

УДК 332.72:338.12

## ЦИКЛІЧНІСТЬ ЯК ВАЖЛИВА ХАРАКТЕРИСТИКА РОЗВИТКУ РИНКУ НЕРУХОМОСТІ

Білоброва Т.О., аспірант, Полтавський університет споживчої кооперації України

Ринок нерухомості – складна соціально-економічна система, яка має вагомий вплив на економіку країни і є потужним засобом макро- та мікроекономічного регулювання. Як важливий елемент загальної ринкової інфраструктури він має ряд особливостей, головною серед яких є циклічність його розвитку. До інших особливостей можна віднести: високий ступінь регулюючого державного впливу, незбалансованість попиту та пропозиції, зростання вартості об'єкта нерухомості, низьку ліквідність, високий рівень трансакційних затрат, обмежену кількість продавців і покупців, низький рівень дослідженості [1].

Питання циклічності розвитку ринку в цілому і ринку нерухомості зокрема знаходилося у центрі уваги багатьох вітчизняних та зарубіжних вчених. У своїх дослідженнях вони намагалися не лише пояснити причини нерівномірного розвитку ринку у часі, але й фактори, які спричиняють циклічні коливання. Існування циклічних коливань в розвитку економіки було помічено ще в ХІХ ст., при цьому одним із засновників теорії циклічності був Карл Маркс, який розробив концепцію коротких ринкових циклів або криз перевиробництва, які мають місце на будь-якому товарному ринку [2]. Свого часу він писав: «Економіка капіталізму циклічна, вона рухається від кризи до кризи» [3].

Дослідженню економічних циклів присвячені роботи таких вчених, як К.Кларк, У.Мітчелл, М.Кондратьєв, Й.Шумпетер, С.Кузнец, К.Жугляр, Дж.Кітчин, Ф.Хайек, П.Самуельсон, М.Туган-Барановський та ін. Для аналізу динаміки ринку нерухомості важливими є праці Саймона Кузнеца, який у своїх дослідженнях виділяв так звані «будівельні цикли» (тривалість циклу 10-15 років). Він вважав, що процеси коливання пов'язані з періодичним оновленням житла і певних типів виробничих споруд.

Серед сучасних дослідників даного питання варто відзначити праці російського вченого, професора Російської економічної академії ім.Г.В.Плеханова Г.М.Стерника, який є автором сучасної теорії циклічних коливань на ринку нерухомості. Суть його теорії полягає у тому, що ринок нерухомості як і економіка в цілому, розвивається циклічно. Цикл розвитку ринку не завжди має однакову довжину, але завжди одні й ті ж самі стадії: плавне зростання, бум, стабілізацію та кризу [4]. Крім нього особливості циклів на ринку нерухомості та фактори, що їх визначають аналізували в своїх наукових роботах російські вчені Р.Лочмеле, М.Асаул, В.Коханенко.

Однак, слід відзначити, що ринки нерухомості України та країн близького зарубіжжя крізь призму теорії циклічності розвитку практично не вивчалися, на що і є спрямованим дане дослідження автора.

Автор, зокрема, виділяє наступні цілі статті:

- здійснити ретроспективний огляд підходів до визначення та пояснення циклічності на ринку нерухомості як економічного явища;
- сформулювати поняття циклу на ринку нерухомості у сучасному викладі;
- охарактеризувати фази циклу на ринку нерухомості;
- проаналізувати характер динаміки розвитку ринку нерухомості України та країн близького зарубіжжя крізь призму теорії циклічності розвитку ринку.

Існує декілька підходів до визначення поняття циклу на ринку нерухомості. Але всі вони зводяться до того, що під циклом на ринку нерухомості розуміють зміну динаміки ділової активності на ринку, яка проходить 4 фази: зростання, пік, стабілізацію та падіння. Таким чином циклічність розвитку ринку нерухомості це така

його характеристика, яка дає можливість пояснити причини та характер зміни процесів, які відбуваються в його рамках.

Р.Лочмеле у своєму дослідженні «Ринок нерухомості як об'єкт системного управління» [5] зазначає, що цикли ринку нерухомості являють собою певні схеми встановлення цін протягом довготривалих періодів часу, як правило, від двох чи трьох до 20-ти років. Цикли визначають часовий рух (підйоми і падіння) ринку нерухомого майна. Кожен цикл відрізняється від попередніх циклів причинами, тривалістю, глибиною і впливом на різні типи власності і регіони. Крім того, на її думку, цикли ринку нерухомості не так різко виражені, як інші економічні цикли, що пояснюється унікальними характеристиками нерухомості. Сам цикл розвитку ринку нерухомості включає 4 основні фази: відновлення, активне зростання, надлишок пропозиції та спад.

Г.М.Стернік у своїх роботах спирається на ґрунтовний математичний аналіз. Він, зокрема, відмічає, що цикли на ринку нерухомості є іманентною властивістю ринку як складної кібернетичної соціально-економічної системи. Ці цикли (періоди і амплітуди їх протікання) являють собою результат суперпозиції декількох циклів коливання темпів зростання цін, які протікають різними темпами а іноді й різнонаправлено. На етапі стійкого зростання макросистеми – економіки регіону, країни – дослідження циклів доцільно проводити шляхом послідовного виділення «старших», повільно протікаючих циклів, визначення приросту цін відносно отриманого базового тренду і наступних трендів «молодших», середньо- та швидкоплинних циклів і виявлення причин (факторів), які спричинили таку ситуацію на ринку [3].

Л.Поляков розкриває сутність поняття циклу на ринку нерухомості у прикладному ключі [6]. Він стверджує, що звичайний розвиток ринку нерухомості в розвинутих країнах є циклічним. Цикл, рівний 20-25 рокам, носить назву «будівельного циклу». Він пов'язаний з відповіддю ринку на демографічну ситуацію в країні. Новостворені родини визначають попит на нове житло. Під впливом високого попиту будівельники зводять багато нового житла. Темпи освоєння нових територій забудови, врешті-решт, перевищують темпи утворення нових родин. Попит різко спадає, що знаходить свій вираз в обвальному падінні цін.

Аналізуючи динаміку розвитку ринку нерухомості, а також циклічність, як важливу його характеристику, вчені намагаються простежити взаємозв'язок між циклами на ринку нерухомості та циклами в національній економіці. Абсолютна більшість з них робить однозначний висновок про те, що вони не збігаються у часі і є взаємопов'язаними. Однак єдиного підходу до причинно-наслідкового зв'язку взаємовпливу ринку нерухомості та національної економіки ще не виведено.

Зокрема, А.Асаул [1] стверджує, що спад на ринку нерухомості передуює спаду економіки в цілому, відповідно підйом на ринку настає раніше, ніж в економіці. Це означає, що стан ринку нерухомості є своєрідним індикатором тенденцій в економіці, і навпаки – за поліпшенням ситуації на ринку нерухомості настане підйом у національній економіці.

На думку М.Синяка [7], в розвинутих країнах спад на ринках нерухомості передуює спаду економіки в цілому і відповідно підйом на ринку нерухомості наступає раніше ніж в економіці. Проте на прикладі ринку нерухомості Білорусі, ця закономірність виконується з точністю до навпаки.

Прихильники монетаристської теорії [8] розглядають сферу нерухомості в якості ключового елементу моделей, які описують виникнення і розповсюдження циклів економічної активності. В секторах економіки, чутливих до змін відсоткової ставки, в тому числі на ринку нерухомості, ділова активність визначається існуючими грошово-кредитними імпульсами. Зміна ситуації на ринку нерухомості, на думку монетаристів, у зв'язку з його важливістю як джерела зайнятості для населення і об'єкту інвестицій для підприємців, призводить до серйозних наслідків для всієї економіки.

Прихильники класичної теорії причиною виникнення циклів економічної активності вважають втручання держави, яке через механізми грошово-кредитної політики впливає на рівень еластичності попиту на об'єкти нерухомості. Вони виступають за рівномірне зростання грошової маси і відсутність навмисних і ненавмисних імпульсів для її зростання.

Кейнсіанці, які схвалюють втручання держави в економіку, розглядають ринок нерухомості, як важливий інструмент державного регулювання, в якості зручного каналу для монетарного впливу. Це пов'язано з особливою чутливістю ринку нерухомості до змін грошово-кредитної політики.

У теорії реальних циклів ділової активності [9] цикли на ринку нерухомості виступають як порушення, які відбуваються у інших сферах і галузях економіки і розповсюджуються на сферу нерухомості. Вони вважають, що зміна активності на ринку нерухомості може за часом передувати загальній зміні економічної активності, являючись, однак, наслідком у причинно-наслідковій залежності, що пов'язано з проявом раціональних очікувань суб'єктів ринку нерухомості. Будівництво не викликає економічних криз і не виводить економіку зі стану спаду, а просто заздалегідь реагує на майбутні зміни і передує їм. Такі ж тенденції присутні й на деяких інших ринках, на яких суб'єкти при укладанні угод орієнтуються в першу чергу на раціональні очікування, наприклад, на ринку цінних паперів.

Іншої думки дотримується американський економіст А.Ринг, який при аналізі циклічності ринку нерухомості спирається на практичні дослідження компанії Р.Венцліка [10]. Згідно цих досліджень на ринку нерухомості буми та депресії різної інтенсивності відбуваються кожні 15-20 років, а самі цикли знаходяться в прямій залежності від циклічності економіки в цілому. Відмінність циклу нерухомості від економічного полягає в більш значних показниках його максимальних і мінімальних значень і більшій тривалості кожного циклу. Як правило, спад на ринку нерухомості передує спаду в економіці, але його підйом відстає від загального підйому. Більш значна інтенсивність критичних значень і тривалість циклу на ринку нерухомості є безпосереднім ефектом його негнучкості і тих специфічних економічних характеристик, які спричиняють вплив на параметри попиту і пропозиції.

Проте сам А.Ринг не виділяє ринок нерухомості, як «рушійний» фактор циклічності економіки, а розглядає його у вигляді поєднання загального економічного циклу і поточного стану на ринку нового будівництва або на ринку житла. Такий погляд є характерним для економістів 60-70-х років ХХ ст., які зазвичай недооцінювали значення циклічності в економіці.

У своєму дослідженні «Формування механізму взаємодії реального та фінансового секторів економіки на прикладі ринку нерухомості» Є.Покопцева робить узагальнюючий висновок про те, що реальна динаміка ринку нерухомості пояснюється як наслідками грошово-кредитної політики, так і впливом реальних циклів ділової активності. Таким чином, ринок нерухомості відчуває імпульси не лише з боку факторів грошово-кредитної політики держави (зміни грошової маси і ставок відсотка), але й з боку інших секторів економіки, в тому числі і всередині самого ринку нерухомості. У взаємозв'язку з циклом національної економіки можна зробити припущення, – пише Є.Покопцева – що цикл ринку нерухомості може як випереджати, так і слідувати за циклом національної економіки, залежно від інтенсивності впливу на нього зовнішніх факторів і його внутрішньої стійкості в кожний даний момент часу.

Як вже зазначалося раніше, цикл на ринку нерухомості являє собою послідовність фаз, які змінюють одна одну. При цьому слід відмітити, що різні дослідники по-різному називають і характеризують зміст кожної фази. Наприклад, керуючий директор фірми «Хайнс Інтернешнл» Л.Тіммінс [11] фази циклу ринку нерухомості виділив, спираючись на модель життєвого циклу товару, що, по суті, відображає зміст всіх фаз,

які розкривають й інші дослідники. Він вважає, що якщо використовувати широко застосовувані маркетологами принципи «життєвого циклу товарів», то можна виділити такі фази: початкова стадія, стадія реорганізації, стадія стабілізації і стадія, на яку припадає фаза самодостатності і зростання. В.Коханенко у своєму дослідженні «Економічне регулювання ринку нерухомості» таку характеристику фаз коментує наступним чином: «Поділяючи та підтримуючи саму можливість використання відомих принципів побудови моделі життєвого циклу товару до формування моделі життєвого циклу ринку нерухомості, разом з тим ми вважаємо, що оскільки модель життєвого циклу запозичена з біології, то очевидно є неможливість ігнорування стадії «занепаду», яка відсутня у Тімміна. Крім того ми вважаємо, що дві останні стадії – це єдина стадія «зрілості – стабілізації», але на різних у кількісному відношенні рівнях» [12].

У зв'язку з вищезазначеними зауваженнями доцільно розглянути змістовну, на думку автора, характеристику фаз циклу ринку нерухомості, наведену Р.Лочмеле в дослідженні «Ринок нерухомості як об'єкт системного управління» [5]. Як вже зазначалося раніше, цикл розвитку ринку нерухомості включає 4 основні фази: відновлення, активне зростання, надлишок пропозиції та спад.

Фаза відновлення характеризується тим, що після періоду спаду чи кризи ринок стабілізується, ціни починають відновлюватися, а надмірні площі починають поглинатися. Цей процес продовжується, і відсоток незайнятих площ починає наближатися до рівноважного (нормального) рівня, коли попит дорівнює пропозиції.

Під час фази активного зростання стає важко знайти вільні площі, швидко зростає орендна плата вслід за новим будівництвом, а ціни продовжують підвищуватися. Будівельна діяльність бурхливо зростає, але відсоток незайнятих площ залишається на нормальному рівні або нижче. Ця фаза може тривати протягом кількох місяців або років, в залежності від активності складових системи, тенденцій в державній економіці, зрушень основної зайнятості, змін в соціальних взаємовідносинах (таких, як розмір родини, необхідна площа в розрахунку на одного працівника і т.д.) тощо.

Фаза надлишку пропозиції виникає тоді, коли в певний момент фази підйому ринок починає переповнюватись. Будівельники і кредитори можуть не відчувати, що ринок насичений. Вони продовжують інвестувати у нього. Під час цієї фази ціни починають помірно спадати, активність продаж уповільнюється, а відсоток незайнятих площ починає зростати.

Під час фази спаду активність продаж є дуже низькою, у той час, коли ціни та орендна плата починають помірно знижуватись. Зниження вартості власності варіюється в залежності від типу власності та її місцезнаходження. Але якою б не була ця дія, темпи падіння починають знижуватись, і, кінець кінцем, досягається нижня межа. Нове будівництво майже не ведеться.

Довжина самого циклу на ринку нерухомості може бути різною: від 7-11 років до 10-15 років. Вона залежить значною мірою від рівня розвитку ринкової економіки, динаміки попиту і пропозиції на ринку окремо взятої країни, темпів зростання національної економіки, демографічних та зовнішньоекономічних факторів.

Часові рамки та динаміка циклів на ринку нерухомості істотно відрізняються в різних країнах світу. Наприклад, американський шлях розвитку ринку нерухомості характеризується поступовим, але тривалим зростанням цін, повільною зупинкою і наступним підйомом. Так, в період 2000-2005 рр. ринок знаходився на етапі експансії (у фазі зростання), який досяг свого піку наприкінці літа-восени 2005 р. і перейшов у етап насичення. Про це свідчило скорочення обсягів продаж та вартості житлової нерухомості в США протягом всього 2006 р. На початку 2007 р. ситуація на ринку почала повільно стабілізуватися.

Європейський ринок житлової нерухомості продовжує переживати десятирічний бум, викликаний, перш за все, змінами у демографічній ситуації, гострим дефіцитом нового житла. Проте за підсумками 2006 року можна сказати, що темпи приросту цін на європейських ринках житла починають уповільнюватися.

У Росії на ринку нерухомості також можна простежити цикли. У період до кінця 1998 р. ринок знаходився на стадії повільного зростання. На початку 1999 р. ціни на житло впали майже вдвічі після глибокої кризи 1998 року і досягли попереднього рівня лише в середині 2002 р. Зростання ринку продовжувалося і досягло свого піку влітку 2004 р., після чого почався довгий етап стагнації до кінця 2005 р. За 2006 р. ціни різко зросли на 70%. На даний момент ринок досяг стадії відносної стабілізації [13].

Аналізуючи український ринок нерухомості, на думку автора, можна виділити два яскраво виражені цикли:

I цикл: 1993р. – 1998р. – характеризується поступовим зростанням цін. У 1998 р. у зв'язку зі світовою фінансовою кризою, яка гостро негативно відобразилася також і на Україні, відбулося падіння цін і наступний спад на ринку нерухомості;

II цикл: 1999р. – 2007р. – характеризується повільним зростанням цін, які досягли свого піку наприкінці 2006 року. Зараз ціни на ринку стабілізувалися і подальше стрімке зростання цін є малоймовірним з багатьох причин.

В даний момент ринок нерухомості України знаходиться на межі фаз активного зростання і надлишку пропозиції. На ринку спостерігається бурхлива будівельна діяльність, зростає орендна плата, є незайняті площі і незадоволений попит. Проте активність продаж уповільнюється, що частково зумовлено надвисокими цінами на житлову нерухомість. Тут варто також відмітити і фактори, які зумовлюють нинішню стабілізацію і можливе подальше зниження цін. Перш за все це уповільнення темпів економічного зростання, пов'язане з цілим рядом економічних і політичних причин. По-друге, відносна насиченість ринку. Пропозиція на ринку стабільна і ті учасники ринку, які кілька років тому купували нерухомість з метою надійного вкладання та приросту капіталу, виставили свої об'єкти на продаж, відчувши, що далі ціни не зростатимуть. В цілому зростання цін на нерухомість в Україні не безкінечне, що обмежене купівельною спроможністю населення. Нинішній попит утримується за рахунок високої інтенсивності внутрішньої міграції, зростання питомої ваги міського населення, збільшення кількості молодих сімей.

Подібна ситуація спостерігається і в Росії, проте тут, на думку автора, при аналізі необхідно враховувати різку регіональну диференціацію. Так, ринок нерухомості Москви, Санкт-Петербургу знаходиться у фазі насичення або довгострокової стабілізації. Відсоток незайнятих площ зменшується, але попит не спадає. Активно розвивається житлове будівництво, виставляється на продаж велика кількість об'єктів з метою спекулятивного перепродажу.

За допомогою математичних методів прогнозування цін при аналізі ринку нерухомості Москви можна за останні 5 років відслідкувати чіткі цикли. Приблизно півтора-два роки зростання змінює рік стабілізації, потім все повторюється спочатку. Тому якщо спробувати виділити циклічність цінової кривої і апроксимувати її на майбутнє, то в тому чи іншому вигляді вийде новий подвійник скачок цін до 2009 року з наступною стагнацією [14]. Проте цикли на ринку нерухомості неможна вивчати загальноприйнятим методом вивчення динамічних рядів цін. Тут треба також враховувати й ті фактори, які безпосередньо визначають характер динаміки ринку нерухомості. Досвід показав, що головними з них нині є макроекономічний, політичний і зовнішньополітичний. Серед внутрішніх факторів найбільш вагомими є демографічний, фактор платоспроможного попиту населення тощо.

У регіонах Росії ситуація дещо інша. Там ще зберігається тенденція до незначного зростання ринку: попит перевищує пропозицію і постійно підкріплюється банківськими

іпотечними програмами, які в Росії дуже розвинуті і, незважаючи на останні події на світовому ринку, продовжують користуватися попитом. Так, за даними Центробанку Росії, в 2007 р. банки видали іпотечних кредитів на 377,3 млрд. рублів: загальний портфель іпотечних кредитів за рік збільшився з 233 млрд. до 611 млрд. рублів. Криза ліквідності лише на перший погляд на вплинула на іпотечний ринок: обсяг виданих кредитів збільшився на 23% в першому кварталі 2007 р., потім – на 29% і 30%, а в четвертому кварталі зростання лише дещо уповільнилося – до 25%. Доля іпотечних кредитів, виданих в регіонах, за даними Центробанку Росії, збільшилася з 60-70% до 80% [15].

У фазу спаду повільно переходять США та деякі Європейські країни (Іспанія, Італія, Португалія, Франція), що головним чином зумовлено наслідками іпотечної кризи, яка набула глобального масштабу. Про спадання активності на ринку нерухомості там свідчить скорочення нового будівництва (переважно житлового), значне перевищення пропозиції над попитом (США), повільне скорочення орендних ставок, істотні зміни у іпотечній політиці банків тощо.

Отже, у висновку можна сказати, що дослідження такої властивості ринку нерухомості, як циклічність його розвитку є важливим. Розкриття сутності даної властивості дає змогу більш глибоко і ґрунтовно аналізувати ситуацію, яка склалася на ринку і прийняти правильне управлінське рішення. Особливої ваги такий аналіз набуває при прийнятті рішень про капіталовкладення у той чи інший сегмент ринку нерухомості (адже кожний з них розвивається із властивою лише йому динамікою), а при інвестуванні за кордон – у ринок тієї чи іншої країни.

Багато аналітиків користуються властивістю циклічності для складання прогнозів. При цьому вони також широко використовують математичні методи і, екстраполюючи отриманий тренд на реальну ситуацію на ринку, отримують результат. При цьому, таким чином, необхідно правильно визначити фазу циклу, спрогнозувати його строк і амплітуду коливань. Остання значною мірою залежить від дії внутрішніх факторів, таких як демографічний та економічний, а в країнах, які є глибоко інтегровані у світове господарство – і від зовнішньоекономічного фактору. Останні події на світовому фінансовому ринку довели також, що циклічність розвитку світової економіки безпосередньо впливає на характер розвитку ринків нерухомості тих країн, які є найбільш інтегровані у її систему. Це дозволяє зробити висновок про посилення дії зовнішнього фактору на ринки нерухомості розвинутих країн світу.

Наприкінці варто відзначити, що питання факторів, які безпосередньо визначають динаміку змін на ринку нерухомості, є і досі предметом дискусій. Саме на детальний аналіз складу та впливу факторів на розвиток ринку нерухомості в різних країнах світу і буде направлено подальше дослідження автора.

## **РЕЗЮМЕ**

У статті досліджене та розкрито поняття циклічності на ринку нерухомості як економічного явища; охарактеризовані фази циклу. Особлива увага автора була приділена аналізу характеру динаміки розвитку ринку нерухомості України та країн близького зарубіжжя крізь призму теорії циклічності розвитку ринку.

## **РЕЗЮМЕ**

В статье исследовано и раскрыто понятие цикличности на рынке недвижимости как экономическое явление; охарактеризованы фазы цикла. Особое внимание автора было приковано к анализу характера динамики развития рынка недвижимости Украины и стран ближнего зарубежья сквозь призму теории цикличности развития рынка.

## **SUMMARY**

The concept of cyclic recurrence on the real estate market as an economic phenomenon is being investigated; the cycle phase is being characterized. Particular attention of the author

is paid to analysis of real estate market's dynamics character both in Ukraine and in the former Soviet republics in the light of the concept of cyclic recurrence on real estate market.

Література.

1. Економіка нерухомості: Підручник. А.М.Асаул, І.А.Брижань, В.Я.Чевганова. – К.: «Лібра», 2004. – с.68-69

2. [http://www.commercialproperty.ua/cp/archive/article.php?anum=CP\\_24\\_9](http://www.commercialproperty.ua/cp/archive/article.php?anum=CP_24_9) - Інтернет-журнал «Commercial property»

3. [http://realtymarket.ru/metodi-eskie-materiali/Sternik-G.M.-Cikli-na-rinke-ndvijimosti-.html](http://realtymarket.ru/metodi-eskie-materiali/Sternik-G.M.-Cikli-na-rinke-nedvijimosti-.html) – Аналитический портал «Рынок недвижимости России»

4. <http://epigraph.info/articles/28338/> - Экономический еженедельник «Эпиграф»

5. Лочмеле Р.Р. Рынок недвижимости как объект системного управления: [Электронный ресурс]: Дис. ... канд. экон.наук: 08.00.05. – М.: РГБ, 2006. (Из фондов Российской Государственной Библиотеки) – Режим доступа: <http://diss.rsl.ru/diss/06/0275/060275050.pdf>

6. <http://kvic.ru/news/65.gb> - Интернет-журнал «Квартиры и цены»

7. <http://www.nestor.minsk.by/sn/2004/27/sn42705.html> – Интернет-журнал «Строительство и недвижимость»

8. Жилищная экономика/Под ред.Г.Поляковского:Пер.с англ. - М.: Дело, 1996. - С.179

9. Основы бизнеса на рынке недвижимости/Под ред.С.Н.Максимова. - СПб, 1997. - С 27-28

10. Ring, Alfred A. Real Estate: Principles and practice.-7<sup>th</sup> ed. Englewood Cliffs: Prentice Hall, 1972, p.45

11. Тимминс Ли Рынок недвижимости России//Вторая ежегодная конференция. Институт Адама Смита, 10-11 декабря 1996 г. – М, 1996 – С.18

12. Коханенко В.В. Экономическое регулирование рынка недвижимости: [Электронный ресурс]: Дис. ... д-ра экон.наук: 08.00.05. – М.: РГБ, 2003. (Из фондов Российской Государственной Библиотеки). – Режим доступа: <http://diss.rsl.ru/diss/03/0386/03038623.pdf>

13. [http://old.e-executive.ru/prfinance/newfolder8155/article\\_5188/](http://old.e-executive.ru/prfinance/newfolder8155/article_5188/) - Интернет-портал сообщества менеджеров «Executive»

14. <http://www.vestnik-irn.ru/1207/index.html> - интернет-портал аналитического вестника рынка недвижимости «IRN.RU»

15. <http://www.vedomosti.ru/newspaper/article.shtml?2008/03/05/142982> - Интернет-издание «Ведомости»

«Циклічність як важлива характеристика розвитку ринку нерухомості» Білоброва Т.О.

«Цикличность как важная характеристика развития рынка недвижимости» Белоброва Т.А.

«Cyclic recurrence as an important characteristic of real estate market development» Bilobrova T.O.