

УДК 657.922

Драпіковський О.І., Іванова І.Б.,
Київський національний університет будівництва і архітектури

ОЦІНКА НЕРУХОМОГО МАЙНА: ДВІ ТЕХНІКИ ДОХІДНОГО ПІДХОДУ

Проаналізована сутність капіталізації як взаємодії ринків купівлі-продажу та оренди нерухомості та доведена спорідненість техніки прямої та непрямой капіталізації дохідного підходу при оцінці нерухомого майна.

Окреслення проблеми. Визначення вартості нерухомого майна – традиційне та одне з найбільш поширених завдань практичної оціночної діяльності. До такої оцінки вдаються у разі зміни власника, умов власності та умов використання власності, спираючись на її результати під час приватизації, оподаткування та бухгалтерського обліку нерухомого майна, при іпотеці, примусовому відчуженні та прийнятті інвестиційних і містобудівних рішень.

Водночас нерухоме майно доволі непростий для оцінювання об'єкт. Його фізична структура поєднує відмінні за своєю природою складові, що мають різні строки економічного життя, а саму нерухомість характеризує стаціонарність та пов'язаний з нею екстерналізм, коли вартість залежить від властивостей не тільки самого об'єкту, а й місця його розташування та економічного, соціального і природного оточення. Крім того, стосовно об'єкту нерухомості можуть існувати різні права, інтереси та зобов'язання, котрі власне і підлягають оцінюванню.

Це вимагає опрацювання значного за обсягом фактологічного матеріалу, представленого на ринку купівлі-продажу й оренди нерухомого майна та ринку ресурсів його розвитку, що формують підґрунтя до основних оціночних підходів, за якими вартість співвідносять з ймовірною ціною продажу, поточною цінністю майбутніх доходів та необхідними витратами на створення об'єкту. І хоча оцінювач на власний розсуд обирає один чи декілька підходів, у своїх судженнях він спирається на порівнянні дані, притаманні усім ринкам. Таке положення є справедливим і для дохідного підходу, якому присвячена ця стаття.

Аналіз останніх досліджень і публікацій. Дохідний підхід дає уявлення про вартість шляхом конвертації майбутніх грошових потоків в єдину поточну капітальну вартість, використовуючи:

пряму капіталізацію, за якою очікуваний дохід I_o переводиться в капітальну вартість V_o за допомогою множника (рентного мультиплікатора $NOIM$) чи дільника (ставки капіталізації R_o):

$$V_O = I_O \times NOIM = I_O / R_O; \quad (1)$$

непряму капіталізацію, за якою капітальна вартість V_O визначається як сума дисконтованих доходів I_O протягом строку прогнозування $t = 1 \div n$ та поточної вартості реверсії – термінальної вартості об'єкту оцінки FV_O на кінець останнього прогнозного періоду n :

$$V_O = \sum_{t=1}^n \frac{I_{Ot}}{(1+Y)^t} + FV_O \times \frac{1}{(1+Y)^n}. \quad (2)$$

Питанням теорії та практики використання дохідного підходу при оцінці нерухомого майна присвячені численні публікації, серед яких слід зазначити такі фундаментальні праці, як «Оцінка дохідної нерухомості: принципи та техніки оцінювання нерухомості, що приносить дохід» У. Кіннарда [1], «Оцінка інвестицій в нерухомість» Е. Баума та Н. Кросбі [2], «Оцінка дохідної нерухомості» та «Оцінювання дохідної нерухомості» Дж. Фішера та Р. Мартина [3, 4], «Принципи інвестування в нерухомість та ціноутворення» В. Фрейзера [5], «Аналіз та оцінка нерухомості, що приносить дохід» Дж. Фрідмана та Н. Орудюея [6], «Інвестування в нерухомість» Є. Кухарської-Стасяк [7], «Аналіз інвестицій в нерухомість» Є. І. Тарасевича [8], «Оцінка дохідної нерухомості» С. В. Грибовського [9], в яких детально розглянуті методичні засади техніки прямої та непрямої капіталізації, способи встановлення ставок капіталізації та дисконтування, питання прогнозування грошових потоків і визначення термінальної вартості.

Разом з тим, вітчизняна практика застосування прямої та непрямої капіталізації в оцінці нерухомого майна свідчить про певну невизначеність у питаннях пріоритетності цих способів оцінювання та складу й аналізу вхідних даних, необхідних для їх реалізації.

Формулювання цілі та завдань статті. Мета статті полягає у спробі вирішення зазначених проблемних питань з точки зору взаємодії ринку купівлі-продажу та оренди нерухомого майна.

Для досягнення поставленої мети були проаналізовані можливі джерела отримання доходу з нерухомості та показники його виміру, детермінанти строків прогнозування регулярних та разових доходів, критерії щодо встановлення ставок капіталізації та дисконтування.

ВИКЛАД ОСНОВНОГО МАТЕРІАЛУ

1. Міри доходу з нерухомості З розвитком ринкової економіки доступ до більшості видів нерухомості (житлової, офісної, торговельної, складської,

виробничої) відбувається через ринок купівлі-продажу та оренди, що сформували відповідні міри корисності представлених на них об'єктів – ринкову вартість та ринкову орендну плату. І хоча кожний з цих ринків має свою специфіку, проте існуючий між ними взаємозв'язок дозволяє повною мірою реалізувати вимоги до застосування дохідного підходу.

Зокрема, ринок оренди надає інформацію про очікувані доходи з нерухомого майна. Предметом дослідження у цьому випадку виступають об'єкти, подібні до об'єкту оцінки, що дає змогу обчислити обсяг доходу, на який може розраховувати власник інвестиційної нерухомості, або обсяг економії, що матиме власник нерухомості, який сам її займає, завдяки відсутності орендної плати.

Тобто, мірою доходу для власника нерухомості буде не сума грошей, яку він отримував би як орендодавець (так звана, контрактна орендна плата), а ринкова орендна плата – очікувана сума грошей, за яку подібна нерухомість може бути узята або надана в оренду за поточних ринкових умов і типового управління

Отже, вартість інтересу власника нерухомості (*читай*, вартість нерухомості) базується на понятті ринкової орендної плати, навіть якщо метою оцінки є визначення інвестиційної, відмінної від ринкової, вартості. Натомість капіталізація доходу від контрактної орендної плати забезпечить визначення вартості не нерухомого майна, а лише інтересу орендодавця в праві оренди цього майна.



Рис. 1. Контрактна та ринкова орендні плати як основа для визначення вартості інтересу орендодавця та інтересу власника

У свою чергу, вид вартості нерухомого майна, що представлене на ринку оренди, залежатиме від точки зору на ризики, зв'язаними з отриманням доходу

від оренди, що втілюється у показниках рівня дохідності: рентних мультиплікаторів, ставках капіталізації та дисконтування.

Якщо мета оцінки полягає у визначенні ринкової вартості, то показник рівня дохідності нерухомості має відображати точку зору на ризики учасників ринку, якщо ж мета полягає у визначенні інвестиційної вартості, то оперують цільовим показником рівня дохідності, на який конкретний інвестор очікує з урахуванням ризиків, притаманних певному об'єкту нерухомості.

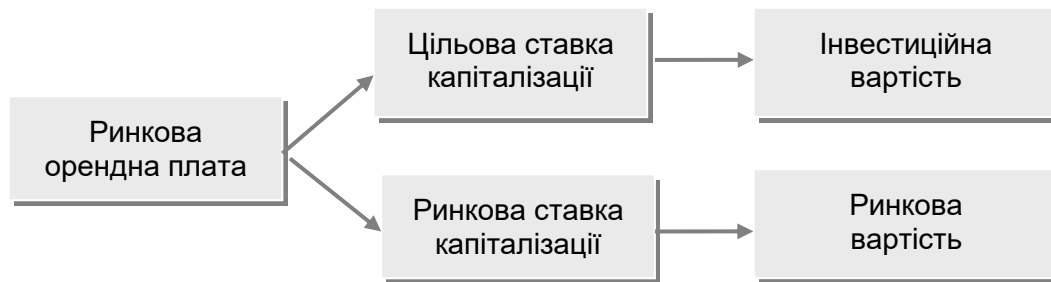


Рис. 2. Залежність типу показника рівня дохідності від мети оцінки

Загалом, будь-який ризик – це елемент порівняння рівня дохідності, властивого різним типам об'єктів чи різним видам доходів.

Так, для нерухомого майна іманентними будуть ризики, пов'язані з його низькою ліквідністю, інвестиційним менеджментом, місцем розташування, характером та станом поліпшень тощо. Тому частину коштів, отриманих від орендної плати, з самого початку спрямовують на покриття зазначених ризиків, що враховується переходом від потенційного до дійсного валового доходу і далі до чистого операційного доходу, а розміри цих ризиків можуть бути обчислені шляхом зіставлення рівнів потенційної, дійсної та чистої дохідності, виражених у показниках рентних мультиплікаторів та ставок капіталізації.

Вартісні показники, тис. дол. США	Показники рівня дохідності					
	рентний мультиплікатор			ставка капіталізації		
вартість = 80,0	$\frac{\text{вартість}}{\text{дохід}}$			$\frac{\text{дохід}}{\text{вартість}}$		
потенційний валовий дохід = 12,5	↓	PGIM	6,67	↑	PGIR	0,1500
дійсний валовий дохід = 12,0		EGIM	7,02		EGIR	0,1425
чистий операційний дохід = 10,0		NOIM	10,64		NOIR	0,0940

Рис. 3. Співвідношення між значеннями показників рівня дохідності

Таким чином, використання чистого операційного доходу як міри очікуваного доходу від оренди виключає необхідність враховувати притаманні нерухомому майну ризики у ставці дисконтування чи ставці капіталізації, а їх значення вказуватимуть на рівень дохідності визначеного типу нерухомості, що склався в конкретному місці при певних ринкових умовах.

2. Капіталізація як функція взаємозв'язку ринку оренди та ринку купівлі-продажу. Ринкові ставки дисконтування та капіталізації, на відміну від цільових ставок, відображають не індивідуальний, а типовий рівень дохідності для подібних об'єктів нерухомого майна. Інакше кажучи, ці показники мають статистично виражений характер, що відображає один з двох способів взаємозв'язку ринку оренди та ринку купівлі-продажу:

капіталізацію – процес конвертації майбутніх доходів в єдину капіталізовану вартість, чи

декапіталізацію – процес генерування об'єктом регулярних доходів (конвертації вартості в дохід).

Найнаочніше це демонструє ставка капіталізації, значення якої визначається типовим співвідношенням чистого операційного доходу та ціни продажу (пропозиції), що підтримується ринком у конкретному районі для певного типу нерухомості, на основі або аналізу центральної тенденції, або регресійного аналізу.

При аналізі центральної тенденції значенню ставки капіталізації відповідатиме одна з середніх величин відношення чистого операційного доходу I_{Oi} до ціни продажу подібних об'єктів V_{Oi} :

середня арифметична проста:

$$R_O = \frac{1}{n} \cdot \sum_{i=1}^n \frac{I_{Oi}}{V_{Oi}}; \quad (3)$$

середня арифметична зважена:

$$R_O = \frac{\sum_{i=1}^n I_{Oi} \cdot \sum_{j=1}^m S_j}{\sum_{j=1}^m V_{Oj} \cdot \sum_{i=1}^n S_i}; \quad (4)$$

середня геометрична:

$$R_O = \sqrt[n]{\prod_{i=1}^n \frac{I_{Oi}}{V_{Oi}}}. \quad (5)$$

На достовірність отриманих результатів вказуватиме показники варіації вхідних та вихідних значень в серії пар «дохід-ціна».

При регресійному аналізі [10] значенню ставки капіталізації відповідатиме коефіцієнт регресії β_1 у моделі парної лінійної регресії $y_i = \beta_0 + \beta_1 x_i$, за умови, що вільний член цієї моделі $\beta_0 = 0$.

Про надійність отриманого результату свідчитимуть коефіцієнт детермінації (R -квадрат), що виражає ступінь відповідності між вхідними даними і даними, обчисленими за регресійною моделлю, та коефіцієнт Стюдента (t -статистика), що є показником значимості параметра моделі – коефіцієнта регресії β_1 .

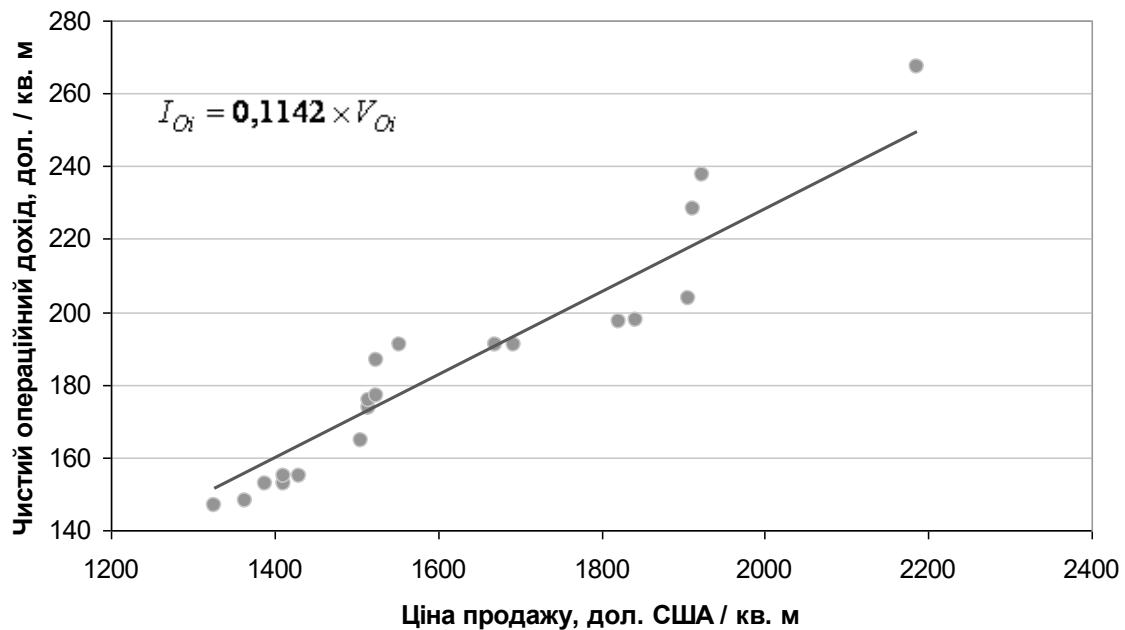


Рис. 4. Ставка капіталізації як міра зв'язку між чистим операційним доходом та ціною продажу

Регресійний аналіз також надає можливість співвіднести значення ставки капіталізації з конкретними характеристиками нерухомості, що дозволяє підвищити адекватність оцінки, особливо якщо остання стосується неоднорідної нерухомості. Навіть для однакових за площею та конструктивними елементами об'єктів, рівень їх доходності, скоріш за все, буде змінюватися залежно від місця розташування цих об'єктів.

При цьому параметри регресійної моделі $y_i = \beta_0 + \beta_1 x_i + \varepsilon$, що описує тенденцію зміни ставки капіталізації як результативної ознаки y_i , зумовлену впливом ступеня атрактивності району розташування як факторної ознаки x_i , з урахуванням можливих відхилень ε під впливом неврахованих та випадкових чинників, фактично дозволяють розкласти ставку капіталізації для нерухомості за її складовими:

базовою ставкою β_0 , що є безризиковою (або умовно безризиковою) ставкою;

премією за ризик ринку $\beta_1 x_i$, що відноситься до систематичного ризику, пов'язаного із зростанням ступеню атрактивності району розташування;

премією за специфічний ризик ε , що не є систематичним, а пов'язаний з конкретним об'єктом.

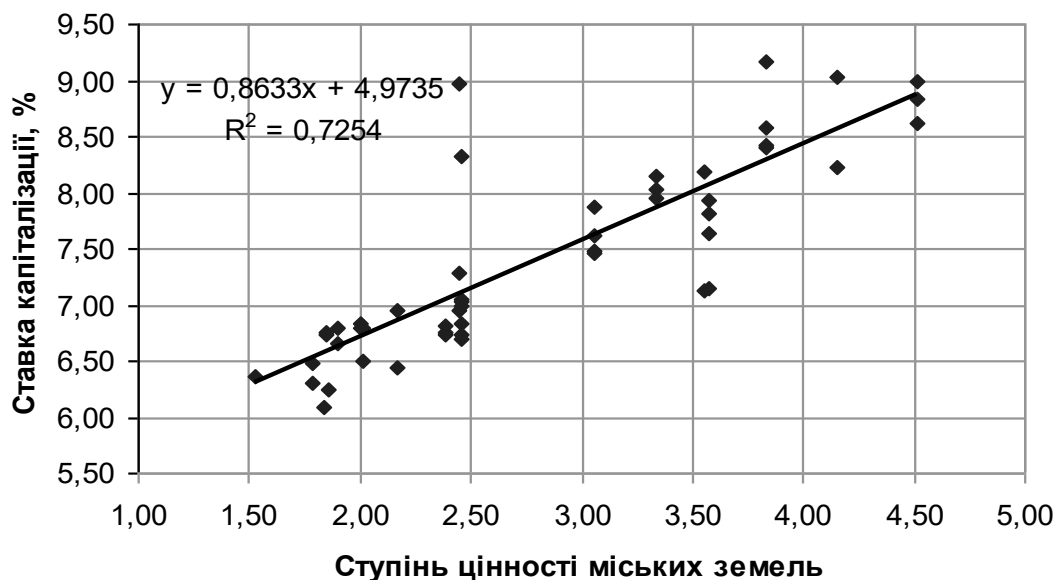


Рис. 5. Залежність рівня дохідності від місця розташування об'єкту

Значення ставки капіталізації як міри зв'язку між чистим операційним доходом та ціною продажу є важливим показником порівнянних даних, що дозволяє отримати уявлення про стан ринку, на якому конкурує об'єкт оцінки, та передбачити очікувані зміни у стадіях ринкового циклу, кваліфікуючи ринок як недооцінений, коли темпи зростання орендної плати випереджають темпи зростання вартості, чи як переоцінений, коли темпи зростання вартості випереджають темпи зростання орендної плати (рис. 6).

Таким чином, значення ринкової ставки капіталізації (рентного мультиплікатора) чистого операційного доходу дозволяє урахувати усі ризики, притаманні як об'єкту оцінки, так і ринку, на якому цей об'єкт представлений, і, тим самим, звести до мінімуму кількість припущень, на яких ґрунтується техніка прямої капіталізації, що вигідно відрізняє її від техніки дисконтованих грошових потоків. Проте остання набула поширення в оцінці нерухомого майна саме завдяки своїй здатності описувати численні припущення.

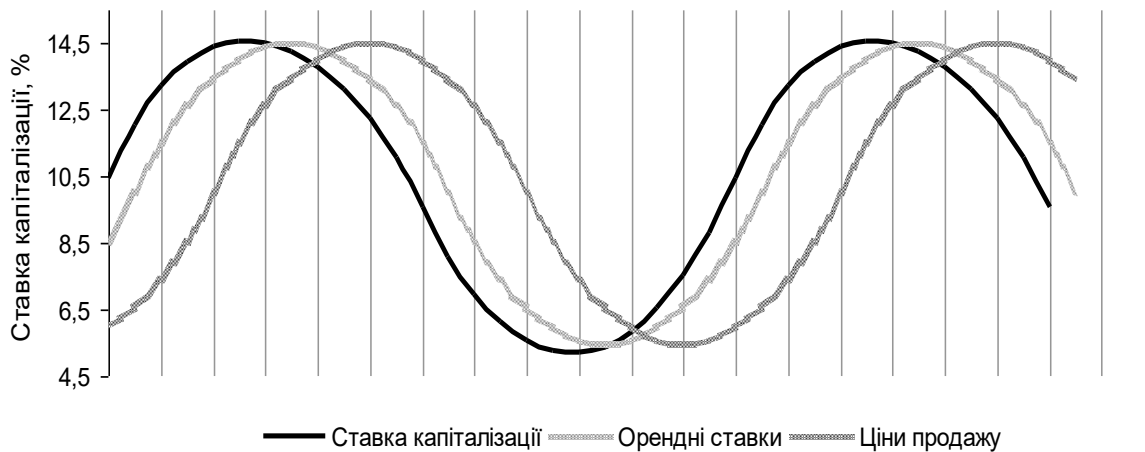


Рис. 6. Зміни значення ставки капіталізації залежно від стадії циклу ринку нерухомості

3. Строк прогнозування регулярних (періодичних) доходів та вартість реверсії. Будь-яка оцінка ґрунтується на припущеннях. Важливо, щоб ці припущення були реалістичними. Фактично основна відмінність припущень від реальності полягає у тому, що в них більше логіки.

У техніці дисконтованих грошових потоків основні припущення стосуються тривалості строку прогнозування, можливих змін у грошовому потоці, природи термінальної вартості.

Строк прогнозування грошових потоків залежатиме від багатьох чинників, наприклад, тривалості дії угоди про оренду чи умов цієї угоди щодо зміни орендних платежів. Проте при оцінці нерухомого майна більш значимими для встановлення глибини прогнозування є строк досягнення прийнятної з точки зору ринку наповненості об'єкту та строк економічного життя його земельних поліпшень.

У першому випадку строк прогнозування буде незначним і його основними детермінантами слугуватимуть такі ринкові параметри, як рівень вакантності та ставка поглинання. При цьому термінальна вартість нерухомості FV_O відповідатиме капітальній вартості чистого операційного доходу від ринкової орендної плати після досягнення відповідної наповненості об'єкту I_{On+1} :

$$FV_O = I_{On+1} \times NOIM = I_{On+1} / R_O. \quad (6)$$

У другому випадку строк прогнозування може охоплювати десятки років залежно від ринкових очікувань стосовно тривалості економічного життя

земельних поліпшень об'єкту оцінки. Очевидно, що термінальна вартість FV_O у такій ситуації дорівнюватиме вартості землі цього об'єкту FV_L .

Строк прогнозування зумовлює не тільки природу термінальної вартості, а й вибір моделі зміни грошових потоків: моделі явного та неявного зростання, – що є способом вирішення проблеми статичності оцінки та динамічності ринкової ситуації.

Моделі явного зростання спираються на дані про передбачувані доходи та витрати, значення яких при незначному строку прогнозування можна встановити з високим рівнем ймовірності.

Моделі неявного зростання, що, як правило, використовують для значних строків прогнозування, як то строк економічного життя земельних поліпшень, спираються на дані про поточні доходи та витрати, оскільки будь-які припущення стосовно змін у грошовому потоці будуть вочевидь безпідставними. Єдиним, але обов'язковим, припущенням у цьому випадку буде припущення про знецінення земельних поліпшень, що нерозривно пов'язано з тривалістю їх економічного життя.

Навіть у ситуаціях, коли ринкова вартість нерухомого майна зростає внаслідок інфляції чи дії сил попиту та пропозиції, урахування знецінення земельних поліпшень є необхідним для досягнення реалістичних результатів оцінки та обґрунтованості строків прогнозування грошових потоків [11].

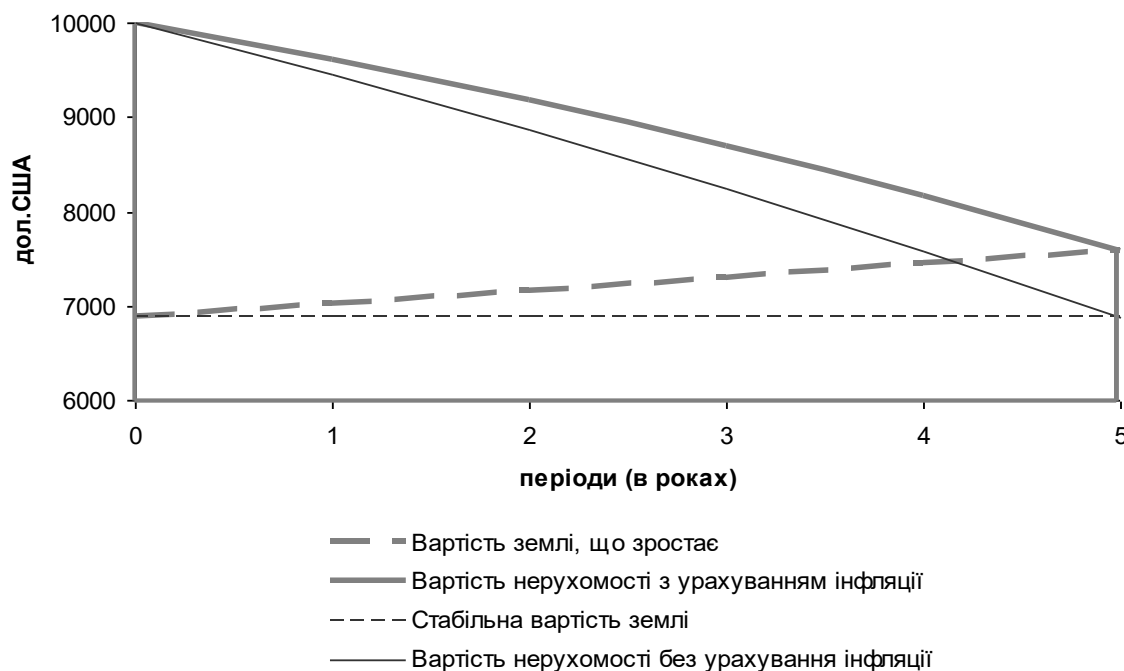


Рис. 7. Зміна вартості нерухомості та її фізичних складових внаслідок інфляції

І якщо інфляція може не позначитися на тривалості економічного життя земельних поліпшень, то зміна кон'юнктури ринку напряду визначатиме можливість земельних поліпшень бути заміщеними внаслідок або зміни ринкових потреб, або зміни потенціалу місця розташування, тобто появи іншого, більш ефективного, використання.

Зауважимо, що прогнозування на строк економічного життя земельних поліпшень є базовим для побудови моделей грошових потоків на будь-який інший строк прогнозування та є ключовим моментом при визначенні ставки дисконтування.

4. Визначення ставки дисконтування. Дисконтування грошових потоків відбувається за ставкою Y , що визначає потенційну (кінцеву) дохідність і відповідає нормі віддачі на інвестований капітал. Проте її значення може бути визначено на основі аналізу поточної дохідності нерухомості, яку відображає ставка капіталізації R_O як зважена ставок капіталізації для землі R_L та для земельних поліпшень: R_B ; $R_O = R_L \times L + R_B \times B$, де L та B , частки землі та земельних поліпшень у вартості нерухомості.

Фактично, визначення ставки дисконтування через рівень поточної дохідності передбачає умовне розподілення грошового потоку з нерухомості між її фізичними складовими, коли термінальна вартість співпадає з вартістю землі ($FV_O = FV_L$), а ставка дисконтування з ставкою капіталізації для землі ($Y = R_L$), що надає необхідне розуміння зв'язку між ставкою дисконтування та ставкою капіталізації –

$$Y = R_O - \frac{Y}{(1 + Y)^n - 1} \times B.$$

І ставка дисконтування, і ставка капіталізації за суттю відображають повернення капіталу з двох джерел – за рахунок чистого операційного доходу від оренди та щорічної зміни вартості нерухомості. При цьому вони набуватимуть однакового значення при незмінності вартості нерухомого майна, коли приріст вартості протягом економічного життя нівелює знецінення земельних поліпшень.

Якщо ж відбувається зменшення вартості, то складовими ставки капіталізації будуть норма віддачі та норма відшкодування, що компенсує втрату вартості нерухомості внаслідок знецінення земельних поліпшень. У разі збільшення вартості складовими ставки дисконтування будуть ставка капіталізації та щорічні темпи приросту вартості нерухомості.

Зв'язок між ставкою дисконтування та ставкою капіталізації набуває більш загального значення, якщо норму відшкодування знецінення поліпшень

протягом їх економічного життя представити як щорічний приріст (зменшення) загальної вартості нерухомості в перший за датою оцінки період.

$$Y = R_O + \frac{Y}{(1+Y)^n - 1} \times \frac{FV_O - PV_O}{PV_O} = R_O + A. \quad (8)$$

Таким чином, дисконтування грошових потоків і пряма капіталізація мають спільну основу. Пряма капіталізація, так само як і дисконтування грошових потоків, враховує тривалість регулярних доходів. Натомість дисконтування грошових потоків, так само як і пряма капіталізація, оперує параметрами, отриманими на підставі даних, що очікуються в перший після дати оцінки період. Основна відмінність полягає у тому, що грошові потоки при дисконтуванні явно виражені, а при прямій капіталізації вони імпліцитні.

Слід зазначити, що застосування техніки дисконтованих грошових потоків жодним чином не підвищує точність оцінки і не виключає застосування прямої капіталізації. Навпаки, результати останньої використовують для верифікації моделей дисконтованих грошових потоків.

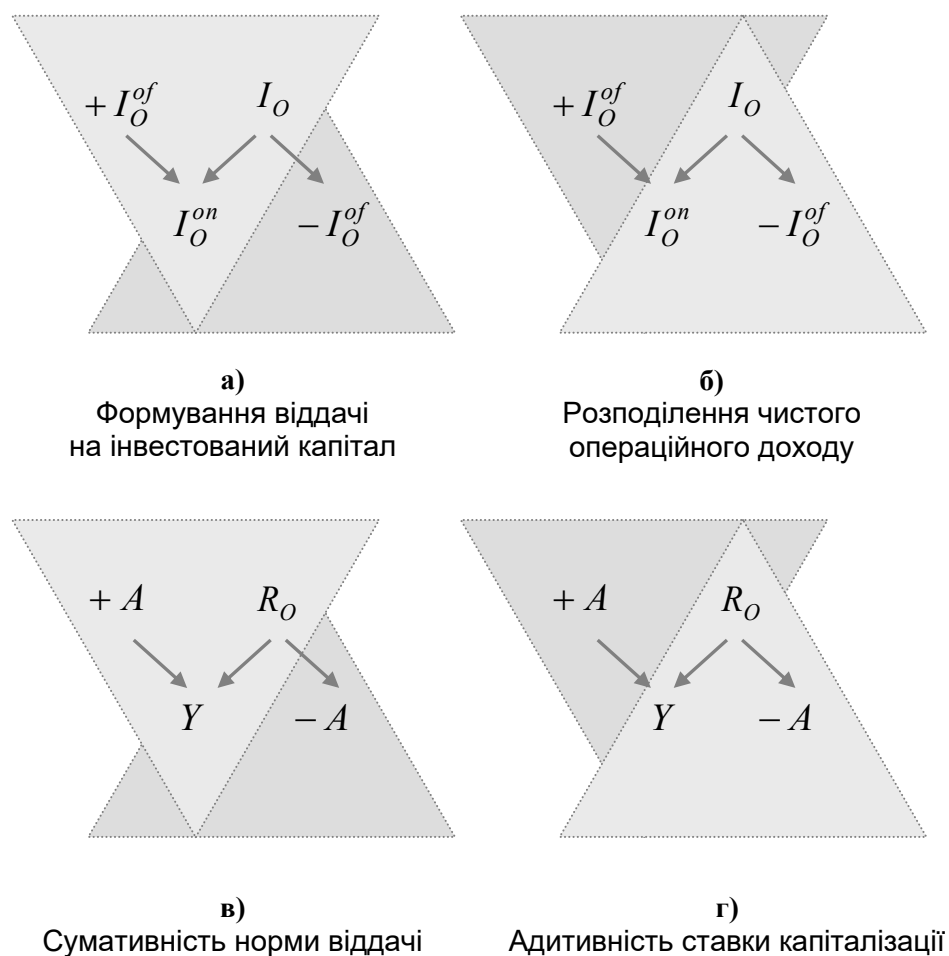


Рис. 8. Взаємозв'язок показників поточної та потенційної доходності нерухомого майна

Верифіковані моделі дисконтованих грошових потоків дозволяють вирішити завдання визначення вартості інтересів у похідних від права власності, правах на нерухомість, зокрема у праві оренди.

5. Оцінка інтересів орендодавця та орендаря у праві оренди. Право оренди є похідним від права власності на нерухомість і формує, щонайменше, два інтереси: інтерес орендодавця та інтерес орендаря. При цьому ці інтереси на ринку можуть стосуватися як поліпшеної нерухомості, так і вакантної (умовно вакантної) землі, проте у жодному разі не земельних поліпшень [12].

Право оренди поліпшеної нерухомості забезпечує орендодавцю отримання регулярних грошових потоків у вигляді чистого операційного доходу від контрактної орендної плати I_O^k протягом дії договору і разового доходу від можливого продажу нерухомості FV_O по його завершенню.

Проте, плата за договором оренди не завжди відповідатиме ринковій орендній платі. Це і зумовлює відмінність між вартістю інтересу орендодавця і вартістю інтересу власника нерухомості. Саме різниця між вартістю цих інтересів утворює вартість інтересу орендаря, що має похідну (залишкову) природу у праві оренди і може набувати як позитивного, так і негативного значення. Тобто бути для орендаря або додатковим доходом, або збитками.

Негативна вартість інтересу орендаря не повинна ігноруватися, оскільки вона є свідченням того, що вартість інтересу орендодавця перевищуватиме вартість права власності, необтяженого орендою.

Відсутність реверсії як складової вартості інтересу орендаря вказує лише на те, що орендар не має правомочності розпорядження майном. Натомість реверсивний дохід у орендаря може виникнути у разі дострокового припинення оренди як капіталізована вартість недоотриманого додаткового доходу

Отже, вартість нерухомості, наданої в оренду, може бути описана моделями грошових потоків, що відображають:

інтерес орендодавця V_O^{lf} :

$$V_O^{lf} = \sum_{t=1}^n \frac{I_O^k}{(1+Y)^t} + \frac{FV_O}{(1+Y)^n}. \quad (9)$$

інтерес орендаря V_O^{lh} :

$$V_O^{lh} = \sum_{t=1}^n \frac{I_O^m - I_O^k}{(1+Y)^t}. \quad (10)$$

Предметом оренди може бути не тільки поліпшена нерухомість, а й вакантна або умовно вакантна земля. Враховуючи, що орендар землі має право на поліпшення земельної ділянки та привласнювати доходи з поліпшеної

земельної ділянки, то стосовно нерухомого майна формується багаторівнева структура економічних інтересів, пов'язаних з його фізичними складовими, наприклад, інтерес орендаря землі, що є власником поліпшень.



Рис. 9. Розподілення грошового потоку права власності між інтересами орендодавця та орендаря поліпшеної нерухомості

Вартість загального інтересу орендаря землі, що одночасно є власником будівлі, буде визначатися сумою його частки у ринковій вартості землі та вартості земельних поліпшень:

$$V_O^{lhL} = \sum_{t=1}^n \frac{I_O^m - I_L^k}{(1+Y)^t} + \frac{FV_B}{(1+Y)^n}. \quad (11)$$

Тобто, вартість цього інтересу буде описувати модель дисконтованих грошових потоків, сформованих чистим операційним доходом від ринкової орендної плати за поліпшену нерухомість, зменшеним на значення чистого операційного доходу від контрактної орендної плати за землю, та залишковою вартістю земельних поліпшень, якщо тривалість строку оренди землі буде меншою за тривалість строку економічного життя земельних поліпшень, що залишився.

У свою чергу, вартість інтересу орендодавця землі в праві власності на поліпшену нерухомість відображатиме поточна вартість чистого операційного доходу від контрактної орендної плати за землю та термінальна вартість землі у кінці строку оренди:

$$V_O^{tL} = \sum_{t=1}^n \frac{I_L^k}{(1+Y)^t} + \frac{FV_L}{(1+Y)^n}. \quad (12)$$



Рис. 10. Розподілення грошового потоку права власності між інтересами орендодавця та орендаря землі

Таким чином, оцінка об'єкту нерухомого майна, представленого на ринку оренди, може бути спрямована або на визначення вартості інтересу власника (право власності) або інтересів орендодавця чи орендаря.

Висновки.

Розглянуті техніки дохідного підходу – пряма капіталізація та дисконтування грошових потоків, – ґрунтуються на одних й тих же оціночних принципах визначення поточної цінності майбутніх доходів з нерухомості, хоча і розглядають цю процедуру з різних ракурсів.

Пряма капіталізація оперує поточним рівнем орендної плати, а усі ризики та можливі зміни у дохідних і вартісних показниках об'єкту нерухомості, включаючи його реверсійний потенціал, зведені в єдине і враховані у складі показника рівня дохідності. Натомість техніка дисконтування застосовує усі разові та періодичні доходи і витрати, пов'язані з реалізацією інвестиційних намірів, що забезпечує можливість моделювання зміни ринкової ситуації.

Кожний з цих способів капіталізації має свої переваги і недоліки. Пряма капіталізація потребує менше припущень і завжди підкріплена ринковими даними на дату оцінки, у той час як дисконтування, що передбачає використання значної кількості припущень, характеризується наочністю та може використовуватися як аналітичний інструмент. Проте з точки зору визначення вартості ці техніки рівноцінні.

Література

1. Kinnard W. N. Income Property Valuation: Principles and Techniques of Appraising Income-producing Real Estate – Lexington, Mass., D.C.: Health, 1971, – 510 p.
2. Baum A., Crosby N. Property Investment Appraisal. – London: Routledge, 1988.
3. Fisher J. D., Martin R. S. Income Property Appraisal – Real Estate Education Co, 1991. – 352 p.
4. Fisher J. D., Martin R. S. Income Property Valuation – Dearborn Real Estate, 1994. – 593 p.
5. Fraser W.D. Principles of Property Investment and Pricing. – London: Macmillan Press LTD, 1993.
6. Фридман Дж., Ордуэй Н. Анализ и оценка приносящей доход недвижимости. - М.: "Дело Ltd.", 1995. – 480 с.
7. Investowanie w Nieruchomości / Pod kierunkiem Ewy Kucharskiej-Stasiak. – Łódź: Instytut Nieruchomości, 1999. – 219 s.
8. Тарасевич Е.И. Анализ инвестиций в недвижимость. СПб.; Издательство МКС, 2000. – 429 с.
9. Грибовский С.В.. Оценка доходной недвижимости – СПб: Питер, 2001. – 336 с.
10. Грибовский С.В., Сивец С.А., Левыкина И.А. Математические методы оценки стоимости имущества. – М.: Маросейка, Книжная Линия, 2014. – 352 с.
11. Baum A. Property Investment Depreciation and Obsolescence. – London: Routledge, 1991. – 211 p.
12. Оценка недвижимости: Учебник. Второе издание / Под общ. ред. А.Драпиковского и И.Ивановой. – Бишкек: «Ега-Басма», 2007. – 480 с.

Аннотация.

Проанализирована сущность капитализации как взаимодействия рынков купли-продажи и аренды недвижимости и доказана единая природа техники прямой капитализации и техники дисконтированных денежных потоков доходного подхода при оценке недвижимого имущества.

Annotation.

Essence of capitalization as co-operations of the real estate markets of purchase-sale and lease is analysed and single nature of direct capitalization technique and discounted cash flow technique of income approach for real property valuation is proved.