

УДК 657.922:[711.5:332.74]

ЗОНУВАННЯ ТЕРИТОРІЇ МІСТА НА БАЗІ РИНКОВОЇ ВАРТОСТІ НЕРУХОМОСТІ ЯК ОСНОВА НОРМАТИВНОЇ ГРОШОВОЇ ОЦІНКИ ЗЕМЕЛЬ

КІРІЧЕК Ю. О.^{1*}, *д-р техн. наук, проф.*,

ЛАНДО Є. О.², *канд. техн. наук, доц.*,

БИКОВ Д. К.³, *студ.*

^{1*}Кафедра землевпорядкування, будівництва автомобільних доріг і геодезії, Державний вищий навчальний заклад «Придніпровська державна академія будівництва та архітектури», вул. Чернишевського, 24-а, Дніпро, 49600, Україна, тел. +38 (050) 320-38-17, (0562) 47-08-88, e-mail: yakirichек@gmail.com, ORCID ID: [0000-0002-1573-0706](https://orcid.org/0000-0002-1573-0706)

²Кафедра землевпорядкування, будівництва автомобільних доріг і геодезії, Державний вищий навчальний заклад «Придніпровська державна академія будівництва та архітектури», вул. Чернишевського, 24-а, Дніпро, 49600, Україна, тел. +38 (097) 566-54-38, (0562) 47-08-88, e-mail: lando@ua.fm, ORCID ID: [0000-0002-2608-931X](https://orcid.org/0000-0002-2608-931X)

³Кафедра землевпорядкування, будівництва автомобільних доріг і геодезії, Державний вищий навчальний заклад «Придніпровська державна академія будівництва та архітектури», вул. Чернишевського, 24-а, Дніпро, 49600, Україна, тел. +38 (098) 236-04-18, e-mail: dnbykov@ukr.net

Анотація. Аналізується існуюче зонування і розроблення принципів цінового зонування території міста як основи нормативної грошової оцінки землі та масової оцінки нерухомості для цілей оподаткування. Розроблене цінове зонування дозволяє коректно вирішувати низку відповідних оціночних питань. Виконано аналіз ринкової вартості землі і нерухомості. Сформовано карту цінового зонування житлової нерухомості.

Запропоноване зонування, за даними аналізу ринкової вартості нерухомості, отримане на підставі критеріїв цінності і може використовуватися як для визначення оціночної вартості у процесі масового оцінювання для цілей оподаткування, так і з метою нормативної грошової оцінки земель.

Ключові слова: *нерухомість; зонування; оцінка нерухомості; масова оцінка; нормативна грошова оцінка; ринок нерухомості; вартість землі; оподаткування*

ЗОНИРОВАНИЕ ТЕРРИТОРИИ ГОРОДА НА БАЗЕ РЫНОЧНОЙ СТОИМОСТИ НЕДВИЖИМОСТИ КАК ОСНОВА НОРМАТИВНОЙ ДЕНЕЖНОЙ ОЦЕНКИ ЗЕМЕЛЬ

КИРИЧЕК Ю. А.^{1*}, *д-р техн. наук, проф.*,

ЛАНДО Е. А.², *канд. техн. наук, доц.*,

БЫКОВ Д. К.³, *студ.*

^{1*}Кафедра землеустройства, строительства автомобильных дорог и геодезии, Государственное высшее учебное заведение «Приднепровская государственная академия строительства и архитектуры», ул. Чернышевского, 24-а, Днепро, 49600, Украина, тел. +38 (050) 320-38-17, (0562) 47-08-88, e-mail: yakirichек@gmail.com, ORCID ID: [0000-0002-1573-0706](https://orcid.org/0000-0002-1573-0706)

²Кафедра землеустройства строительства автомобильных дорог и геодезии, Государственное высшее учебное заведение «Приднепровская государственная академия строительства и архитектуры», ул. Чернышевского, 24-а, Днепро, 49600, Украина, тел. +38 (097) 566-54-38, (0562) 47-08-88, e-mail: lando@ua.fm, ORCID ID: [0000-0002-2608-931X](https://orcid.org/0000-0002-2608-931X)

³Кафедра землеустройства строительства автомобильных дорог и геодезии, Государственное высшее учебное заведение «Приднепровская государственная академия строительства и архитектуры», ул. Чернышевского, 24-а, Днепро, 49600, Украина, тел. +38 (098) 236-04-18, e-mail: dnbykov@ukr.net

Аннотация. Анализируется существующее зонирование и разработка принципов ценового зонирования территории города как основы нормативной денежной оценки земли и массовой оценки недвижимости для целей налогообложения. Разработанное ценовое зонирование позволяет корректно решать ряд соответствующих оценочных задач. Выполнен анализ рыночной стоимости земли и недвижимости. Сформирована карта ценового зонирования жилой недвижимости.

Предложенное зонирование, исходя из анализа рыночной стоимости недвижимости, получено на основании критериев ценности и может использоваться как для определения оценочной стоимости при массовой оценке для целей налогообложения, так и при нормативной денежной оценке земель.

Ключевые слова: *недвижимость; зонирование; оценка недвижимости; массовая оценка; нормативная денежная оценка; рынок недвижимости; стоимость земли; налогообложение*

ZONING OF THE CITY TERRITORY ON THE BASIS OF THE MARKET VALUE OF REAL ESTATE AS THE BASIS OF THE NORMATIVE MONETARY VALUATION OF LAND

KIRICHEK Yu. O.^{1*}, *Dr. Sc. (Tech.), Prof.*,

LANDO Ye. O.², *Cand. Sc. (Tech.), Ass. Prof.*,
BYKOV D. K.³, *Student*.

^{1*}The Department of land management, road construction and geodesy, State higher educational establishment «Prydniprovsk'ka state academy of civil engineering and architecture», Chernyshevskogo st., 24-a, Dnipro, 49600, Ukraine, +38 (050) 320-38-17, (0562) 47-08-88, e-mail: yakirichkek@gmail.com, ORCID ID: [0000-0002-1573-0706](https://orcid.org/0000-0002-1573-0706)

²The Department of land management, road construction and geodesy, State higher educational establishment «Prydniprovsk'ka state academy of civil engineering and architecture», Chernyshevskogo st., 24-a, Dnipro, 49600, Ukraine, +38 (097) 566-54-38, (0562) 47-08-88, e-mail: lando@ua.fm, ORCID ID: [0000-0002-2608-931X](https://orcid.org/0000-0002-2608-931X)

³The Department of land management, road construction and geodesy, State higher educational establishment «Prydniprovsk'ka state academy of civil engineering and architecture», Chernyshevskogo st., 24-a, Dnipro, 49600, Ukraine, +38 (098) 236-04-18, e-mail: dnbykov@ukr.net

Summary. The article touches the analysis of the existent zoning and development of principles of the price zoning of territory of city as basis of normative money appraisal of land and mass appraisal of the real estate for the aims of taxation. The worked out price zoning allows correctly to decide the row of corresponding evaluation tasks. The analysis of market value of land and real estate is executed. The map of the price zoning of the dwelling real estate is formed. The offered zoning, coming from the analysis of market value of the real estate, is got on the basis of criteria of value and can be used both for determination of value at a mass appraisal for the aims of taxation and for the normative money appraisal of land.

Keywords: *real estate; zoning; real estate appraisal; mass appraisal; normative monetary valuation; market of real estate; land value; taxation*

Вступ. Оцінка нерухомості для цілей оподаткування останнім роком вийшла на перший план у дискусії щодо змін нормативної бази. На українському ринку склалася ситуація, коли все більше професіоналів із питань оцінки нерухомості з метою оподаткування доходів фізичних осіб доходять висновку, що для оподаткування нерухомості потрібно нарешті відмовитися від індивідуальної та перейти до масової оцінки, як робиться у більшості розвинених держав. Що стосується нормативної грошової оцінки земельних ділянок, то чинна методика, розроблена за часів Радянського Союзу в умовах відсутності ринку земель, нагадує зараз кам'яну сокиру, яку намагаються поєднати із сучасними геоінформаційними технологіями.

Зараз, із застосуванням нормативної грошової оцінки земель, зонування території міст ґрунтується на структурі генерального плану міста, існуючому поділу адміністративних районів тощо. Не береться, на жаль, до уваги цінність земель, прямим критерієм якої є ринкова вартість. Тому застосоване у чинній методиці грошової нормативної оцінки земель зонування не досить коректне. Так, за земельні ділянки, розташовані в центральній зоні міста, плата за землю завжди занижена, а за земельні ділянки, які розташовані у віддаленій зоні міста в рамках

адміністративного району, така плата відносно перебільшена [1]. В результаті чого ті, хто живе у більш привабливому місці, платить податків менше, аніж ті, хто живе на окраїні. Це порушує принцип справедливості в оподаткуванні, бо бідні платять за багатих.

Мета роботи - розроблення принципів цінового зонування території міста, яке дозволить усім учасникам ринку оперувати однаковими кількісними та якісними критеріями під час масової оцінки з метою оподаткування. Для реалізації поставленої мети проаналізовано існуюче територіально-адміністративне зонування та на підставі аналізу ринкової інформації про продаж житлової нерухомості та земельних ділянок запропоновано нове цінове зонування території міста.

Актуальність проблеми та практична значимість напрямів досліджень зумовлені відсутністю єдиного підходу та затвердженого документа щодо зонування території на підставі її цінності. Особливу роль у розвитку ринку нерухомості грає зонування території. Терміни зонування території застосовують у своїй роботі різні учасники ринку нерухомості: продавці та покупці нерухомості, інвестори, оцінювачі, ріелтори, страхові, аудиторські компанії, податківці та інші, але, через відсутність загальної і цілісної системи, більше кожен на свій розсуд.

Новизна та оригінальність роботи полягає в тому, що для нормативної оцінки земель запропоновано використовувати цінове зонування населених пунктів. Запропоноване зонування базується на аналізі ринкової вартості житлової нерухомості та земельних ділянок.

Виклад основного матеріалу. Цінове зонування території м. Дніпропетровськ розглядалося ще станом на 2013 р. [2], коли були запропоновані основні принципи зонування. Питання оцінки земельних ділянок із метою оподаткування розглядалися у праці [3] в якій був проведений аналіз ринкової вартості земельних ділянок та вартості за нормативною оцінкою земельних ділянок в межах економіко-планувальних зон по адміністративних районах м. Дніпропетровська. Як результат отримано висновки стосовно нормативної грошової оцінки земельних ділянок: населення, що користується в центрі міста більш коштовними землями, недоплачує за вигоди свого розташування, в той час як у віддалених районах, в яких розташована менш коштовна нерухомість, а також промислові підприємства, - переплачує.

На підставі структури генерального плану міста та існуючої сітки адміністративних районів з урахуванням критеріїв ринкової вартості землі та ринкової вартості житлової нерухомості, виділено шість зон м. Дніпро, які характеризують цінності території.

№ з/п	Найменування зони	Значення коефіцієнта Км2	Найменування економіко-планувальної зони
1	Зона 1	3,5 – 4,2	Ядро центру
2	Зона 2	3,0 – 3,49	Центральна
3	Зона 3	2,5 – 2,99	Наближена до центру
4	Зона 4	2,0 – 2,49	Середина
5	Зона 5	1,5 – 1,99	Віддалена від центру
6	Зона 6	0 – 1,49	Периферійна

Розподіл районів м. Дніпро згідно з пропонованими економіко-планувальними зонами наведено на рисунку 1.

Станом на травень 2017 року на ринку нерухомості м. Дніпро на сайті приватних об'яв «[Дошка об'яв OLX](#)» представлено 6 326 об'яв щодо продажу квартир на вторинному ринку та 1 102 об'яви щодо продажу квартир у новобудовах.

Найбільша кількість квартир представлена в Шевченківському та Соборному районах - центральних районах міста, найменше число квартир у віддалених районах - Самарському та Чечелівському, при цьому в спальних районах міста кількість пропозицій практично однакова з центральними районами, так, у Новокодацькому та Амур-Нижньодніпровському районах у сумі кількість пропозицій відрізняється від Шевченківського та Соборного районів лише на 20 %.

Найширше представлені на ринку двокімнатні та трикімнатні квартири, в півтора раза менше пропозицій однокімнатних квартир і практично у шість разів менше пропозицій чотири- та більше кімнатних квартир. Кількість пропозицій двокімнатних та трикімнатних квартир відрізняється на 10 %. Таким чином, для аналізу цін житлової нерухомості доцільно використати пропозиції двокімнатних і трикімнатних квартир як найбільш популярних із представлених на ринку.

Після статистичної обробки пропонування до продажу згідно із саме цими даними побудовані цінові зони розподілу ринкової вартості житлової нерухомості на території міста. На етапі формування бази продаж нерухомості проведено відбракування об'єктів, після чого отримано більш однорідну структуру сегментів ринку. Для чіткого відображення рівня ринкової вартості землі в різних частинах міста з урахуванням ринкової вартості будівництва житлової нерухомості визначено частину вартості землі в ринковій вартості житлової нерухомості та виконано аналіз ринкових пропозицій вартості земельних ділянок.

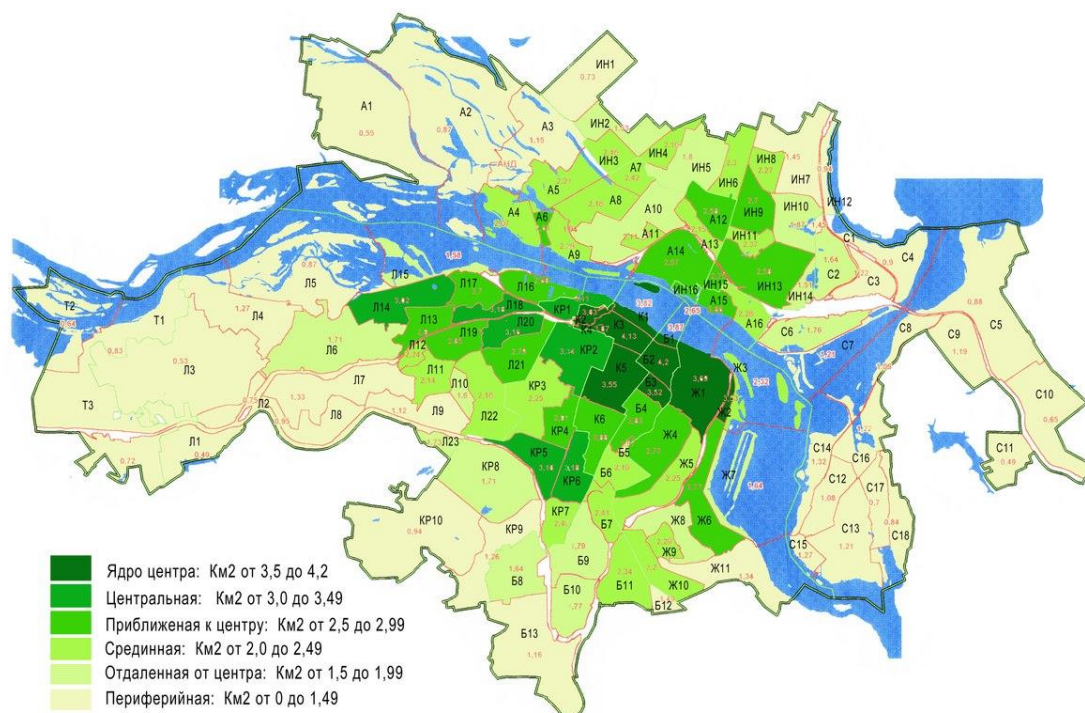


Рис. 1. Розподіл районів м. Дніпро згідно з пропонованими економіко-планувальними зонами

Частка вартості землі в ринковій вартості житлової нерухомості визначена як у [1] за формулою $D = (C_p - C_{буд}) / C_p$, де C_p - ринкова вартість житлової нерухомості по районах (грн без ПДВ), $C_{буд}$ - вартість будівництва 1 м^2 (грн, без ПДВ).

Як уже було відмічено, адміністративне районування не враховує ринкову ситуацію, що склалася на ринку нерухомості. Тому запропоновано схему зонування міста за ринковою вартістю нерухомості. Після запропонованого поділу на зони, що узгоджуються за ринковою вартістю житлової нерухомості, отримано схему (рис. 2). У зонуванні на першому етапі була використана схема землеоціночних районів м. Дніпро для нормативної грошової оцінки земельних ділянок. Спроба вкласти ринкові дані у вже існуючі межі землеоціночних районів, які були складені в умовах відсутності розвинутого ринку земель, може спричинити значні неточності. Тому, окрім вищенаведеного, створено зонування, що спирається на ринок житлової нерухомості.

На карту міста точково був нанесений увесь масив об'єктів пропонування з

атрибутивними даними - ринковою вартістю за 1 м^2 житлової нерухомості. Після цього проведено інтерполяцію вартостей з побудовою ізоліній. Зони визначалися методом рівних інтервалів за ціною через кожні 50 дол./м^2 для житлової нерухомості (рис. 3). Потім зони були укрупнені та побудовані ізолінії до інтервалів через кожні 100 дол./м^2 (рис. 4, 5). Кожна цінова зона уточнювалася даними ринку житлової нерухомості, і межі зон проведені по вулицях міста. Така сама робота виконана і за даними ринкової вартості земель методом рівних інтервалів через кожні 20 дол./м^2 по зонах (рис. 6) з ізолініями (рис. 7). Аналіз зазначених даних показує, що усі значення перебувають у порівнянних діапазонах, це дає підстави використати і зонування на підставі частки вартості землі. Нижче (рис. 8) наведено графіки розподілу ринкової вартості нерухомості за адміністративними районами. З наведеної таблиці видно, що в межах адміністративної одиниці коливання ринкової вартості житлової нерухомості та ринкової вартості земельних ділянок перебуває досить у широкому діапазоні.

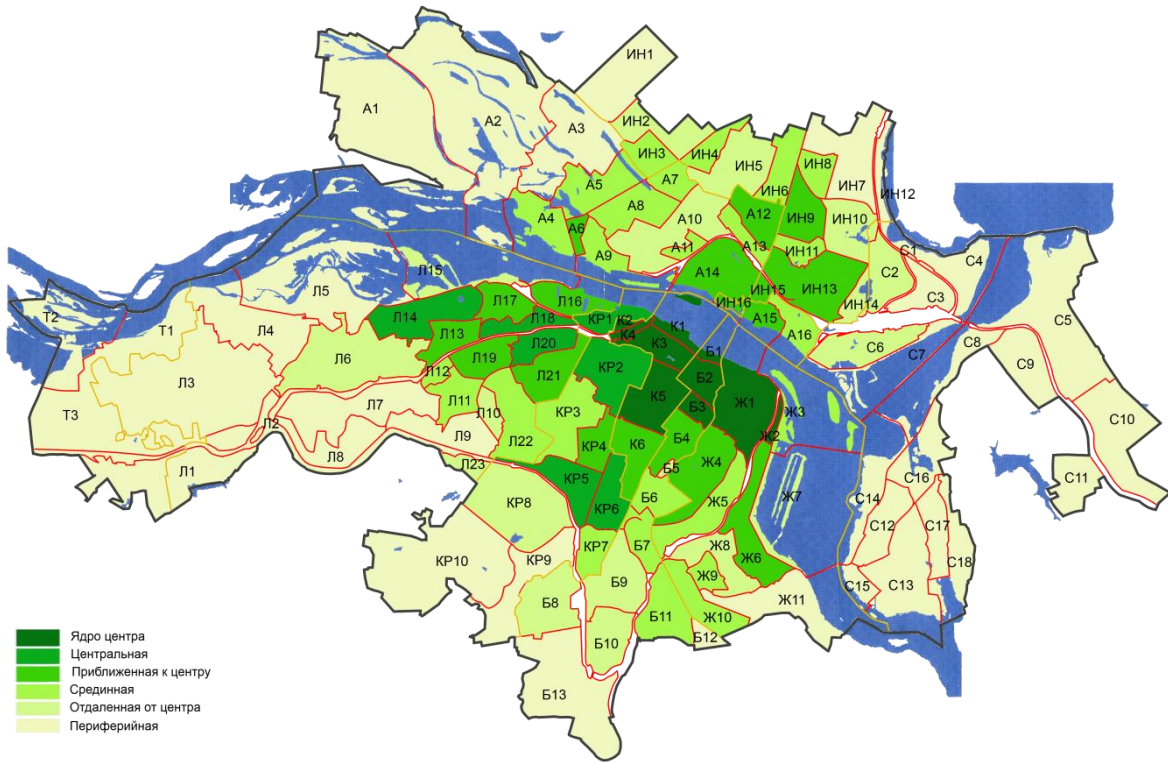


Рис. 2. Зонування території м. Дніпро на підставі частки вартості землі в ринковій вартості житлової нерухомості

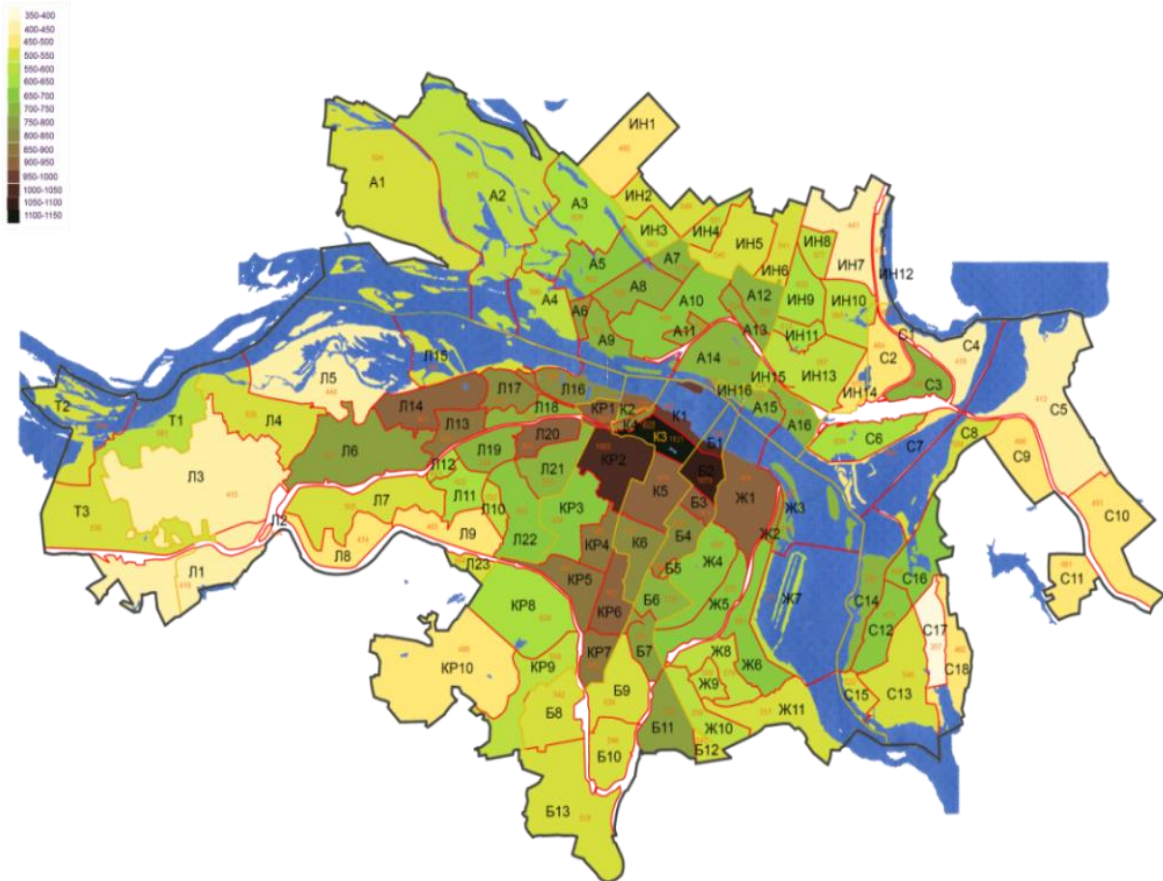


Рис. 3. Зонування території м. Дніпро на підставі ринкової вартості житлової нерухомості (50 дол/м²)

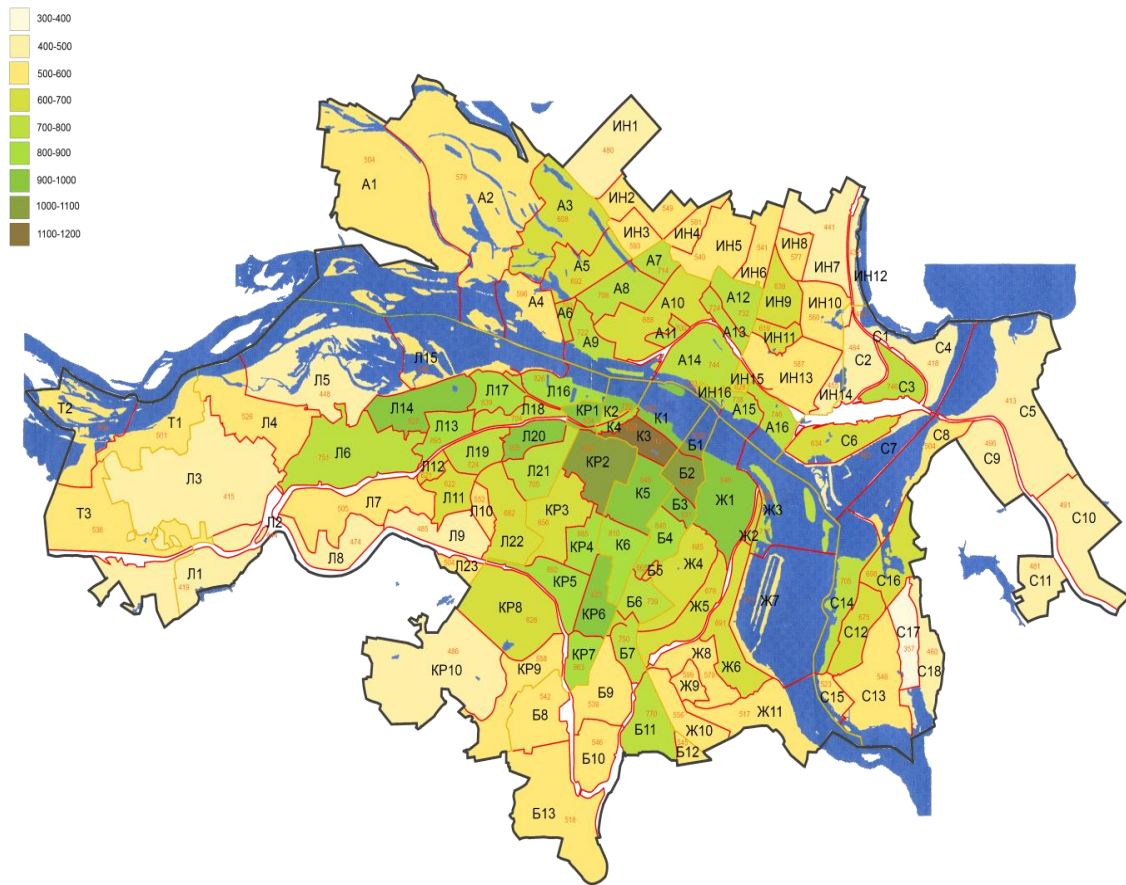


Рис. 4. Зонування території м. Дніпро на підставі ринкової вартості житлової нерухомості (100 дол./м²)

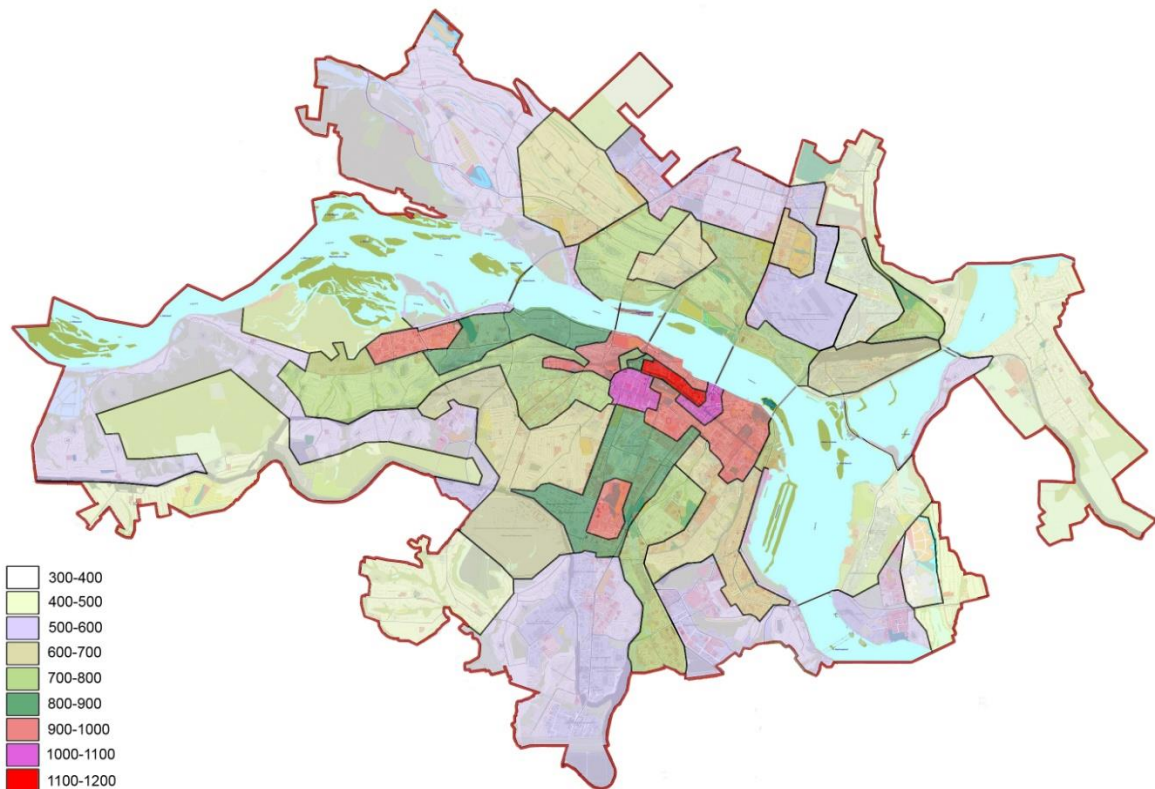


Рис. 5. Ізолінії до інтервалів через кожні 100 дол./м² зонування території м. Дніпро на підставі ринкової вартості житлової нерухомості

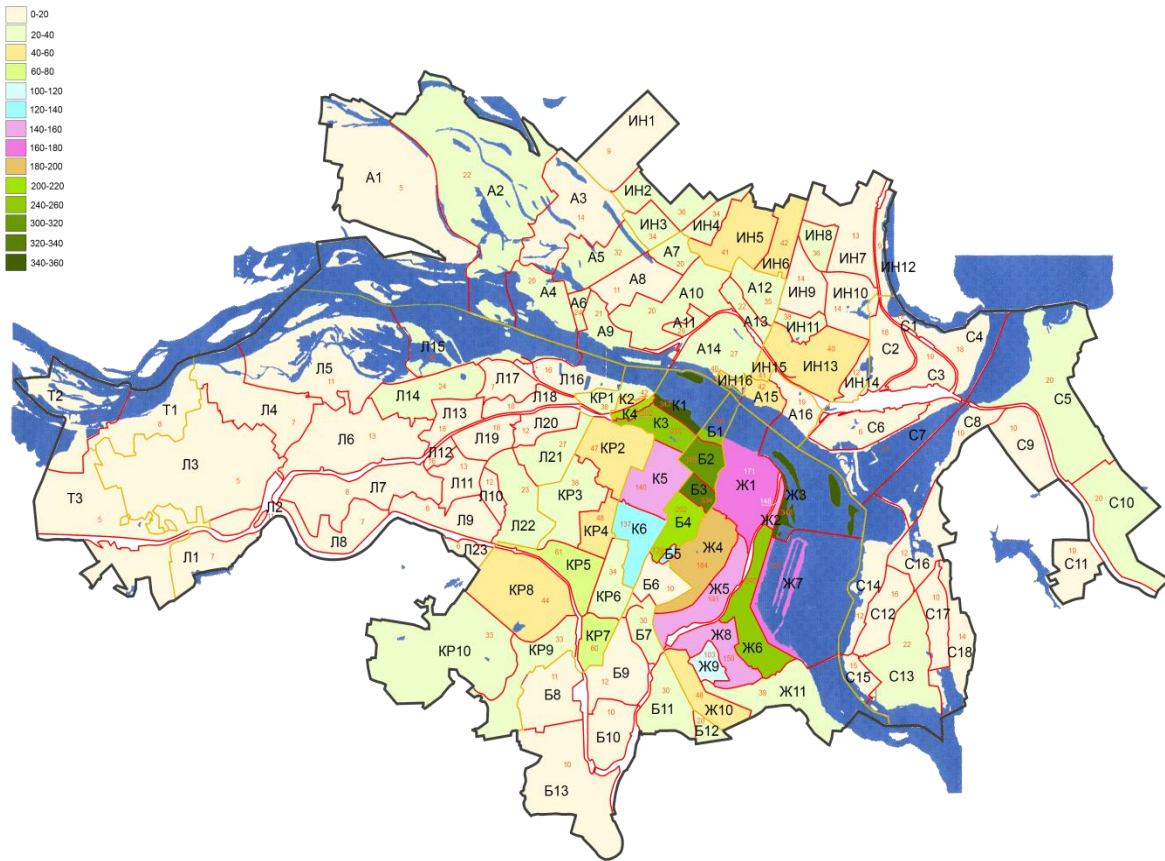


Рис. 6. Зонування території м. Дніпро на підставі ринкової вартості земельних ділянок (20 дол./м²)

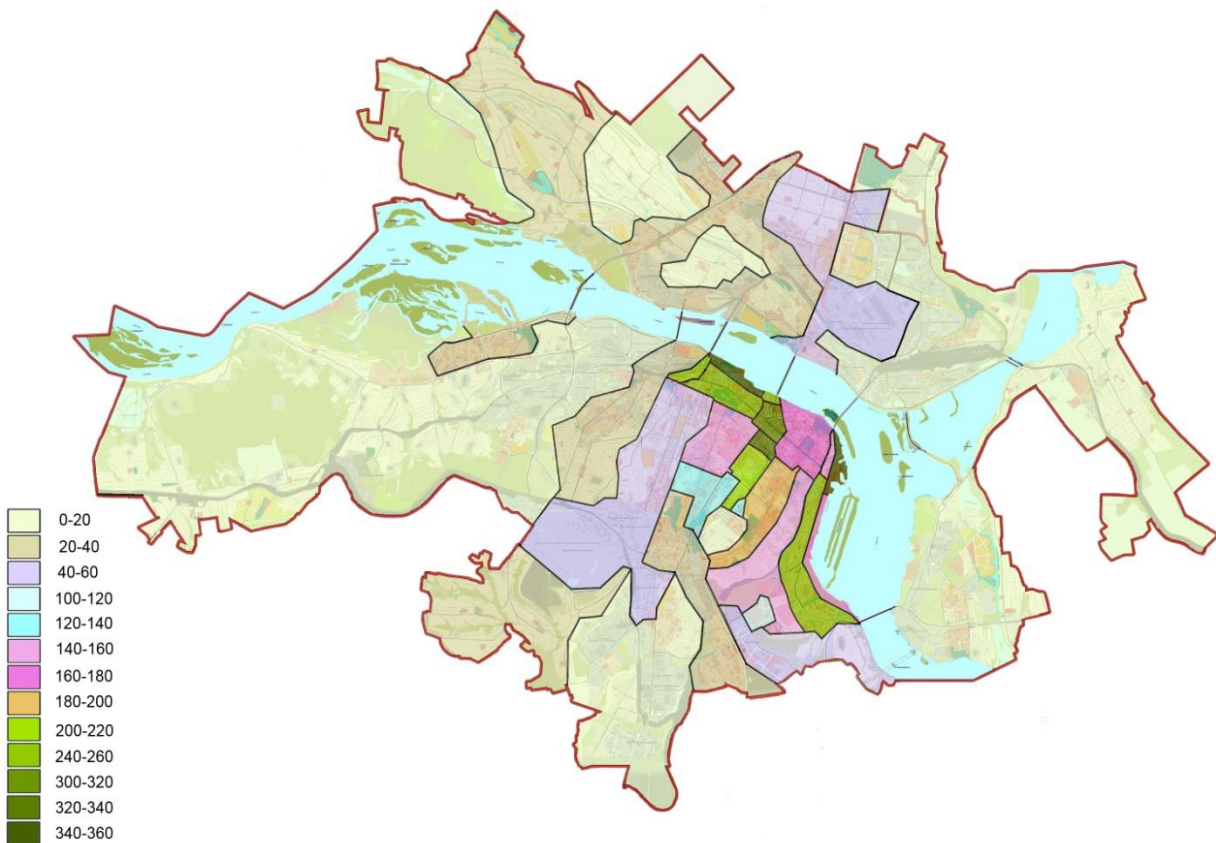


Рис. 7. Ізолінії до інтервалів зонування території м. Дніпро на підставі ринкової вартості земельних ділянок



Рис. 8. Графіки зміни ринкової вартості нерухомості та ринкової вартості землі по адміністративних районах

Таблиця 1

Ціни пропонування нерухомості по адміністративних районах

№ з / п	Найменування адміністративного району	Ціни пропонування житлової нерухомості, дол./м ²			Ціни пропонування земельних ділянок, дол./м ²		
		max	min	середнє	max	min	Середнє
1	Амур-Нижньодніпровський	792,7	503,8	686,5	41,7	5,3	22,8
2	Шевченківський	1072,6	517,8	727,9	333,9	9,5	105,7
3	Соборний	945,7	515,8	664,6	347,5	38,9	158,8
4	Індустріальний	702,8	431,8	557,6	41,9	9,1	28,5
5	Центральний	1130,6	769,7	912,8	341,5	41,5	185,5
6	Чечелівський	1002,6	485,8	782,3	60,5	32,6	43,3
7	Новокодацький	934,7	414,8	632,3	30,0	5,3	13,7
8	Самарський	745,7	411,8	536,4	21,9	5,9	15,4

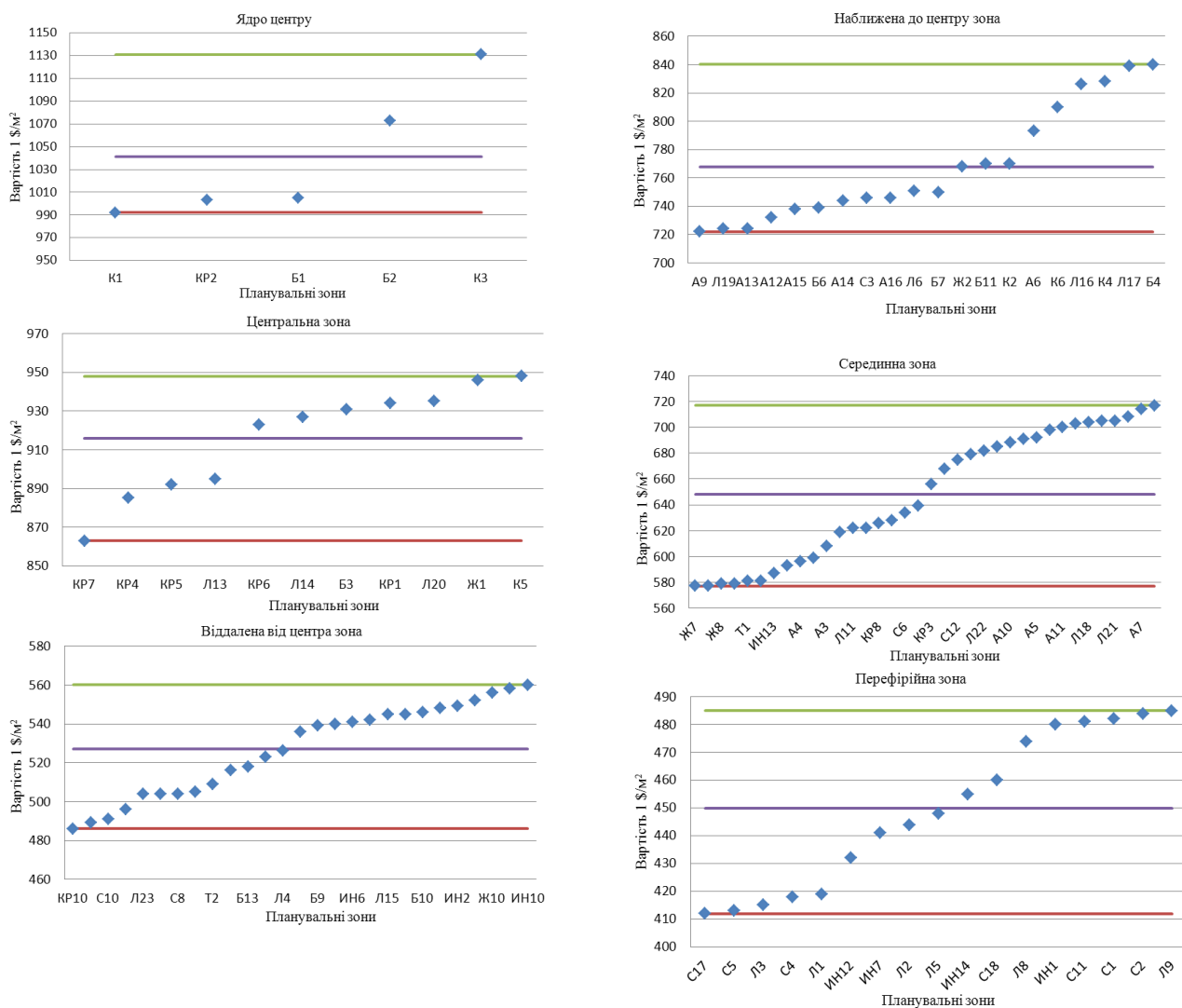


Рис. 9. Графіки зміни ринкової вартості нерухомості та ринкової вартості землі згідно із зонуванням на основі ринкової вартості нерухомості

За своїм характером зміни вартості житлової нерухомості та земельних ділянок майже збігаються, що зайвий раз підтверджує тісний зв'язок вартості нерухомості та вартості землі.

На рисунку 9 наведено графіки розподілу ринкової вартості нерухомості згідно із запропонованим зонуванням.

Таблиця 2

Ринкові ціни по зонах, визначених на основі ринкової вартості нерухомості

№ з/п	Цінові зони	Ринкові ціни житлової нерухомості, дол./м ²		
		max	min	середнє
1	Ядро центру	1 131	992	1 041
2	Центральна	948	863	916
3	Наближена до центру	840	722	768
4	Середина	717	577	648
5	Віддалена від центру	560	486	527
6	Периферійна	485	412	450

Недоліки застосованої методики: а) за невеликої кількості об'єктів доводиться збільшувати буферні зони, що не завжди забезпечує об'єктивність даних; б) об'єкти, навіть близько розташовані, нерідко мають істотну різницю в ціні, через що картина

виходить занадто неоднорідною; в) межі цінових зон залежно від вибраного методу не однакові; г) методи інтерполяції, вживані в спеціалізованих пакетах обробки, не завжди відповідають меті роботи. Тому використання елементів економіко-

планувального зонування населених пунктів теж має підстави до застосування.

Переваги виділення зон із жорсткими межами: а) в межах зони неоднорідності урівноважуються; б) межі зон залишаються постійними, що полегшує віднесення об'єкта до тієї чи іншої зони, а також полегшує пошук об'єкта-порівняння.

У таблиці 2 наведено дані цін пропонування по запропонованому зонуванню.

Як можна побачити, у випадку зонуванні на основі ринкової вартості нерухомості у межах цінової зони коливання ринкової вартості житлової нерухомості перебуває у меншому діапазоні, ніж у межах адміністративного району.

Висновки. Запропоновано зонування території населених пунктів, яке ґрунтується на ринковій базі. Запропоновано методику формування цінкових зон міських територій відповідно до їх цінності на підставі аналізу ринкової вартості нерухомості та даних щодо частки вартості землі у вартості нерухомості. На підставі критеріїв цінності нерухомості отримано зонування території населених пунктів, яке може використовуватися як основа для нормативної грошової оцінки земельних ділянок, так і для визначення оціночної вартості нерухомості для цілей оподаткування.

ВИКОРИСТАНА ЛІТЕРАТУРА

1. Кірічек Ю. О. Стан та шляхи розвитку нормативної грошової оцінки земель / Кірічек Ю. О. // Землепорядний вісник. – 2017. – № 5. – С. 24–29.
2. Кірічек Ю. О. Зонирование территорий населенных пунктов на основании критериев их ценности / Кірічек Ю. О., Ландо Є. О., Гайденко Є. Ю // Вісник Придніпровської державної академії будівництва та архітектури : зб. наук. пр. – Дніпропетровськ, 2013. – № 7. – С. 28–36.
3. Кірічек Ю. О. Оцінка нерухомості, в тому числі земельних ділянок для цілі оподаткування / Кірічек Ю. О., Ландо Є. О., Гайденко Є. Ю // Вісник Придніпровської державної академії будівництва та архітектури: зб. наук. пр. – Дніпропетровськ, 2012. – № 12. – С. 7–12.
4. Кірічек Ю. О. Класифікація нерухомості, в тому числі земельних ділянок / Кірічек Ю. О., Андреева І. Г., Ландо Є. О // Вісник Придніпровської державної академії будівництва та архітектури : зб. наук. пр. – Дніпро, 2016. – № 6. – С. 16–23.

REFERENCES

1. Kirichek Yu.O. *Stan ta shliakhy rozvytku normatyvnoi hroshovoi otsinky zemel* [Development state and ways of normative monetary estimation of land]. *Zemlevporiadnyi visnyk* [Land bulletin]. 2017, no. 5, pp. 24–29. (in Ukrainian).
2. Kirichek Yu.O., Lando Ye.O. and Haidenko Ye.Yu *Zonirovanie territori naseleennykh punktov na osnovanii kriteriev ix cennosti* [Territories zoning of settlements on the basis of criteria of their value]. *Visnyk Prydniprov'skoi derzhavnoi akademii budivnytstva ta arkhitektury* [Bulletin of Prydniprov's'ka State Academy of Civil Engineering and Architecture]. Dnipropetrovsk, 2013, no. 17, pp. 28–37. (in Russian).
3. Kirichek Yu.O., Lando Ye.O. and Haidenko Ye.Yu *Otsinka nerukhomosti, v tomu chysli zemelnykh dilianok dlia tsili opodatkuvannya* [Real estate estimation including land plots for the purpose of taxation]. *Visnyk Prydniprov'skoi derzhavnoi akademii budivnytstva ta arkhitektury* [Bulletin of Prydniprov's'ka State Academy of Civil Engineering and Architecture]. Dnipropetrovsk, 2012, no. 12, pp. 7–12. (in Ukrainian).
4. Kirichek Yu.O., Andreeva I.H. and Lando Ye.O. *Klasyfikatsiia nerukhomosti, v tomu chysli zemelnykh dilianok* [Real estate classification including land plots]. *Visnyk Prydniprov'skoi derzhavnoi akademii budivnytstva ta arkhitektury* [Bulletin of Prydniprov's'ka State Academy of Civil Engineering and Architecture]. Dnipro, 2016, no. 6, pp. 16–23. (In Ukrainian).

Рецензент: Дерев'янка В. М. д-р техн. наук, проф.

Надійшла до редколегії: 16.04.2017 р. Прийнята до друку: 3.05.2017 р.