

УДК: 528.4:332.3

Ю.Б. Радзінська

Харківський національний університет міського господарства імені О.М. Бекетова,
Україна

РОЗРОБКА МЕТОДИЧНИХ РЕКОМЕНДАЦІЙ ЩОДО ПІДВИЩЕННЯ ІНВЕСТИЦІЙНОЇ ПРИВАБЛИВОСТІ ЗЕМЕЛЬ МІСТ

Метою статті є дослідження та розвиток теоретичних положень і практичних аспектів про підвищення інвестиційної привабливості земель міст на основі методичних рекомендацій, що базуються на розроблених методи і моделях. Розроблено моделі і визначено рівень інтегрального критерію інвестиційної привабливості земель міст з урахуванням показників змін в нормативній грошовій оцінці земель населених пунктів та рівень інвестиційної привабливості за регіональними центрами України. У результаті досліджень запропоновані методичні рекомендації щодо підвищення ефективності оцінки інвестиційної привабливості земель міст.

Ключові слова: землі міст, інвестиційна привабливість, метод, моделі, ефективність оцінки, земельні відносини, інтегральний критерій, методичний інструментарій, нормативна грошова оцінка.

Постановка проблеми

В умовах трансформаційних процесів, які відбуваються в Україні, необхідно переосмислити підходи до розвитку земельних відносин міст. За останні роки спостерігаються зниження рівня оцінки земель, достовірності й повноти інформаційного забезпечення їх формування та розподілу, обґрунтованості реалізації напрямів забудови територій. За даними Державної служби України з питань геодезії, картографії та кадастру станом на 1.01. 2018 р. 28% земель населених пунктів потребують нормативної грошової оцінки, що порівняно з аналогічним періодом минулого року зросло у 2,2 рази. За даними Державної служби статистики України спостерігається збільшення обсягів виконаних будівельних робіт у 2017 р. порівняно із 2016 р. в 1,4 рази, виробництва будівельної продукції в 1,07 разів.

У таких умовах особливого значення набуває вирішення проблем щодо зростання інвестиційної привабливості земель міст, які впливають на їх розвиток. За останній рік відбувається зростання обсягів капітальних інвестицій до відповідного періоду минулого року на 22,1%. Проте, на сучасному етапі не приділяється значної уваги розробки напрямів формування та використання інвестицій у сферу земельних відносин міст.

Аналіз останніх досліджень і публікацій

У працях зарубіжних та вітчизняних вчених важливе місце займають питання раціонального

використання земельних ресурсів: А. Вірта, В. Петті, Ф. Кене та ін [1- 2].

Теоретико-методичні положення щодо формування, розподілу та оцінки земель представлені у роботах: Ю. Палехи, К. Мамонова, В. Куйбіди, В. Негоди, Ю. Білоконь, Ю. Дехтяренко та ін [3 – 10].

У представлених теоретико-методичні підходах концептуально вирішені питання підвищення ефективності використання земель, забезпечення їх розподілу та оцінки. Поряд з цим, не в повній мірі досліджено вплив міського середовища та нормативно-правового забезпечення на формування інвестиційної привабливості земель міст. Особливої уваги заслуговують питання визначення і класифікації факторів інвестиційної привабливості земель міст та можливостей застосування сучасних методів і моделей для її оцінки [3, 7].

У результаті систематизації теоретичних положень запропоновано визначення поняття інвестиційної привабливості земель міст, що включає сукупність зовнішніх і внутрішніх інвестиційних ресурсів, які спрямовуються на формування, оцінку, використання та розвиток земель міст, де відбувається взаємодія між інвесторами, землевласниками, землекористувачами, органами державної влади, громадськими та організаціями, що забезпечують інформаційне забезпечення.

Мета та завдання статті

Метою статті є дослідження та розвиток теоретичних положень і практичних аспектів про підвищення інвестиційної привабливості земель

міст на основі методичних рекомендацій, що базуються на розроблених методи і моделях.

Для досягнення поставленої мети вирішуються наступні завдання:

- запропонувати фактори, які впливають на інвестиційну привабливість земель;
- розробити метод інтегральної оцінки інвестиційної привабливості земель міст;
- запропонувати локальні й інтегральну моделі для оцінки інвестиційної привабливості земель;
- розробити математичну модель залежності інвестиційної привабливості регіональних центрів від інтегрального критерію інвестиційної привабливості земель міст з урахуванням показників змін в нормативній грошовій оцінці земель населених пунктів;
- запропонувати методичні рекомендації до зростання інвестиційної привабливості земель міст.

Виклад основного матеріалу дослідження

Процеси розвитку міст, насамперед, обумовлюються обсягом і темпами зростання інвестицій в їх землі, що змінить їх структуру та якісні характеристики. Але, в більшості випадків, не врахованим залишається комплекс факторів, які безпосередньо формують інвестиційну привабливість земель міст. Представлена особливість визначена складністю застосування сучасних підходів та інструментів, недостатністю інформаційного забезпечення та відсутністю інтегрального показника з оцінки інвестиційної привабливості земель міст.

Автором розроблено класифікацію факторів, що впливають на формування інвестиційної привабливості земель міст, які на відміну від наявних, враховують функціонально-планувальні, просторові, екологічні, історико-культурні характеристики, рівень інженерного забезпечення та благоустрою територій, що дає змогу підвищити обґрунтованість методичного інструментарію розробки методу і моделей впливу факторів на інвестиційну привабливість земель:

- функціонально-планувальні фактори;
- просторові фактори;
- фактори інженерного забезпечення та благоустрою територій;
- фактори середовища, екології та історико-культурної складової.

Отже, на основі аналізу праць вітчизняних та зарубіжних вчених, систематизації нормативно-правового забезпечення визначені фактори, які впливають на інвестиційну привабливість земель міст, що дозволило розробити багаторівневу систему показників, які включають функціонально-планувальні, просторові, екологічні, історико-

культурні характеристики, рівень інженерного забезпечення та благоустрою територій, та сформуванню методичну базу для оцінки впливу факторів на інвестиційну привабливість земель міст.

На основі класифікації факторів було запропоновано метод до інтегральної оцінки інвестиційної привабливості земель міст, що базується на аналітичному та методі аналізу ієрархій, результатах кореляційно-регресійного аналізу, який на відміну від існуючих, дозволив сформуванню системне середовище для підвищення інвестиційної привабливості земель міст.

Розробка методу і моделей інтегральної оцінки інвестиційної привабливості земель міст здійснюється на основі наступних етапів:

1. Створення інформаційно-аналітичного забезпечення для здійснення інтегральної оцінки впливу факторів на формування інвестиційної привабливості земель міст.

2. Визначення та характеристика факторів, які впливають на формування інвестиційної привабливості земель міст.

3. Побудова багаторівневої системи показників, які впливають на формування інвестиційної привабливості земель міст на основі ієрархічного методу класифікацій та визначених факторів.

4. Побудова локальних моделей оцінки показників, які формують інтегральний інвестиційний критерій відповідно запропонованих вище показників.

5. Розробка моделей оцінки інтегрального інвестиційного критерію.

6. Оцінка показників другого рівня на основі локальних моделей, побудованих із застосуванням формули середньогометричної та внутрішньогрупових показників.

7. Оцінка показників першого рівня із використанням локальних моделей, що враховують вплив груп показників другого рівня.

8. Розробка інтегральної моделі оцінки інвестиційної привабливості земель міст.

9. Визначення інтегрального показника інвестиційної привабливості земель міст.

10. Розробка методичних рекомендацій щодо підвищення інвестиційної привабливості земель міст.

Розроблений метод представляє собою послідовність етапів, які включають розробку інформаційно-аналітичного забезпечення для здійснення інтегральної оцінки інвестиційної привабливості земель міст, побудову багаторівневої системи показників на основі ієрархічного методу класифікацій, розробку математичних локальних моделей оцінки рівневих показників та моделі інтегрального критерію інвестиційної привабливості земель міст.

Таким чином, розроблено метод до інтегральної оцінки інвестиційної привабливості земель міст, що базується на визначенні локальних функціонально-планувальних, просторових, екологічних, історико-культурних показників, рівня інженерного забезпечення та благоустрою територій, що дало можливість розробити методичні рекомендації щодо підвищення інвестиційної привабливості земель. Запропоновані локальні й інтегральну моделі для оцінки узагальнюючого критерію інвестиційної привабливості земель міст на основі застосування аналітичних і методу аналізу ієрархій, що дозволило встановити вплив факторів на інвестиційну привабливість земель.

За результатами перерахунку отримано рівень інвестиційної привабливості регіональних центрів України станом на 2017 р. (табл. 1), що дало змогу проаналізувати вплив інфляційних процесів на його значення та актуалізувати дані з показниками інтегрального критерію інвестиційної привабливості земель міст з урахуванням показників змін в нормативній грошовій оцінці земель населених пунктів (I_{in}) та рівнем інвестиційної привабливості регіональних центрів України (I_{inv}).

Представлені результати дали можливість побудувати математичну модель (рис. 1) на основі використання кореляційно-регресійного аналізу, які на відміну від існуючих, надають змогу встановити зв'язок між інтегральними критерієм інвестиційної привабливості земель міст з урахуванням змін у нормативній грошовій оцінці земель населених пунктів та рівнем інвестиційної привабливості регіональних центрів України й забезпечити його прогнозування для розробки методичних рекомендацій підвищення інвестиційної привабливості земель міст.

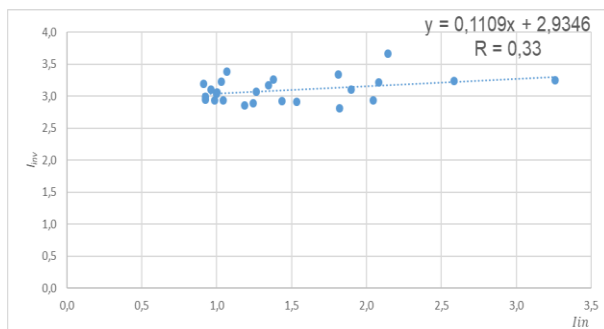


Рис. 1. Модель залежності інвестиційної привабливості регіональних центрів (I_{inv}) від інтегрального критерію інвестиційної привабливості земель міст з урахуванням показників змін в нормативній грошовій оцінці земель населених пунктів (I_{in})

Таблиця 1

Результати визначення інтегрального критерію інвестиційної привабливості земель міст з урахуванням показників змін в нормативній грошовій оцінці земель населених пунктів та рівнем інвестиційної привабливості регіональних центрів України, відн. од. (розроблено автором)

№	Назва населеного пункту	Інтегральний критерій інв. приваб. земель міст з урах. показників змін в норм. грошовій оцінці земель нас. пунктів (I_{in})	Рівень інвестиційної привабливості регіональних центрів (I_{inv})
1	Львів	2,144	3,662
2	Ів.-Франківськ	1,067	3,381
3	Одеса	1,810	3,337
4	Вінниця	1,380	3,266
5	Київ	3,258	3,246
6	Дніпро	2,585	3,243
7	Луцьк	1,032	3,225
8	Харків	2,082	3,211
9	Чернігів	0,911	3,195
10	Житомир	1,346	3,168
11	Тернопіль	0,961	3,102
12	Запоріжжя	1,899	3,099
13	Рівне	1,262	3,072
14	Суми	1,003	3,063
15	Миколаїв	0,997	3,040
16	Черкаси	0,924	2,996
17	Хмельницький	0,923	2,948
18	Полтава	0,987	2,935
19	Кіровоград	1,043	2,935
20	Донецьк	2,045	2,930
21	Луганськ	1,435	2,928
22	Ужгород	1,535	2,914
23	Херсон	1,242	2,891
24	Чернівці	1,188	2,859
25	Сімферополь	1,819	2,809

За залежністю побудована лінія тренду у вигляді лінійної залежності з рівнянням функції ($y = 0,1109x + 2,9346$) та визначена величина достовірності встановлених зв'язок за коефіцієнтом детермінації ($R = 0,33$). Це свідчить про те, що показник інтегрального критерію інвестиційної привабливості земель міст з урахуванням змін в нормативній грошовій оцінці земель населених пунктів (I_{in}) на 33% обумовлює зміну рівня інвестиційної привабливості регіональних центрів (I_{inv}).

Посереднє значення коефіцієнту кореляції свідчить також про неврахування низки факторів технічного характеру при встановленні показників інвестиційної привабливості земель міст.

Для перевірки адекватності розробленої математичної моделі застосовуються критерії адекватності. У результаті їх застосування (F-критерій Фішера, t-критерій Стюдента, критерій Дарбіна-Уотсона (DW) розробленої математичної моделі залежності інвестиційної привабливості регіональних центрів (I_{inv}) від інтегрального критерію інвестиційної привабливості земель міст з урахуванням показників змін в нормативній грошовій оцінці земель населених пунктів (I_{in}) встановлено, що їх розрахункові значення відповідають умовам адекватності розробленої моделі.

На основі представленої математичної моделі здійснено прогнозування значень показника інвестиційної привабливості регіональних центрів від збільшення інтегрального критерію інвестиційної привабливості земель міст з урахуванням показників змін в нормативній грошовій оцінці земель населених пунктів.

Розроблено методичні рекомендації до підвищення інвестиційної привабливості земель міст, які на відміну від наявних, базуються на результатах оцінки інтегрального критерію та встановленому зв'язку між ним і рівнем інвестиційної привабливості регіональних центрів України, що дозволило обґрунтувати заходи зростання функціонально-планувальних, просторових, екологічних, історико-культурних показників, рівня інженерного забезпечення та благоустрою територій.

За результатами прогнозування встановлено, що зростання інтегрального критерію інвестиційної привабливості земель міст з урахуванням показників змін в нормативній грошовій оцінці земель населених пунктів від 1 до 10% призведе у середньому до незначного збільшення показника інвестиційної привабливості регіональних центрів (від 0,1 до 1,1%). Зростання I_m на 50% і 100% збільшить I_{inv} у середньому на 5,5 та 11,1%, відповідно. Слід зазначити, що значне зростання інтегрального критерію інвестиційної привабливості земель міст з урахуванням показників змін в нормативній грошовій оцінці земель населених пунктів у деяких містах (Львів, Івано-Франківськ, Одеса, Вінниця, Луцьк, Чернігів) не призвело до збільшення показника інвестиційної привабливості регіональних центрів.

Таким чином, для зростання інвестиційної привабливості регіональних центрів необхідно розробити методичні рекомендації щодо підвищення інвестиційної привабливості земель

(більше 50%). Враховуючи модель оцінки I_{in} , показники, що її формують, відповідні вагові коефіцієнти, запропоновано методичні рекомендації шляхом забезпечення зростання:

функціонально-планувальні показників інвестиційної привабливості на 0,13 відн. од.;
просторових – на 0,13 відн. од.;
інженерного забезпечення та благоустрою територій – 0,1 відн. од.;
показників середовища, екології та історико-культурної складової – на 0,14 відн. од.

Для зростання функціонально-планувальних показників необхідно здійснити заходи спрямовані на:

забезпечення доступності до громадських центрів, магістралей підвищеного містоформуєчого значення, пасажирського транспорту, доступності курортно-паркових комплексів, місць пам'яток та розваг;

зростання ефективності розташування залізничного транспорту;

проведення результатів дослідження ґрунтів міст, здійснення заходів щодо підвищення їх якості;

зростання інженерного забезпечення щодо ґрунтових вод, реалізація заходів протидії затоплюваності та заболочення територій;

здійснення просторового моніторингу формування та використання земель міст;

проведення постійних геологічних досліджень ґрунтів.

Збільшення просторових показників здійснюється на основі врахування впливу географічних, соціальних, економічних, інформаційних, адміністративних, кліматично-просторових факторів.

Для зростання інженерного забезпечення та благоустрою території щодо проведення заходів для збільшення рівня технічної готовності, зменшення втрат у мережах, застосування сучасних технологій і матеріалів у системі централізованого водопостачання, каналізації, теплових мереж, газопостачання, інфраструктурного забезпечення території. Крім того, необхідно забезпечити рівень твердого покриття транспортної інфраструктури, застосування сучасних матеріалів.

Збільшення показника середовища, екології та історико-культурної складової через:

реалізацію заходів охорони заповідних територій, історичного ландшафту, пам'яток;

зростання паркової зони, територій оздоровчого та рекреаційного призначення;

збільшення рівня ефективності забудови територій міст, здійснення перманентного містобудівного моніторингу;

формування та забезпечення санітарно-захисних зон міст;

формування водоохоронних зон, забезпечення їх використання;

виявлення, моніторинг змін щодо земель з обмеженням забудови за ступенем забруднення атмосферного повітря, за рівнем напруження електромагнітного поля, з перевищенням припустимого рівня шуму (від залізниці та аеродрому), в ареалі забруднення ґрунтів (важкі метали), забезпечення особливого їх використання.

Отже, запропоновані методичні рекомендації до підвищення інвестиційної привабливості земель міст, які базуються на результатах інтегральної оцінки та моделюванні впливу показників на її формування, що дозволило забезпечити зростання інвестиційної привабливості регіональних центрів і виокремити заходи зростання функціонально-планувальних, просторових, екологічних, історико-культурних показників, рівня інженерного забезпечення та благоустрою територій.

Висновки та перспективи подальших розвідок

В статті вирішуються актуальні науково-практичні завдання щодо підвищення ефективності оцінки інвестиційної привабливості земель міст шляхом розробки методів і моделей до оцінки впливу факторів на формування інвестиційної привабливості земель міст. За результатами досліджень отримані наступні висновки:

1. На основі аналізу праць вітчизняних та зарубіжних вчених, нормативно-правових документів визначені фактори які впливають на формування інвестиційної привабливості земель міст. Узагальнено групи факторів, що дозволило розробити багаторівневу систему та визначити методичну базу для оцінки впливу факторів на формування інвестиційної привабливості земель міст.

2. Розроблено метод до оцінки впливу факторів на формування інвестиційної привабливості земель міст, що базується на визначенні та оцінці факторів, що формують інвестиційну привабливість земель міст, а також визначенні інтегрального критерію, що дало можливість застосувати його в системі нормативної грошової оцінки земель міст та створити інформаційну основу для розробки рекомендацій щодо підвищення ефективності оцінки інвестиційної привабливості земель міст.

3. Удосконалено метод до інтегральної оцінки інвестиційної привабливості земель міст, що базується на аналітичному та методі аналізу ієрархій, результатах кореляційно-регресійного аналізу.

4. Дістали подальшого розвитку:

- моделі визначення інтегрального критерію, які базуються на застосуванні дворівневої системи показників;

- математична модель на основі використання кореляційно-регресійного аналізу, яка надала змогу встановити зв'язок між інтегральними критерієм інвестиційної привабливості земель міст з урахуванням змін у нормативній грошовій оцінці земель населених пунктів та рівнем інвестиційної привабливості регіональних центрів України й забезпечити його прогнозування для розробки методичних рекомендацій підвищення інвестиційної привабливості земель міст;

- методичні рекомендації до підвищення інвестиційної привабливості земель міст, які базуються на результатах оцінки інтегрального критерію та встановленому зв'язку між ним і рівнем інвестиційної привабливості регіональних центрів України, що дозволило обґрунтувати заходи зростання функціонально-планувальних, просторових, екологічних, історико-культурних показників, рівня інженерного забезпечення та благоустрою територій.

Література

1. Сміт, А. Антологія економічної класики. [Текст] / В. Петті, А. Сміт, Д. Рікардо. – Москва. : «Еконов-«Ключ», 1993.
2. Кене, Ф.. Обрані економічні добутки [Текст] / Ф. Кене – М., Соцекгиз, 1990.
3. Палеха, Ю.М. Економіко-географічні аспекти формування вартості території населених пунктів. Наукове видання [Текст] / Ю.М. Палеха – Київ : Профі, 2006. – 324 с.
4. Палеха, Ю. Н. Особенности использования ГИС-технологий в оценке территорий населенных пунктов Украины [Текст] / Ю. Н. Палеха // Ученые записки Таврического национального университета им. В. В. Вернадского. География. Симферополь, – 2003. – том 16 (55). – С. 125-132.
5. Палеха, Ю. Н. Применение ГИС-технологий в градостроительных проектах на государственном и региональном уровнях [Текст] / Ю. Н. Палеха, А. В. Олещенко, И. В. Соломаха // Ученые записки Таврического национального университета им. В. И. Вернадского. География. – 2012. – 25 (64). № 1. – С. 155–166.
6. Мамонов, К. А. ГИС-забезпечення у раціональному використанні земельних ресурсів міської забудови [Текст] / К. А. Мамонов, С. Г. Нестеренко, К. І. Вяткін // Науковий вісник будівництва. – Харківський національний університет будівництва та архітектури. Харків. – 2016. – Том 86 №4. – С. 323.
7. Мамонов, К. А. Застосування геоінформаційних систем у процесі землеустрою міст України. [Текст] // Комунальне господарство міст. – Харківський національний університет міського господарства ім. О.М. Бекетова. Серія: Технічні науки та архітектура. Харків. – 2016. – Вип. 130. – 116 с.
8. Куйбіда, В.С., Негода В.А., Толкованов В.В. «Регіональний розвиток та просторове планування

територій: досвід України та інших держав-членів Ради Європи» [Текст] / В.С. Куйбіда, В.А. Негода, В.В. Толкованов. - Київ: Крамар, 2009. – 176 с.

9. Білоконь, Ю.М. Містобудівне управління розвитком територій [Текст] / Ю.М.Білоконь. // К.:Укравхінформ, 2002. – 160 с.

10. Дехтяренко, Ю. Ф., Драпиковський О.І., Іванова І.Б. Регулювання земельних відносин в місті [Текст] / Ю.Ф. Дехтяренко, О.І. Драпиковський, І.Б. Іванова – К. : Основи, 1997. – 144 с.

References

1. Petty, V., Smith, A., Ricardo, D. (1993). Anthology of economic classics. Moscow. "Ekonom"- "Key".
2. Ken, F. (1990). "Selected economic work". M., Sotsekgiz.
3. Palekha, J. M. (2006). Economic and geographic aspects of the form-tion of the cost of settlements. *Scientific publication. M. – Kyiv: Profi*, 324.
4. Palekha, J. N. (2003). Features of using GIS technologies to the assessment of settlements of Ukraine. *Scientific notes of Taurida national University. Vladimir Vernadsky. Geography. Simferopol*, 16 (55), 125-132.
5. Palekha, J. N., Oleshchenko, A.V., Solomakha, S. V. (2012) The application of recent GIS technology in urban planning projects at the state and regional levels. *Scientific notes of Taurida national University. V. S. Vernadsky. Geography*, 25 (64). № 1, 155 – 166.
6. Mamonov, K. A., Nesterenko, S. G., Vyatkin, K. I. (2016) GIS-ensure rational use of land resources for urban development. *Scientific Bulletin of construction. Kharkiv*

national University of construction and architecture. Kharkov, 86 (4), 323.

7. Mamonov, K. A. (2016) Application of geographic information systems in the process of land cities of Ukraine. *Utility owners-the economy of cities. Kharkiv national University of municipal economy named. A. M. Beketov. Technical Sciences and architecture. Kharkov*, 130, 116.

8. Kuybida, V. S., Negoda, V. A., Tolkovanov, V. V. (2009) Regions development and spatial planning: DOS from Ukraine and other member States of the Council of Europe, *Kiev: the Shopkeeper*, 176.

9. Belokon, Yu. M. (2002) Urban development management of territories. *K.:Ukrfarm*, 160.

10. Dektaryenko, Y. F., Drapikowski, A. I., Ivanova, I. (1997) Would. Regulation of land relations in the city . *K.: Basics*, 144.

Рецензент: доктор економічних наук, професор К.А. Мамонов, завідувач кафедри Земельного адміністрування та геоінформаційних систем, Харківський національний університет міського господарства імені О. М. Бекетова, Україна

Автор: РАДЗІНСЬКА Юлія Борисівна
старший викладач кафедри Земельного адміністрування та геоінформаційних систем Харківський національний університет міського господарства імені О.М. Бекетова
E- mail – radzinskayayb@gmail.com
ID ORCID: <http://orcid.org/0000-0002-1661-7975>

DEVELOPMENT OF METHODOLOGICAL RECOMMENDATIONS ON THE INCREASE OF INVESTMENT ATTRACTIVENESS OF LAND IN CITIES

Y. Radzinska

O. M. Beketov National University of Urban Economy in Kharkiv, Ukraine

The aim of the article is the study and development of theoretical provisions and practical aspects of improving the investment attractiveness of the land cities on the basis of the guidelines based on the developed method and models.

As a result of researches methodical recommendations on efficiency evaluation of investment attractiveness of land in cities.

The developed model and identified the level of integral criterion of investment attractiveness of land in terms of the indicators of changes in the regulatory pecuniary valuation of land settlements and the level of investment attractiveness of regional cities for the purpose of Ukraine that gave the opportunity to develop a model of dependence between the indices of integral criterion of investment attractiveness of land in terms of the indicators of changes in the regulatory pecuniary valuation of land settlements and the level of investment attractiveness for the cities of regional forces of Ukraine.

Keywords: *the lands of cities, investment attractiveness, method, model, efficiency assessment, land relations, integral criteria, methodological tools, normative monetary evaluation.*