанна вартість 1 сотки в залежності від категорії землекористування, відстані від найближчих міст та регіонів розташування. Розміри земельних ділянок умовно поділені на до 25 соток та більше 25 соток, так як в Україні під одне домоволодіння найчастіше виділяють не більше 25 соток.

Таблиця 2.4. Залежність вартості 1 сотки землі від категорії землекористування, регіону, відстані до найближчого міста і розміру ділянки

Категорія земельних ділянок	Вибірка	Відстань до найближчого міста	Кімнатність квартир	Медіанна вартість, Дол.США за кв. м.	Абсолютна різниця з базовим станом, дол.США за кв. м	Відносна різниця з базовим станом, %
Земля житлової й суспільної забудови	Периферія	Від 10 до 50 км	Всього	334,35	-	-
			Більше 25 соток	339,65	5,29	2%
			Менше 25 соток	400	65,65	20%
		До 10 км	Всього	600,00	-	-
			Більше 25 соток	800	200,00	33%
			Менше 25 соток	909,09	309,09	52%
	Центри агломерацій	Від 10 до 50 км	Всього	500,00	-	-
			Більше 25 соток	532,77	32,77	7%
			Менше 25 соток	726,67	226,67	45%
		До 10 км	Всього	1022,11	-	-
			Більше 25 соток	1000	-22,11	-2%
			Менше 25 соток	1302,08	279,975	27%
Земля промисловості, транспорту та іншого призначення	Периферія	Від 10 до 50 км	Всього	433	-	-
			Більше 25 соток	433,33	0,33	0%
			Менше 25 соток	1060,60	627,6	145%
		До 10 км	Всього	1003	-	-
			Більше 25 соток	990,05	-12,95	-1%
			Менше 25 соток	2352,94	1349,94	135%
	Центри агломерацій	Від 10 до 50 км	Всього	1183	-	-
			Більше 25 соток	1023,56	-159,44	-13%

			Менше 25 соток	1450,00	267	23%
		До 10 км	Всього	1500	-	-
			Більше 25 соток	1300	-200	-13%
			Менше 25 соток	3750	2250	150%
Земля сільськогосподарського призначення	Периферія	Від 10 до 50 км	Всього	69,34	-	-
			Більше 25 соток	76	6,665	10%
			Менше 25 соток	375	305,665	441%
		До 10 км	Всього	137,88	-	-
			Більше 25 соток	234,31	96,435	70%
			Менше 25 соток	600,00	462,125	335%
	Центри агломерацій	Від 10 до 50 км	Всього	204,17	-	-
			Більше 25 соток	190	-14,165	-7%
			Менше 25 соток	563,92	359,755	176%
		До 10 км	Всього	350,00	-	-
			Більше 25 соток	350,14	0,135	0%
			Менше 25 соток	870,00	520	149%

* Київська область, Одеська область, Львівська область, Харківська область, Дніпропетровська область

Важливим елементом аналізу вихідної інформаційної бази ринку нерухомості є визначення часової динаміки його розвитку. Надана на Рис. 2.11, інформація демонструє динаміку падіння вартості землі до середини 2021 року, після чого відбулась відносна стабілізація медіанної ціни із незначними коливаннями у загальній картині (до 14%). Зазначена тенденція зберіглась і під час розгортання війни на території України. Однак, у березні відбулося різке падіння, після чого показник відновився до довоєнного стану та повернувся до відносно стабільного стану із поступовою тенденцією до зростання в останні місяці.

Узагальнена вибірка

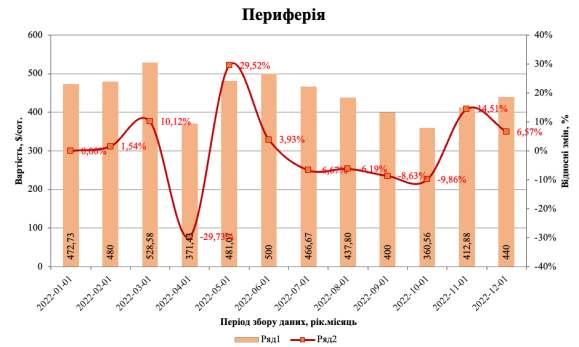
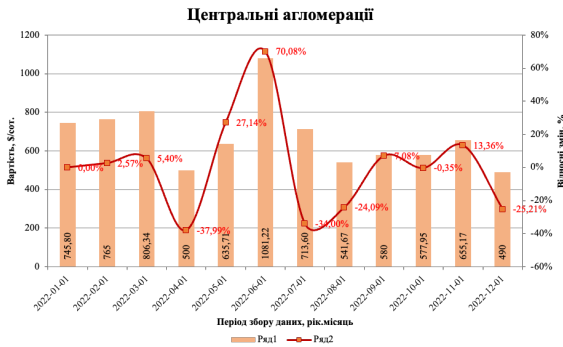
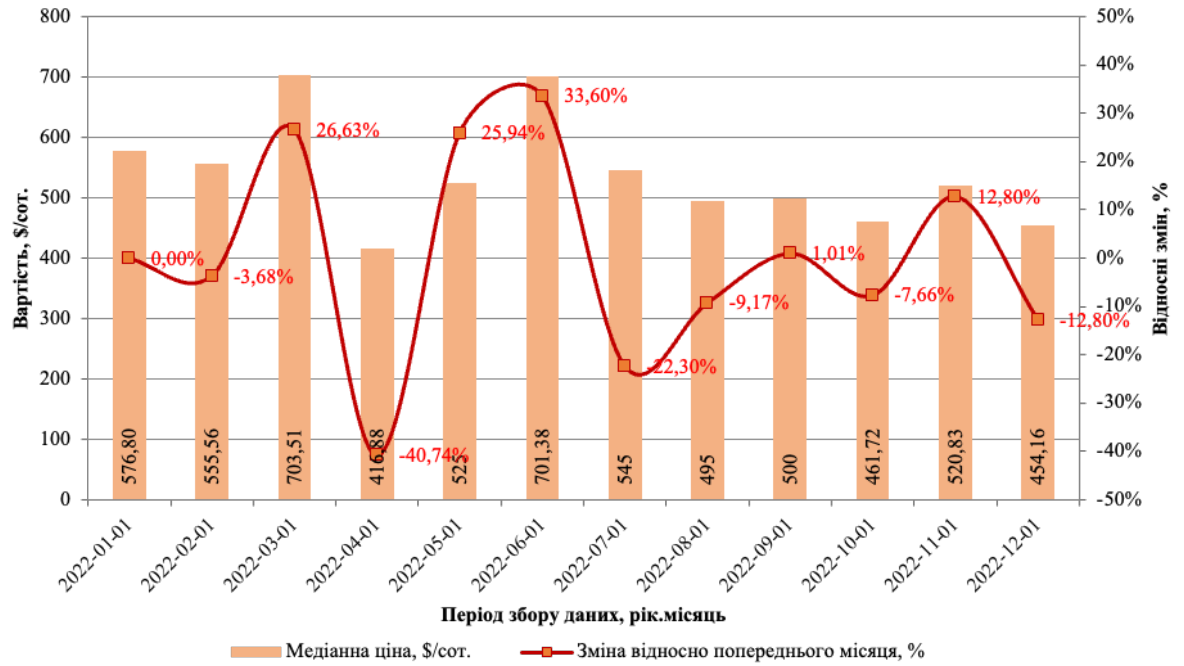


Рис. 2.11. Динаміка медіанної вартості 1 сот. землі житлового призначення в Україні станом на Грудень 2022 р.

Узагальнена вибірка

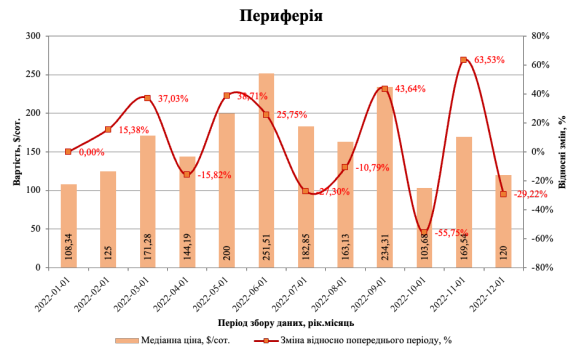
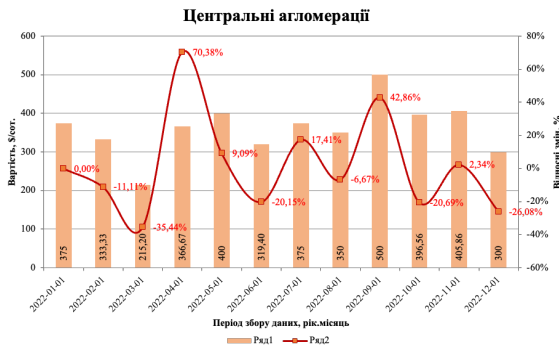
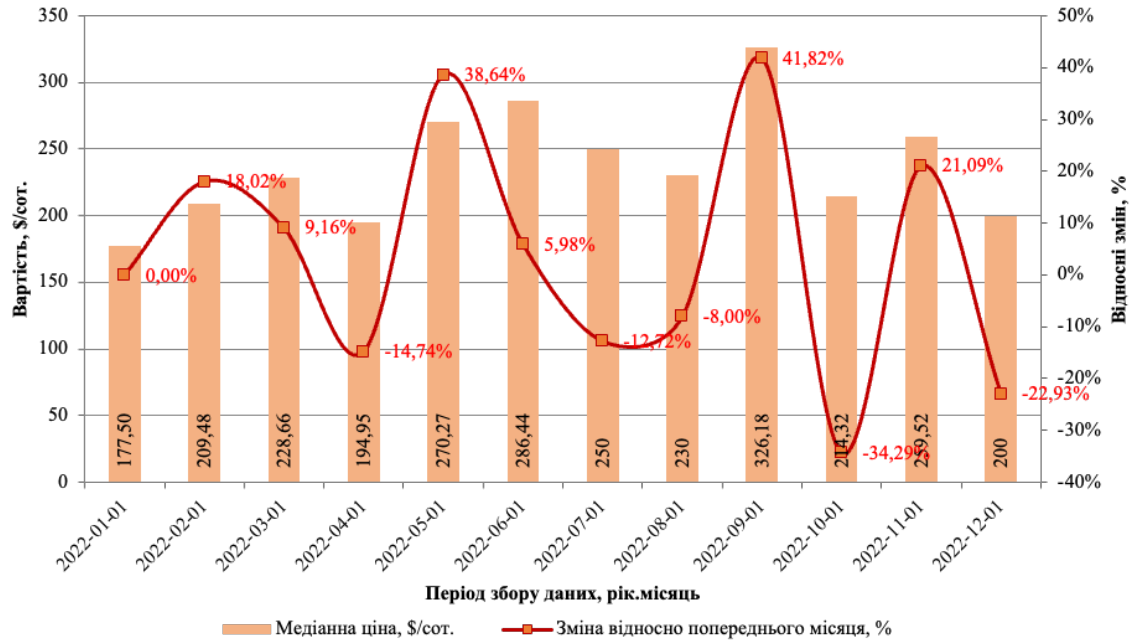


Рис. 2.12. Динаміка медіанної вартості 1 сот. землі сільськогосподарського призначення в Україні станом на Грудень 2022 р.

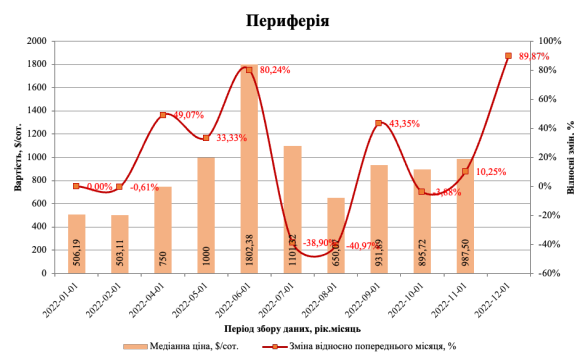
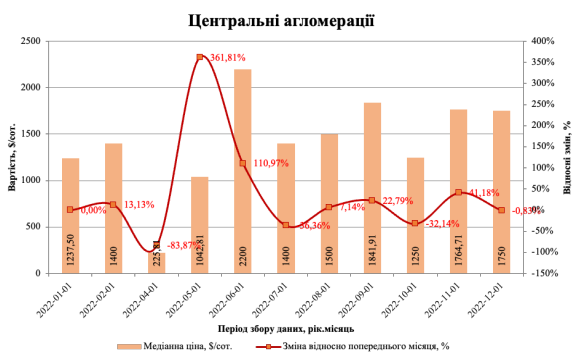
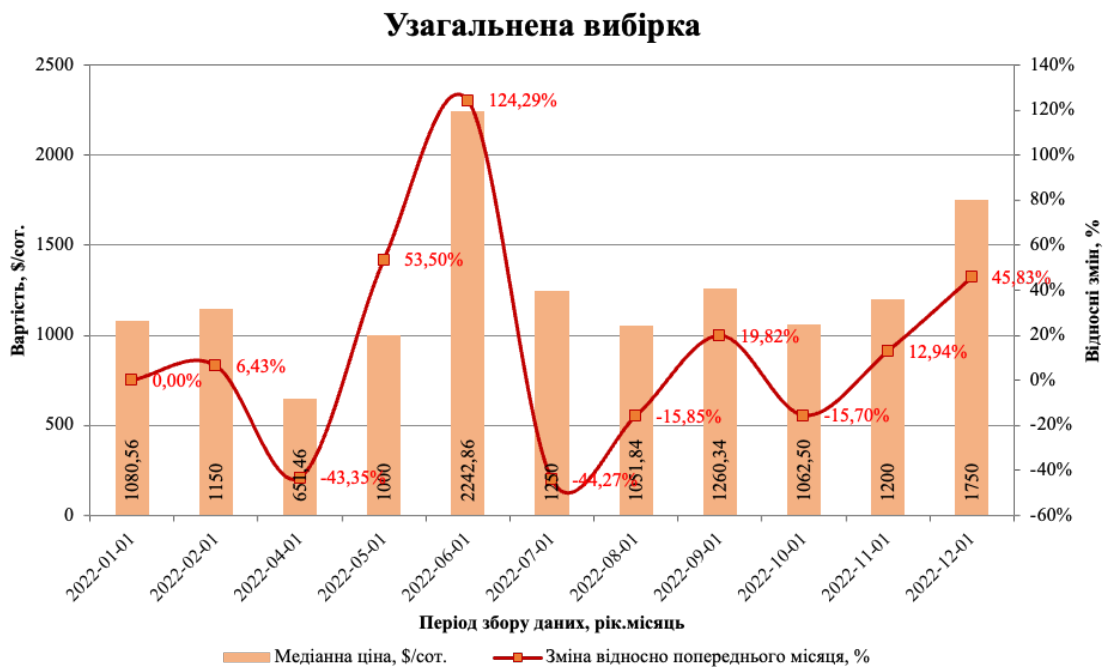


Рис. 2.13. Динаміка медіанної вартості 1 сот. землі промислового призначення в Україні станом на Грудень 2022 р.

Динаміка змін вартості різних за призначенням категорій земельних ділянок з урахуванням не тільки медіанних значень вартості, але й їх розкиду наведена на рис. 2.14-2.15.

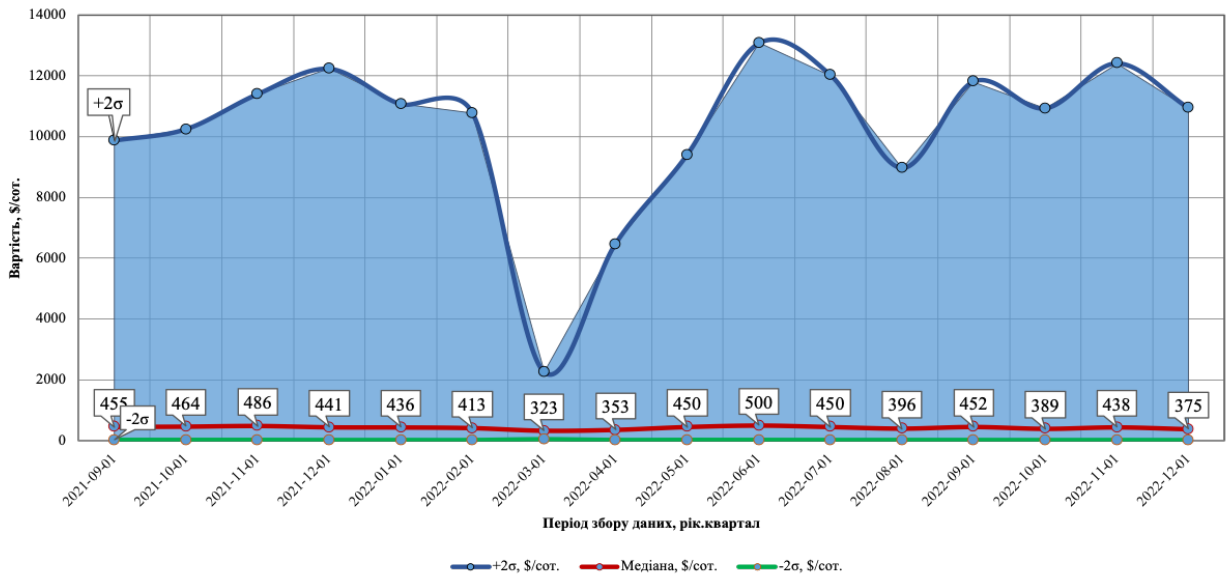
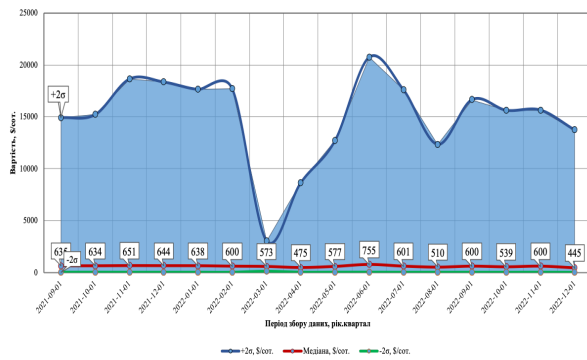
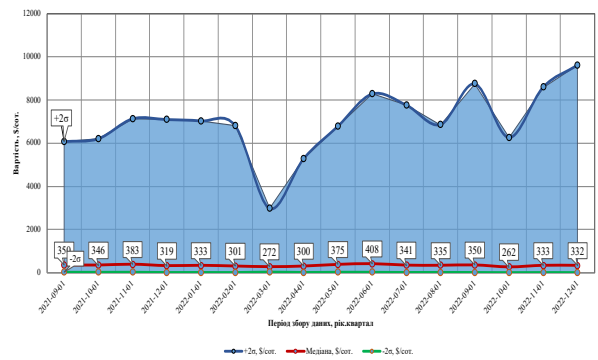


Рис. 2.14. Динаміка медіанної та граничних (95,46 %) рівнів вартості 1 сот. Земельних ділянок в Україні станом на Грудень 2022 р (Узагальнена вибірка)

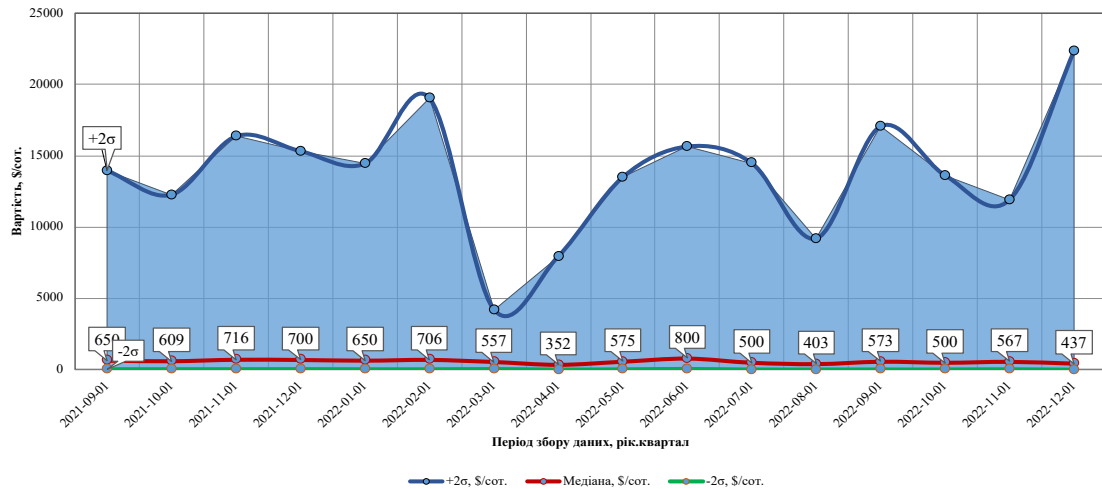


Центральні агломерації



Периферія

Рис. 2.15 (а). Динаміка медіанної та граничних (95,46 %) рівнів вартості 1 сот. Земельних ділянок в Україні станом на Грудень 2022 р



Київська область

Рис. 2.15 (б). Динаміка медіанної та граничних (95,46 %) рівнів вартості 1 сот. Земельних ділянок в Україні станом на Грудень 2022 р

Інформаційна база ринку землі дозволяє провести аналіз впливу на вартість важливих ціноутворюючих факторів. Для проведення комплексного аналізу ринку земельних ділянок України є необхідним визначення медіанної ціни квадратного метра в залежності від типу ґрунту, розташування, природного оточення та способу використання (Таблиця 1.8 – 1.11).

Таблиця 2.5. Параметри вартості 1 сотки земельної ділянки станом на Грудень 2022 р. в залежності від місця розташування

Місце розташування	Середня вартість, \$/сот.	Об'єм	Коефіцієнт варіації, %	Медіанна вартість, \$/сот.	Нижня межа довірчого інтервалу 95%	Верхня межа довірчого інтервалу 95%
В селі	1121,84	973,00	0,97	550,85	46,21	6566,14
На хуторі	1037,27	46,00	1,08	564,41	38,85	8198,71
Поза населеним пунктом	1088,26	524,00	1,12	583,04	37,58	9046,61
В дачному кооперативі	1427,18	234,00	0,84	927,09	100,91	8515,91
В садовому товаристві	2022,84	120,00	1,05	974,35	70,96	13378,89
В населеному пункті	2457,59	3465,00	1,01	1125,00	88,16	14355,24
В котеджному містечку	3522,65	986,00	0,98	1700,00	140,43	20580,38

Таблиця 2.6. Параметри вартості 1 сотки земельної ділянки станом на Грудень 2022 р. в залежності від ґрунту

Ґрунт	Середня вартість, \$/сот.	Об'єм	Коефіцієнт варіації, %	Медіанна вартість, \$/сот.	Нижня межа довірчого інтервалу 95%	Верхня межа довірчого інтервалу 95%
Чорнозем	1905,05	3666,00	1,07	900,00	63,28	12799,45
Глинистий	2137,56	298,00	0,88	1200,00	119,85	12015,19
Пісчаний	2959,64	320,00	1,18	1375,00	80,53	23468,44
Кам'янистий	2233,40	42,00	1,11	1699,06	112,27	25703,60

Таблиця 2.7. Параметри вартості 1 сотки земельної ділянки станом на Грудень 2022 р. в залежності від природного оточення

Ландшафт	Середня вартість, \$/сот.	Об'єм	Коефіцієнт варіації, %	Медіанна вартість, \$/сот.	Нижня межа довірчого інтервалу 95%	Верхня межа довірчого інтервалу 95%
Ліс	1146,97	19377,00	1,20	470,59	26,88	8239,11
Пагорби	1126,11	5093,00	1,24	470,59	25,29	8755,98
Водосховище	1220,75	2582,00	1,19	474,46	27,47	8196,02
Річка	1214,83	17226,00	1,20	498,66	28,23	8808,30
Озеро	1298,58	13503,00	1,18	526,32	31,10	8908,22
Гори	1172,70	3104,00	1,30	583,33	28,55	11916,82
Острови	2336,04	493,00	1,32	833,33	39,61	17534,02
Парк	2415,73	4217,00	1,41	833,33	34,73	19994,36
Море	2792,58	1634,00	1,40	1055,72	44,72	24921,12

3. ІНФОРМАЦІЙНО-АНАЛІТИЧНИЙ БЛОК РИНКУ ДОМОВОЛОДІНЬ

Станом на кінець Грудня 2022 року загальна інформаційна база ринку домоволодінь складає близько 22 тис. унікальних пропозицій. Аналізуючи об'єм ринку, який припадає на різні категорії кімнатностей, можна побачити високу фінансову ємність, яка становить понад 5,4 млрд дол. США (рис. 3.1).

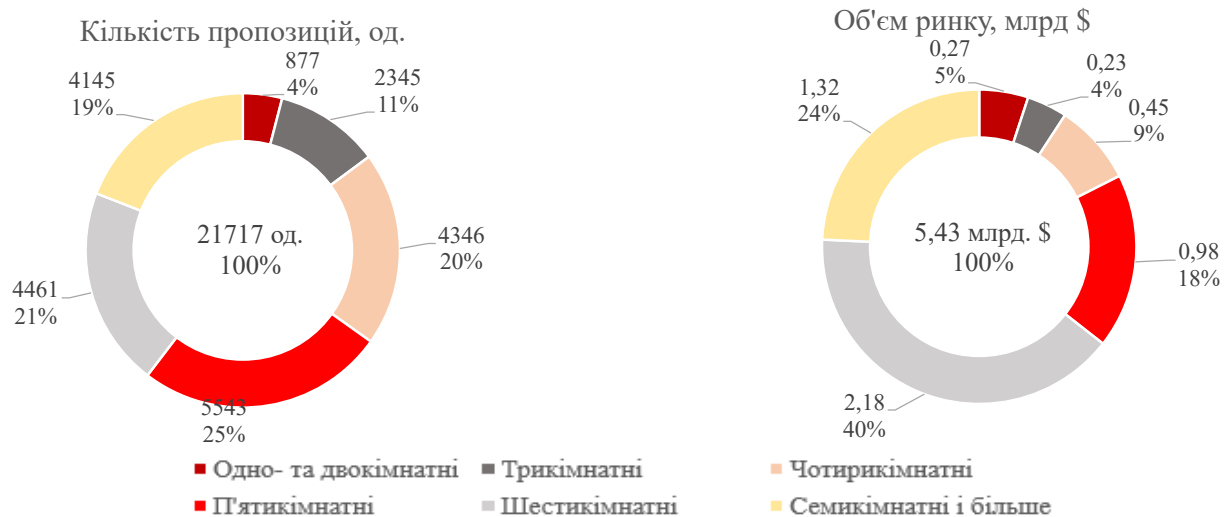


Рис. 3.1. Обсяг ринку домоволодінь в Україні станом на Грудень 2022 р.

Загальна кількість існуючих пропозицій до продажу за 2 півріччя 2022 року склала 21717 домоволодінь (Рис. 3.1). Найбільша частка пропозицій до продажу перепадає на п'яти- та шестикімнатні будинки, яка для них становить відповідно 25% та 21% від загальної чисельності квартир, що пропонуються до продажу. Для чотирьох- та семикімнатних пропозицій ця частка є також значною сягаючи 20% та 19% відповідно. Таким чином, для 1-, 2- та 3-кімнатних залишається 15% від загального числа пропозицій.

В грошовому еквіваленті об'єм вторинного ринку домоволодінь в Україні на грудень склав понад 5 млрд. дол. США (Рис. 3.1). Найбільша частку в ньому перепадає знову ж таки на шести- та семикімнатні пропозиції – 40% і 24% відповідно, тоді як на п'ятикімнатні – 18%. Частка 4-х кімнатних квартир в грошовому вимірі вже складає 9%, 1- 2- та 3-кімнатних квартир відповідно – 9%.

Показники обсягу ринку в Україні за період 2021-2022 рр. в динаміці дозволяють проаналізувати, як впливали ті чи інші фактори на

ринкову активність (рис. 3.2, 3.3). Із початку 2022 року відбувалося падіння, що пов'язано із політичною та економічною нестабільністю в країні. Бачимо, квітень 2022 року став найкритичнішим, як у розрізі кількісних, так і вартісних результатів. Очевидно, що причиною став початок повномасштабної війни, яка і сколихнула ринок. Наразі спостерігається відносна стабілізація, хоча показники ще далекі від довоєнного рівня.

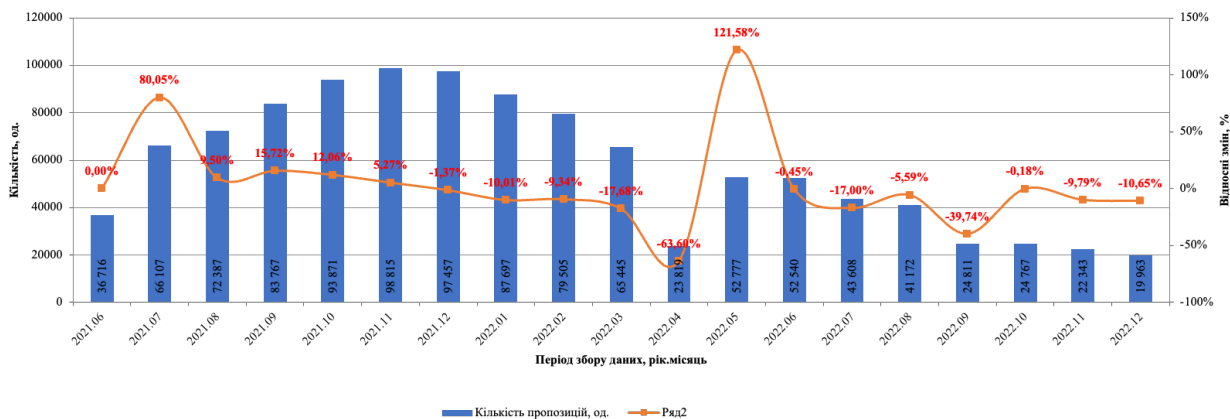


Рис. 3.2. Динаміка зміни кількості пропозицій ринку домоволодінь в Україні, 2021-2022 рр.

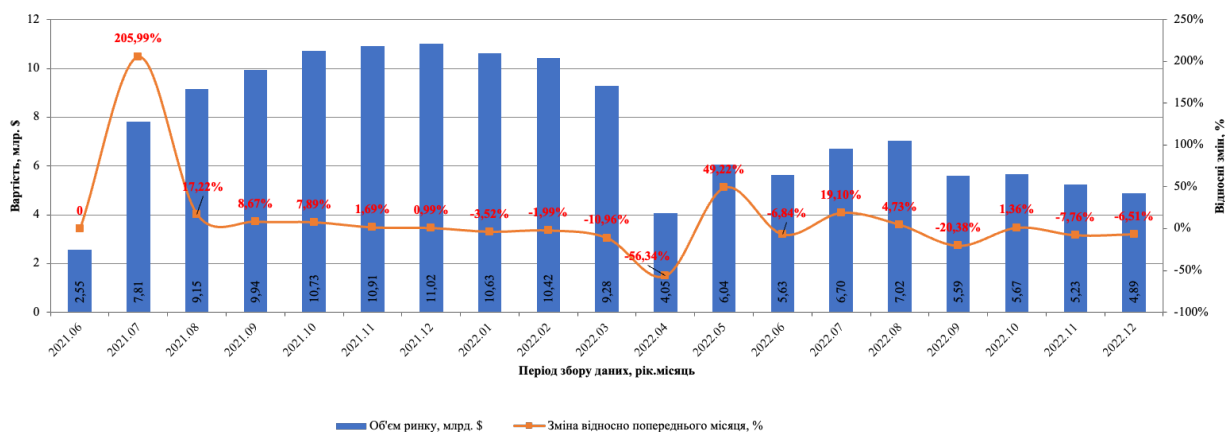


Рис. 3.3. Динаміка зміни об'єму ринку домоволодінь в Україні, 2021-2022 рр.

Проведений статистичний аналіз, виконаний з застосуванням найбільш потужних критерії значущості продемонстрував, що розподіл цін на ринку домоволодінь також підпорядковується лог-нормальному закону розподілу (рис. 3.4, 3.5). Перевірка справедливості цього

суттєвого висновку для окремих регіонів та часових інтервалів підтвердила його обґрунтованість (рис. 3.6).

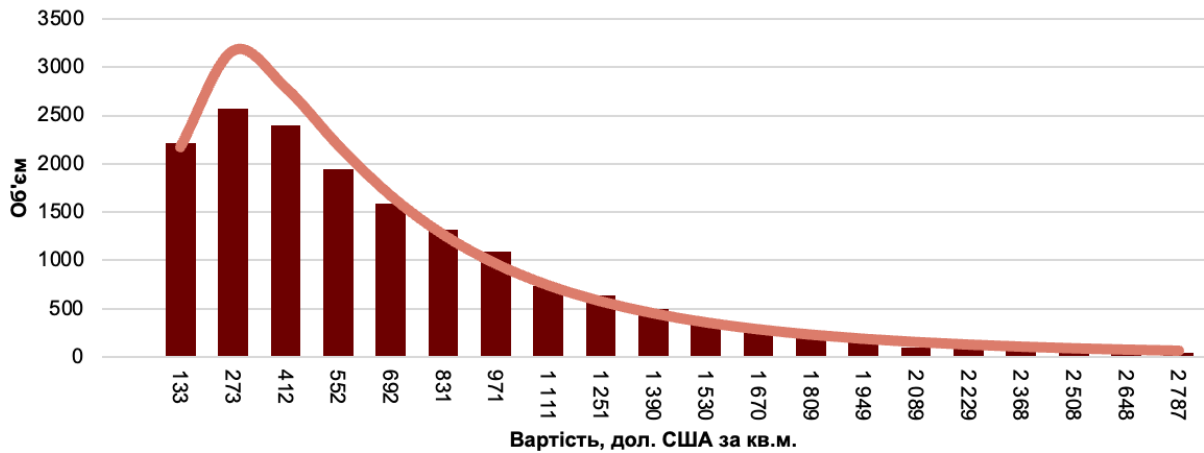


Рис. 3.4. Щільність розподілу вартості 1 кв. м. домоволодінь на вторинному ринку України станом на Грудень 2022 р.

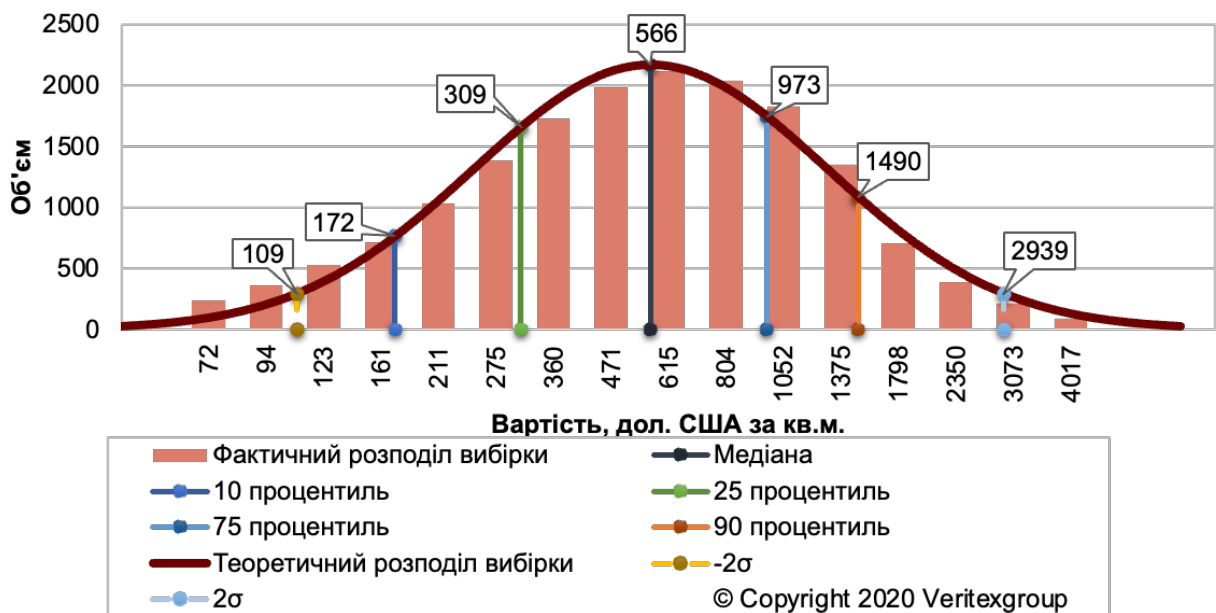
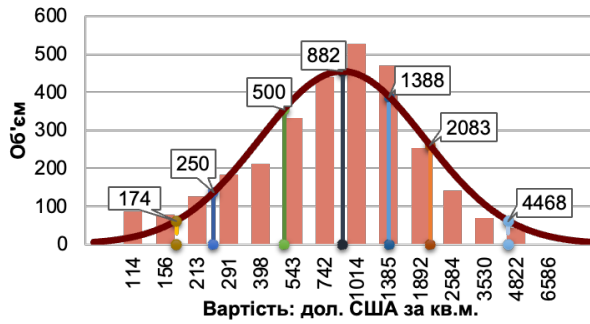
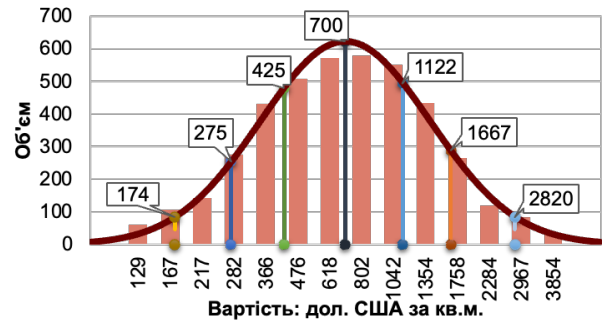


Рис. 3.5. Опис щільності розподілу вартості 1 кв. м. домоволодінь вторинного ринку України станом на Грудень 2022 р. лог-нормальним законом розподілу

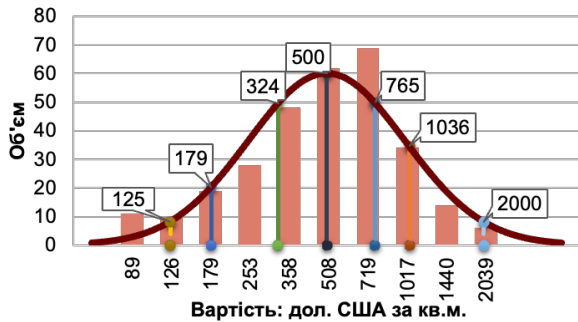
Таким чином, відповідність лог-нормальному закону розподілу підтверджується для всі розглянутих категорій нерухомого майна включаючи квартири, земельні ділянки будь-якого призначення та домоволодіння. Це відкриває можливість застосування єдиної для цих груп нерухомості методології обробки первинної інформаційної бази даних.



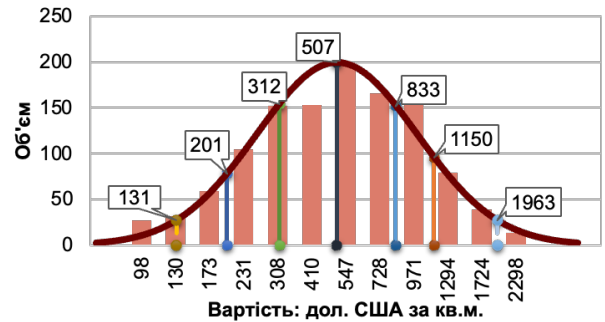
Київська область. Вартість: $\$/m^2$



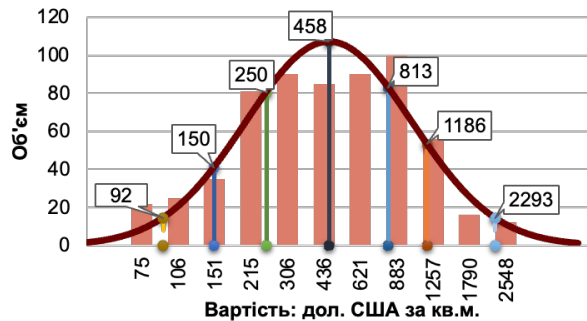
Одеська область. Вартість: $\$/m^2$



Харківська область. Вартість: $\$/m^2$



Дніпропетровська область.
Вартість: $\$/m^2$



Львівська область. Вартість: $\$/m^2$



Рис. 3.6. Опис щільності розподілу вартості 1 кв. м домоволодінь на вторинному ринку найбільших регіонів України станом на Грудень 2022 р. лог-нормальним законом розподілу

Нижче представлені зведені дані параметрів розподілу вартості 1 кв. м. домоволодінь для всі без виключення регіонів, які включає не тільки середнє та медіанне значення, але також рівень їх дисперсії та

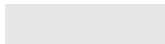
варіації, що повністю описує ймовірно-статистичні параметри цих розподілів (табл. 3.1).

Таблиця 3.1. Параметри вартості 1 кв. м. домоволодінь по регіонах України станом на Вересень 2022 року

Область	Об'єм	Медіанна вартість, \$/сот.	Середня вартість, \$/сот.	СКО, log	Коефіцієнт варіації, %	Нижня межа довірчого інтервалу 95%	Верхня межа довірчого інтервалу 95%
Вінницька область	1361	647	708	0,288	45,94%	171	2441
	372	239	308	0,277	44,02%	67	859
Волинська область	60	540	599	0,299	47,73%	137	2136
	10	176	288	0,356	58,27%	34	908
Дніпропетровська область	1079	593	684	0,274	43,47%	168	2095
	254	653	740	0,321	51,78%	149	2867
Донецька область	7	300	381	0,291	46,38%	79	1145
	2	411	411	0,010	1,51%	393	431
Житомирська область	243	429	495	0,319	51,46%	98	1866
	84	234	283	0,296	47,22%	60	912
Закарпатська область	531	648	718	0,2496	39,27%	205	2046
	91	382	438	0,246	38,61%	123	1183
Запорізька область	175	592	668	0,261	41,24%	178	1971
	28	373	536	0,357	58,33%	72	1929
Івано-Франківська область	361	539	584	0,263	41,61%	160	1813
	65	346	441	0,288	45,88%	92	1302
Київська область	2402	1054	1261	0,286	45,60%	282	3943
	2474	1133	1400	0,302	48,31%	282	4550
Кіровоградська область	499	425	499	0,278	44,14%	118	1529
	22	194	309	0,312	50,04%	46	815
Луганська область	2	176	178	0,086	13,17%	118	262
	2	127	150	0,366	60,17%	24	687
	471	640	751	0,333	53,84%	138	2959

Львівська область	139	320	489	0,348	56,79%	64	1595
Миколаївська область	73	337	505	0,339	55,02%	71	1607
	29	219	319	0,343	55,71%	45	1060
Одеська область	6383	833	973	0,275	43,64%	235	2959
	1982	497	619	0,277	43,99%	139	1780
Полтавська область	814	550	628	0,272	43,11%	157	1925
	120	283	368	0,312	50,09%	67	1190
Рівненська область	291	500	615	0,287	45,70%	133	1875
	86	257	309	0,286	45,54%	69	960
Сумська область	44	397	411	0,365	59,99%	74	2135
	13	101	174	0,399	66,53%	16	634
Тернопільська область	423	390	477	0,308	49,39%	94	1610
	121	220	270	0,261	41,17%	66	731
Харківська область	339	636	680	0,255	40,10%	197	2055
	48	405	528	0,277	43,90%	113	1447
Херсонська область	517	609	675	0,213	33,15%	228	1622
	15	457	566	0,232	36,32%	157	1330
Хмельницька область	412	450	529	0,295	47,04%	116	1748
	100	202	285	0,325	52,51%	45	904
Черкаська область	192	356	458	0,400	66,79%	56	2249
	89	189	331	0,384	63,57%	32	1106
Чернівецька область	136	530	602	0,309	49,62%	128	2200
	34	290	377	0,302	48,27%	72	1163
Чернігівська область	64	266	311	0,312	50,16%	63	1119
	79	181	223	0,351	57,19%	36	907

 До 10 км

 Від 10 до 50 км

Крім цієї загальної картини інформаційна база ринку землі дозволяє провести аналіз впливу на вартість найбільш важливих ціноутворюючих факторів. Для проведення комплексного аналізу ринку домоволодінь України є необхідним визначення медіанної ціни

квадратного метра в залежності від типу домоволодіння та розташування (Таблиця 3.2).

Таблиця 3.2. Залежність медіанної вартості від категорії домоволодіння

Вибірка	Тип домоволодіння	Відстань до найближчого міста	Медіанна вартість, дол. США за кв. м	Абсолютна різниця з базовим станом, дол. США за кв. м	Відносна різниця з базовим станом, %
Вся Україна	Будинок	Всього	310,08	-	-
		Від 10 до 50 км	158,88	-151,21	-48,76%
		До 10 км	750,00	439,92	141,87%
	Дача	Всього	382,35	-	-
		Від 10 до 50 км	498,39	116,04	30,35%
		До 10 км	382,35	0,00	0,00%
Центральні агломерації	Будинок	Всього	477,27	-	-
		Від 10 до 50 км	324,84	-152,43	-31,94%
		До 10 км	582,05	104,78	21,95%
	Дача	Всього	225,00	-	-
		Від 10 до 50 км	206,67	-18,33	-8,15%
		До 10 км	250,00	25,00	11,11%
Периферія	Будинок	Всього	210,53	-	-
		Від 10 до 50 км	130,43	-80,10	-38,05%
		До 10 км	280,00	69,47	33,00%
	Дача	Всього	142,83	-	-
		Від 10 до 50 км	120,00	-22,83	-15,98%
		До 10 км	166,67	23,84	16,69%

Залежність вартості 1 квадратного метру домоволодіння від загальної площі та ділянок сільськогосподарського призначення продемонстрована на рис. 3.7 – 3.8.

Отримані кількісні рівняння, які дають апроксимацію цих емпіричних залежностей дають змогу проводити з їх використанням

безпосереднє коригування при співвідношенні вартості існуючих на ринку пропозицій аналогів та об'єктів оцінювання.

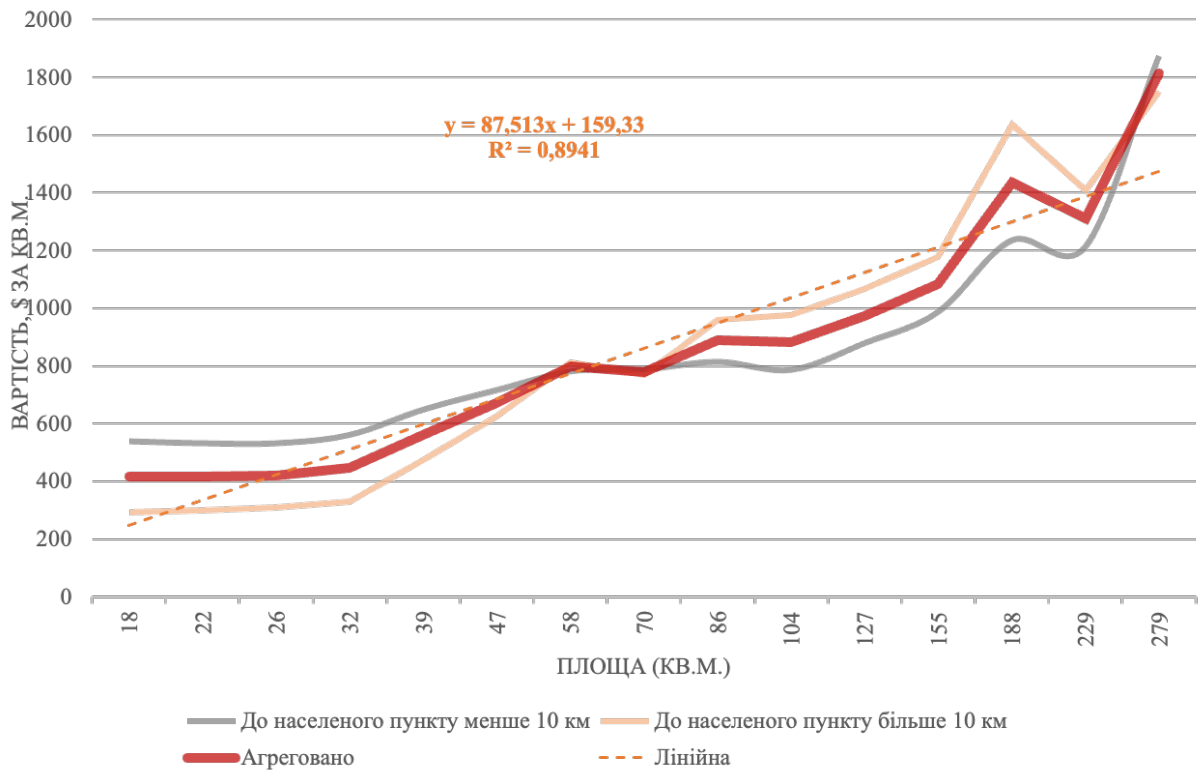


Рис. 3.7. Залежність вартості 1 кв. м домоволодінь від їх загальної площі (вся Україна)



Центральні агломерації

Периферія

Рис. 3.8. Залежність вартості 1 кв. м домоволодінь від їх загальної площі (в залежності від розташування)