

УДК 339.138

## ФАКТОРИ ВПЛИВУ НА РОЗВИТОК РИНКУ НЕРУХОМОСТІ ТА БУДІВЕЛЬНОЇ ГАЛУЗІ В УКРАЇНІ

І.А. Педько, к.е.н., доцент

*Одеський національний політехнічний університет, Одеса, Україна*

*Педько І.А. Фактори впливу на розвиток ринку нерухомості та будівельної галузі в Україні.*

Розглянуто основні тенденції ринку житла в Україні. За аналізом хронологічного розвитку ринку житла виявлено фактори макроекономічного середовища, які мають найбільший вплив на коливання ринку. Також розглянуто залежність ціни на житло в окремих регіонах України від таких показників як капітальні інвестиції у житлове будівництво, грошові доходи домогосподарств та прийняття в експлуатацію загальної площі житла.

*Ключові слова:* ринок нерухомості, капітальні інвестиції, грошові доходи домогосподарств, інвестиційна привабливість ринок нерухомості, капітальні інвестиції, грошові доходи домогосподарств, інвестиційна привабливість

*Педько И.А. Факторы влияния на развитие рынка недвижимости и строительной отрасли в Украине.*

Рассмотрены основные тенденции рынка жилья в Украине. По анализу хронологического развития рынка жилья выявлены факторы макроекономической среды, которые оказывают наибольшее влияние на колебания рынка. Также рассмотрена зависимость цены на жилье в отдельных регионах Украины от таких показателей как капитальные инвестиции в строительство, денежные доходы домохозяйств и принятия в эксплуатацию общей площади жилья.

*Ключевые слова:* рынок недвижимости, капитальные инвестиции, денежные доходы домохозяйств, инвестиционная привлекательность

*Pedko I.A. The factors influencing the development of the real estate market and construction industry in Ukraine.*

The paper analyses the main trends of the housing market in Ukraine. For the analysis of the chronological development of the housing market macroeconomic environment factors that have the greatest impact on market fluctuations are revealed. Also the dependence of house prices in some regions of Ukraine from indicators such as capital investment in housing, cash income households and the commissioning of housing is reviewed.

*Keywords:* the real estate market, capital investment, money income of households, investment attractiveness

**Ж**итло є нагальною потребою багатьох українців. Згідно з даними Моніторингового звіту з Генеральної схеми планування територій України, оприлюдненого Міністерством регіонального розвитку, будівництва та житлово-комунального господарства, середній рівень забезпеченості житлом в нашій країні дорівнює 23,7 кв. метрів на одну людину. Такий рівень є найнижчим у Європі, де забезпеченість житлом коливається від 35 до 45 м<sup>2</sup> на одну особу [1].

Головним чинником недоступності житла для громадян України є його надвисока вартість. Отримуючи середню заробітну платню в 4 тис. грн., середній українець має відкласти її для купівлі однокімнатної квартири за 30 тис. дол. на протязі 8,5 років. Ринок нерухомості з'явився в Україні відносно нещодавно, тому й досі знаходиться на стадії формування. Періоди зростання цін на будівництво межують з періодами спаду, періоди зростання в будівельній галузі та суміжних галузях змінюються періодами банкрутства будівельних організацій, заморожених споруд, неповернених кредитів.

### Аналіз останніх досліджень та публікацій

Будівельна галузь є інвестиційно привабливою. Значна частина капітальних інвестицій країни – від 10 до 40% – припадає саме на інвестиції у житлове будівництво. Більше як 60% інвестицій у житлове будівництво здійснюється майбутніми власниками квартир. Тенденції розвитку українського ринку нерухомості розглядалися у роботах таких вчених, як Воронин В.О., Галасюк В.В., Гусельников С.А., Драпіковський О.І., Запотоцький С.П., Зімін О.В., Іванова І.Б., Іліч А.Б., Смольникова С.М., Шаоаєв В.М. В своїх працях вони вивчали вплив фінансової кризи на систему взаємодії основних учасників ринку: девелоперів (орендодавців), компаній з управління комерційною нерухомістю, консалтингових (брокерських агентств) та корпоративних орендарів, аналізували стратегії розвитку взаємовідносин корпоративних клієнтів для отримання найбільш привабливих комерційних та адміністративних умов щодо укладання договорів оренди.

Незважаючи на те, що наукова проблема розвитку ринку нерухомості досить часто розглядається у фаховій літературі, склад та

специфіка макроекономічних і мезоекономічних факторів впливу на нього є недостатньо вивченою.

*Метою статті є* виявлення основних тенденцій розвитку ринку нерухомості України, визначення факторів, які найбільше впливають на цінові коливання на ринку нерухомості та побудова моделей залежності ціни від цих факторів.

#### Виклад основного матеріалу дослідження

Ринок нерухомості України починає розвиток з 6 липня 1992 року, а саме з вступу в дію Закону «Про приватизацію державного житлового фонду» [2]. До цього часу придбати або продати

нерухомість в Україні приватним особам було заборонено. Можливістю приватизації квартир скористалося багато українців і в 1993 році в Україні склався ринок житлової нерухомості.

Можна виокремити чотири етапи розвитку цього ринку:

1) Становлення та зростання цін на нерухомість (1992-1998 рр.). В період з 1992 по 1998 рр. ціни на нерухомість знаходилися на своєму історичному мінімумі. За даними Аналітичної групи «ProfRielt Україна» однокімнатну квартиру в Києві можна було придбати у 1993 році за 8 тис. дол., а в Одесі – за 5 тис. дол. (табл. 1).

Таблиця 1. Середня вартість житла в найбільших містах України в 1993 та 1998 рр., тис. дол. [3]

Місто	Однокімнатна квартира		Двокімнатна квартира		Трикімнатна квартира	
	1993	1998	1993	1998	1993	1998
Київ	8	16	12-13	24	17-18	35-38
Одеса	5	10	7-8	15	12	25
Харків	4	8	6	12-13	8-10	17-18

За період з 1993 по 1998 рр. формується ринок житла та ціни на нерухомість збільшуються вдвічі. Зростання цін на нерухомість призводить до збільшення інвестицій у будівництво, до зростання ринку первинної нерухомості, до появи значної кількості забудовників та посередників. В цей період будівництво в Україні стрімко розвивається. Але є фактори, які цьому vadять, – це корупційні схеми виділення земельних ділянок під забудови та прийняття готових об'єктів в експлуатацію. Також, у цей період ринок розвивається поряд з великою кількістю шахрайських схем через недосконалі інститути нагляду за реалізацією житла в новобудовах. Корупційні схеми та посередницькі компанії значно збільшують вартість житла, а шахрайство на цьому ринку відвертає потенційних покупців від придбання житла в новобудовах.

2) Стрімке падіння (1998-2001 рр.). В 1998 році, після стрімкого падіння курсу національної валюти по відношенню до долара США (з 1.8 грн./дол. до 5,5 грн./дол.) відбувається пропорційне падіння попиту на житло та, відповідно, цін на нерухомість. За період з 1998 по 2001 рр. ціни на нерухомість впали практично до рівня 1993 року. Кількість угод з купівлі-продажу критично зменшилася. На ринку нерухомості в цей період відбувалась криза: закривалися агенції з нерухомості, яких за період зростання ринку значно побільшало; будівельники та виробники будівельних матеріалів терпіли значні збитки та закривали підприємства.

3) Лавиноподібне зростання (2001-2008 рр.). Початком наступного етапу дослідники називають 2001 рік. В цей рік відбулися події 11 вересня в США, що, на думку аналітиків, спровокувало паніку у населення щодо збереження валютних заощаджень [4]. Другим фактором зростання

ринку нерухомості є розвиток іпотечного кредитування в Україні, який дозволив у той час здійснити мрію про власне житло мільйонам українців. Третім фактором є вихід з кризи та економічне зростання країни, які були обумовлені низькими цінами на продукцію металургійної та хімічної промисловості на світових ринках за рахунок девальвації гривні. Ці три фактори, а також ментальність українців, які вважають першочерговою ціллю життя придбання власного житла, спровокували фантастичне зростання цін на нерухомість. Ціни зростали щотижня. Придбання житла вважалось вигідною інвестицією. Населення не звертало увагу на надвисокі відсотки кредитних ставок, вважаючи, що удорожання житла дозволить їм його реалізувати й залишитися у прибутку. Панічний попит на ринку нерухомості призвів до збільшення вартості житла з 2001 по 2008 роки у 14-17 разів. Однокімнатна квартира в Києві літом 2008 року коштувала 120-130 тис. дол., в Одесі – 50-80 тис. дол., в Харкові – 40-60 тис. дол. За цей період значно збільшилися обсяги виробництва будівельних компаній та виробників будівельних матеріалів. «Роздувся» фінансовий сектор економіки, який став надприбутковим. Агенції з продажу житла зростали в геометричній прогресії. Інвестиції у будівництво житла склали значно більший відсоток від капітальних інвестицій, ніж у будь-який інший період (більше 20%). Ринок був занадто «перегрітий».

4) Падіння та стагнація ринку нерухомості (2008-2014 рр.). Світова фінансова криза 2008 року спричинила значне падіння ринку житла в Україні. Проблеми фінансового сектору призвели до зменшення доступу до іпотечних кредитів населення. Банки стають занадто вимогливими до клієнтів щодо надання кредиту. Похідною

проблем фінансового сектору стає падіння попиту на нерухомість, як наслідок – значне падіння цін на неї. З кінця 2008 по середину 2009 року відбувається чергова девальвація гривні з 5 грн./дол. до 8 грн./дол. й ціни на житло в цей період падають вдвічі. Фінансова криза спричинила кризу і на ринку нерухомості і в будівельній галузі. Заморожуються розпочаті будівництва, банкрутують будівельні компанії та підприємства, які виробляють будівельні матеріали. Інвестиції в будівельну галузь стрімко скорочуються. З 2010 року ціни на житло стабілізуються. Помітне зменшення цін спостерігається наприкінці 2013 – початку 2014 рр., яке вочевидь пов'язано з нестабільною політичною та економічною ситуацією в країні та девальвацією національної валюти. За період жовтень 2013 – жовтень 2014 рр., за даними агентства agent.com.ua в Києві відбулося зниження цін на житло на 10%, в Одесі – на 4%, а в Харкові, навпаки, збільшення – на 3,3% [5].

Таким чином, за роки існування України, факторами, які впливали на попит на ринку нерухомості, були:

- стан економіки;
- доступність іпотечного кредитування;
- соціально-політичне становище в країні.

Будівельна галузь залежить від попиту на нерухомість в країні, оскільки основними інвесторами будівництва є майбутні власники

квартир. Будівельна галузь є одною з провідних галузей економіки України. Від неї залежить ефективне функціонування всієї системи господарювання країни. При капітальному будівництві створюється велика кількість робочих місць та використовується продукція багатьох галузей економіки. Але будівництво в Україні нині перебуває в стані занепаду: основні фонди зношені майже на 60%, у середньому на одну родину вони втричі менші, ніж у Росії, та вчетверо, ніж у Литві. Порівняно із західноєвропейськими країнами забезпеченість житлом в Україні менша у 3 – 5 разів [5].

При наявності високого попиту на житло показники галузі продовжують погіршуватися. Попит стримує нестабільна економічна ситуація, надвисокі кредити за іпотечним кредитуванням та низька купівельна спроможність громадян України. За даними Державної служби статистики України обсяг будівельних робіт в Україні в 2013 році склав 58,88 млрд. грн., що в порівняльних цінах на 14,5% менше, ніж роком раніше [7].

Будівельна галузь за результативністю характеризується двома показниками:

- 1) введення в експлуатацію загальної площі житла;
- 2) кількість збудованих квартир.

Проаналізуємо динаміку показників ринку новобудов країни (табл. 2).

Таблиця 2. Введення в експлуатацію загальної площі житла та кількість збудованих квартир [7]

Показники ринку будівництва	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012
Введення в експлуатацію загальної площі житла, тис.м <sup>2</sup>	6433	7566	7816	8628	10244	10496	6400	9339	9410	10749,5
у міських поселеннях	5074	5739	6088	6709	7737	7640	5163	6304	6965	7539
у сільській місцевості	1359	1827	1728	1919	2507	2856	1237	3035	2445	3211
Кількість збудованих квартир, тис.	62	71	76	82	95	94	66	77	83	91
у міських поселеннях	51	57	63	69	78	76	57	57	66	70
у сільській місцевості	11	14	13	13	17	18	9	20	17	21

Введення в експлуатацію загальної площі житла у міських поселеннях досягало піку у 2007-му році. У 2008-му – передкризовому році – відбулося зменшення зданих в експлуатацію квадратних метрів житла, а в 2009-му році було введено в експлуатацію загальної площі житла на рівні 2003-го року. У сільській місцевості вводиться в експлуатацію набагато менше загальної площі житла, ніж у міській поселеннях – приблизно 25% від міських квадратних метрів. Але тенденція введення в експлуатацію загальної площі житла у сільській місцевості має іншу тенденцію. Якщо у 2009-му році у сільській місцевості введення в експлуатацію загальної площі житла зменшилося в 2,5 рази в порівнянні з 2008-м роком, то у 2010-му році – значно перевищило показники 2008

року. Оцінимо взаємозв'язок виробництва цементу в Україні з динамікою введеного в експлуатацію житла. Виробництво цементу тісно пов'язано з показниками будівельної галузі (рис. 1).

У пікові роки будівництва цементу також вироблялося значно більше, ніж у кризові роки. Головний споживач цементу та виробів з цементу – об'єкти житлового будівництва. Як видно з табл. 3, кореляційний аналіз показників будівельної галузі та виробництва цементу вказує на їх тісний зв'язок. Найбільший зв'язок з виробництвом цементу має показник «кількість збудованих квартир в міських поселеннях» ( $r = 0,84$ ). На другому місці – показник «кількість збудованих квартир в країні» ( $r = 0,71$ ).

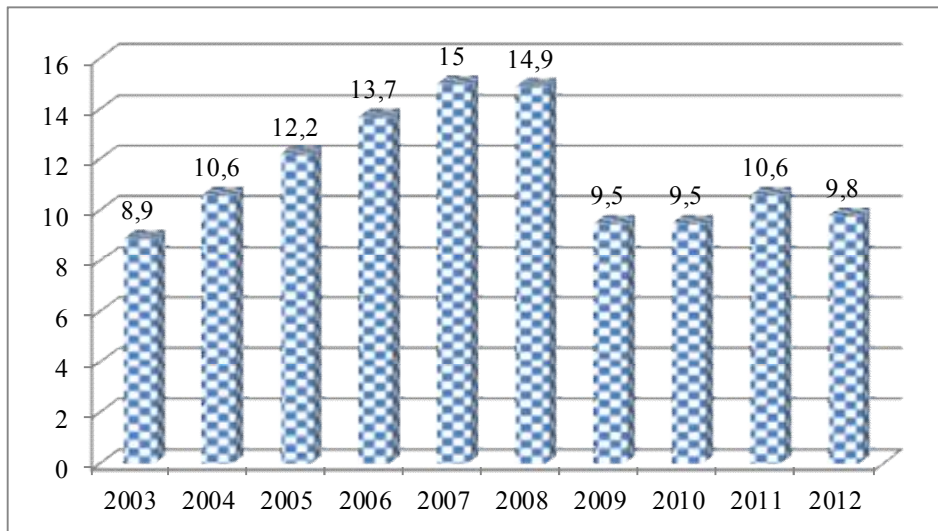


Рис. 1. Динаміка виробництва цементу в Україні, млн. т.

Джерело: за даними [7]

На третьому місці – показник «введення в експлуатацію загальної площі житла в міських поселеннях» ( $r = 0,66$ ). Найменший вплив на виробництво цементу мають такі показники, як «введення в експлуатацію загальної площі житла в

сільських поселеннях» ( $r = 0,22$ ) та «кількість збудованих квартир в сільській місцевості» ( $r = 0,16$ ). Можливо, незначні обсяги будівництва у сільській місцевості не мають значного впливу на виробництво цементу в країні.

Таблиця 3. Коефіцієнти кореляції виробництва цементу та показників будівництва житла

	Введення в експлуатацію загальної площі житла, тис. м <sup>2</sup>	у міських поселеннях	у сільській місцевості	Кількість збудованих квартир, тис.	у міських поселеннях	у сільській місцевості
Виробництво цементу	0,50	0,66	0,22	0,71	0,84	0,16

Найбільший зв'язок з виробництвом цементу має показник «кількість збудованих квартир в міських поселеннях» ( $r = 0,84$ ). На другому місці – показник «кількість збудованих квартир в країні» ( $r = 0,71$ ). На третьому місці – показник «введення в експлуатацію загальної площі житла в міських поселеннях» ( $r = 0,66$ ). Найменший вплив на виробництво цементу мають такі показники, як «введення в експлуатацію загальної площі житла в сільських поселеннях» ( $r = 0,22$ ) та «кількість збудованих квартир в сільській місцевості» ( $r = 0,16$ ). Можливо, незначні обсяги будівництва у сільській місцевості не мають значного впливу на виробництво цементу в країні.

Розглянемо, які фактори спричиняють вартість нерухомості в різних регіонах країни. Для цього розглянемо такі показники будівельної галузі, як «капітальні інвестиції у житлове будівництво», «капітальні інвестиції у житлове будівництво на одну особу» та «прийняття в експлуатацію загальної площі житла». Великий вплив на

вартість житла в регіоні мають такі соціально-економічні показники, як «грошові витрати домогосподарств у середньому на місяць» та «грошові доходи домогосподарств у середньому на місяць». Залежною змінною будемо вважати середню вартість одного квадратного метра житла в обласних центрах розглянутих регіонів країни (табл. 4).

Вплив розглянутих змінних на вартість одного квадратного метра житла визначимо за допомогою кореляційної матриці (табл. 5).

За отриманою кореляційною матрицею дістаємо таких висновків:

- найбільший вплив на вартість одного квадратного метра житла мають капітальні інвестиції у житлове будівництво ( $r = 0,83$ );
- на другому місці – грошові доходи домогосподарств ( $r = 0,79$ );
- на третьому місці – прийняття в експлуатацію загальної площі житла ( $r = 0,78$ ).

Таблиця 4. Середні ціни на м<sup>2</sup> житла та фактори, які на неї впливають у 2013 році [за даними 5, 8, 9]

	Капітальні інвестиції у житлове будівництво, млн. грн.	Капітальні інвестиції у житлове будівництво на одну особу, грн.	Прийняття в експлуатацію загальної площі житла, тис. м <sup>2</sup>	Грошові витрати домогосподарств, у середньому на місяць, грн.	Грошові доходи домогосподарств, у середньому на місяць, грн.	Середня ціна за 1 м <sup>2</sup> житла у двокімнатній квартирі у 2013 році, дол.
	1	2	3	4	5	5
<b>Україна</b>	<b>41567</b>	<b>917,4</b>	<b>11217</b>	<b>3608,74</b>	<b>4182,66</b>	<b>956,48</b>
Автономна						
Республіка Крим	4144	2116,8	963	3707,76	3945,56	-
<b>області</b>						
Вінницька	1256	777,6	352	3110,5	3605,82	886
Волинська	710	683,9	225	3115,41	3926,48	846
Дніпропетровська	1025	311,0	306	3090,13	3902,78	1021
Донецька	1738	399,8	416	3840,61	4620,42	894
Житомирська	503	397,1	175	2688,44	3410,93	968
Закарпатська	1083	864,6	380	4225,35	4626,84	852
Запорізька	471	264,9	180	3506,13	3793,63	722
Івано-Франківська	1679	1217,0	631	3405,73	3913,84	706
Київська	4446	2587,6	1515	3347,54	4038,88	1254
Кіровоградська	298	302,6	109	2930,15	3525,11	677
Луганська	458	204,3	178	3370,19	4048,91	878
Львівська	2262	897,4	675	3676,69	4343,28	1209
Миколаївська	357	305,2	122	3855,36	4021	732
Одеська	1733	726,8	637	3368,74	4549,36	1254
Полтавська	910	625,2	198	3295	3792,37	980
Рівненська	958	828,3	270	2799,38	3611,48	831
Сумська	481	423,4	143	2841,3	3356,01	655
Тернопільська	1045	975,0	395	2921,74	3651,85	847
Харківська	1500	550,3	392	3548,53	4012,3	1134
Херсонська	362	336,7	190	3266,45	3586,39	636
Хмельницька	1111	849,6	290	3123,74	3652,81	640
Черкаська	391	310,5	130	3398,23	3613,12	834
Чернівецька	1291	1427,1	341	3645,55	4087,25	743
Чернігівська	613	576,7	191	3426,99	3572,66	794
<b>міста</b>						
Київ	9447	3355,1	1509	6825,87	7184,3	1803
Севастополь	1295	3383,5	304	4261,42	4860,57	1116

Таблиця 5. Кореляційна матриця впливу розглянутих показників на вартість житла

	Капітальні інвестиції у житлове будівництво, млн. грн.	Капітальні інвестиції у житлове будівництво на одну особу, грн.	Прийняття в експлуатацію загальної площі житла, тис. м <sup>2</sup>	Грошові витрати домогосподарств, у середньому на місяць, грн.	Грошові доходи домогосподарств, у середньому на місяць, грн.	Середня ціна за 1 м <sup>2</sup> житла у двокімнатній квартирі у 2013 році, дол.
Середня ціна за 1 м <sup>2</sup> житла у двокімнатній квартирі у 2013 році, дол.	0,83	0,65	0,78	0,68	0,79	1,00

Інші змінні значного впливу на вартість одного м<sup>2</sup> житла в регіоні не мають ( $r < 0,70$ ).

Спроби отримати багатофакторну регресійну модель залежності ціни одного м<sup>2</sup> житла в регіоні від трьох змінних, які на неї впливають, призвели до ненадійної за параметрами залежності. Тому, було отримано три парних моделі залежності ціни від факторів, які на неї впливають.

1) Регресійна залежність ціни на 1 м<sup>2</sup> житла – Y, від середнього доходу громадян регіону – X<sub>1</sub>, має вигляд:

$$\hat{y} = -187,69 + 0,27x_1. \quad (1)$$

Така модель пояснює 63% варіації вихідних даних, що є непоганим результатом, а також характеризуються точністю, надійністю параметрів моделі та адекватністю моделі до вихідних даних.

Інтерпретація отриманих параметрів моделі така: при збільшенні середнього доходу громадян регіону на 100 грн. вартість одного квадратного метра житла збільшується на 27 дол.

2) Регресійна залежність ціни на 1 м<sup>2</sup> житла – Y, від капітальних інвестицій у житлове будівництво – X<sub>2</sub>, має вигляд:

$$\hat{y} = 750,78 + 0,12x_2. \quad (2)$$

Отримана модель пояснює 70% варіації вихідних даних, є точною, надійною та адекватною. Інтерпретуючи параметри моделі можемо стверджувати, що при збільшенні капітальних інвестицій на 100 млн. грн. середні вартість одного квадратного метра житла збільшиться на 12 дол.

Регресійна залежність ціни на 1 м<sup>2</sup> житла – Y, від прийняття в експлуатацію загальної площі житла – X<sub>3</sub>, має вигляд:

$$\hat{y} = 702,3 + 0,55x_3. \quad (3)$$

Отримана модель пояснює 60% варіації вихідних даних, є точною, надійною та адекватною. Інтерпретуючи параметри моделі можемо стверджувати, що при збільшенні прийнятого в експлуатацію загальної площі житла на 100 тис м<sup>2</sup> середні вартість одного квадратного метра житла збільшиться на 55 дол.

### Висновки

В результаті дослідження з'ясувалося, що в макроекономічному розрізі на стан ринку нерухомості впливають такі фактори як: стан економіки; соціально-економічний стан в країні; доступність іпотечних кредитів.

В регіональному розрізі на ціну нерухомості найбільший вплив мають капітальні інвестиції у житлове будівництво, на другому місці – грошові доходи домогосподарств, на третьому – прийняття в експлуатацію загальної площі житла.

На виробництво цементу найбільший вплив має такий фактор, як «кількість збудованих квартир в міських поселеннях»

В подальшому важливо дослідити як коливання цін на нерухомість впливають на розвиток підприємств будівельної галузі та суміжних галузей, як формуються ціни на житло, якою є собівартість житла та якими державними інститутами можливо домогтися покращення ситуації на цьому ринку у сенсі доступності житла для українців.

### Список літератури:

1. Міністерство регіонального розвитку, будівництва та житлово-комунального господарства України. <http://minregion.gov.ua>. – Режим доступу: <http://minregion.gov.ua>.
2. Закон України «Про приватизацію державного житлового фонду». [Електронний ресурс]. – Режим доступу: <http://zakon4.rada.gov.ua/laws/show/2482-12>.
3. Аналітична група «ProfRielt Україна» [Електронний ресурс]. – Режим доступу: <http://expertroom.com.ua/stati-o-nedvigimosti/21-grafik-izmeneniya-cen-nedvigimost-ukraina>.
4. Тенденції ринку нерухомості України. Реалії та прогнози. Криза 2008-20?? / [Воронинін В.О., Галасюк В.В., Гусельников С.А. та ін.]. – К.: АртТек, 2009. – 300 с.
5. Агентство agent.com.ua [Електронний ресурс]. – Режим доступу: <http://agent.ua/statistics/?s=0&d=0&interval=year>.
6. Биба В. В. Стан та перспективи розвитку будівельної галузі України / В. В. Биба, В. С. Гаташ // Зб. наук. праць (галузеве машинобудування, будівництво). – Полтава: ПолтНТУ, 2013. – Вип. 4 (39). – Том 2 – С. 3 – 9.
7. Сайт Державного комітету статистики України. Доходи населення [Електронний ресурс]. – Режим доступу: <http://www.ukrstat.gov.ua>.
8. Статистичний збірник «Житлове будівництво в Україні в 2007-2013 рр.» / Державна служба статистики України. – Київ, 2014. – 107 с.

9. Статистичний бюлетень «Витрати і ресурси домогосподарств у IV кварталі 2013 року» / Державна служба статистики України. – Київ, 2014. – 146 с.

Надано до редакції 05.11.2014

Педько Ірина Анатоліївна / Irina A. Pedko  
*pedko@mail.ru*

**Посилання на статтю / Reference a Journal Article:**

*Фактори впливу на розвиток ринку нерухомості та будівельної галузі в Україні [Електронний ресурс] / І.А. Педько // Економіка: реалії часу. Науковий журнал. – 2014. – № 6 (16). – С. 170-176. – Режим доступу до журн.: <http://economics.opu.ua/files/archive/2014/n6.html>*