

УДК 336.13.012.24

Л. Й. Созанський,
аспірант, Львівська комерційна академія

ФАКТОРНИЙ АНАЛІЗ РЕНТАБЕЛЬНОСТІ КАПІТАЛУ БУДІВЕЛЬНИХ ПІДПРИЄМСТВ УКРАЇНИ

У статті досліджуються фактори, що впливають на рентабельність будівельних підприємств України, величина їх впливу на результативні показники, оцінка та характеристика отриманих результатів аналітичного дослідження. Для проведення комплексного факторного аналізу рентабельності капіталу будівельних підприємств запропонована шестифакторна мультиплікативна модель.

Factors which influence on profitability of build enterprises of Ukraine are probed in the article, size of their influence on effective index, estimation and description of the got results of analytical research. For the leadthrough of complex factor analysis of profitability of capital of build enterprises offered to six factor multiplicative model.

Ключові слова: рентабельність сукупного капіталу, рентабельність основного і оборотного капіталу, факторна модель, аналіз факторів впливу.

Key words: rentabel'nist' of the combined capital, profitability of the fixed and circulating assets, factor model, analysis of factors of influence.

ВСТУП

В умовах фінансової і економічної кризи особливо актуальним є дослідження чинників, що спричинили фінансову і економічну кризу підприємств будівельної галузі. Перед науковцями — економістами, фінансистами — постало завдання: пошук можливих альтернатив щодо удосконалення формування, розміщення та ефективності використання капіталу, забезпечення фінансової стійкості підприємств.

Пропозиції щодо поліпшення фінансового стану будівельних підприємств, методи факторного аналізу та їх застосування висвітлюються у працях науковців, політиків та чиновників: Л. В. Руденко, М. Є Мних, І. В. Ковальчук, Н.Б. Тарасенко, Б.М. Литвин, Мних Є., Шеремет А.Д та ін. Однак спеціалізованому факторному аналізу рентабельності капіталу будівельних підприємств, а особливо у кризовий та передкризовий період, у наукових джерелах приділяється значно мало уваги.

ПОСТАНОВКА ЗАДАЧІ

Метою виконання даної статті є спроба виявлення найбільш вагомих факторів зміни рентабельності капіталу будівельних підприємств, а також визначення величини їх впливу на зміну основних результативних показників рентабельності капіталу будівельних підприємств досліджуваних регіонів. У ході написання статті поставлена мета досягається за допомогою детермінованих факторних моделей та оцінки отриманих результатів дослідження.

РЕЗУЛЬТАТИ

Рентабельність капіталу підприємств будівельної галузі перебуває під впливом багатьох як зовнішніх, так і внутрішніх чинників. Для визначення чинників та величини їх впливу на результативні показники у фінансовому та економічному аналізі застосовується факторний аналіз. Залежно від виду залежності між результативним і факторними показниками у факторному аналізі застосовують детерміновані і стохастичні моделі.

Для виявлення впливу рентабельності основного і оборотного капіталу на сукупний запропонуємо наступну детерміновану факторну модель:

$$P_{ск} = \frac{P_{ос} * P_{об}}{P_{ос} + P_{об}} \quad (1),$$

де $P_{ск}$ — рентабельність сукупного капіталу;

$P_{ос}$ — рентабельність основного капіталу;

$P_{об}$ — рентабельність оборотного капіталу [5].

Детерміновану змішану модель (1) розраховується за допомогою методу ланцюгових підстановок

Розрахункові значення величини впливу зміни рентабельності основного капіталу на зміну рентабельності сукупного наведено у таблиці 2.

Зміна впливу рентабельності основного капіталу у кожній з розглянутих областей відзначалась величиною, тенденціями і напрямками.

При оцінці середнього значення впливу зміни рентабельності основного капіталу на зміну рентабельності сукупного капіталу зауважимо, що у будівельних під-

Таблиця 1. Аналіз впливу рентабельності основного капіталу на рентабельність сукупного капіталу будівельних підприємств України у розрізі регіонів за 2004–2007 рр., (%)

Регіон	Роки				Середнє значення
	2004	2005	2006	2007	
АР Крим	0,4	0,24	-0,4	-0,30	-0,03
Вінницька	1,3	-1,36	0,3	0,92	0,28
Волинська	0,8	-0,43	0,9	-0,56	0,17
Дніпропетровська	0,8	-0,14	-0,4	0,20	0,10
Донецька	0,4	0,31	-0,2	0,75	0,31
Житомирська	0,2	1,01	0,0	0,87	0,52
Закарпатська	0,7	-0,13	0,6	-0,26	0,24
Запорізька	0,5	0,62	-0,9	0,67	0,21
Івано - Франківська	0,2	0,09	0,6	1,19	0,51
Київська	0,9	1,61	0,7	0,99	1,06
Кіровоградська	0,3	-1,05	0,5	-2,25	-0,63
Луганська	0,4	0,02	-0,4	0,67	0,16
Львівська	0,4	-1,70	0,4	0,10	-0,19
Миколаївська	0,1	-0,50	-0,7	1,31	0,05
Одеська	0,4	-0,21	0,3	-0,27	0,07
Полтавська	-0,5	0,78	0,0	1,29	0,37
Рівненська	0,4	-1,83	0,0	0,18	-0,31
Сумська	-0,2	0,50	0,2	0,44	0,23
Тернопільська	0,4	0,71	0,1	0,31	0,37
Харківська	0,9	-1,09	0,2	0,27	0,09
Херсонська	1,3	-1,77	1,5	-1,04	0,00
Хмельницька	0,7	-1,25	0,9	-0,05	0,09
Черкаська	2,7	-8,75	0,3	0,61	-1,27
Чернівецька	-0,1	1,09	0,3	-0,55	0,18
Чернігівська	0,8	0,33	1,1	1,62	0,97
м. Київ	0,4	0,54	0,5	0,15	0,42
м. Севастополь	0,2	-0,15	0,7	2,33	0,75
Всього	0,7	0,20	0,3	0,36	0,39

* Розрахунок проведено за даними Держкомстату (3446 підприємств) [7]

приємств п'яти областей спостерігається від'ємне значення, а значить і негативний вплив. Найвищий позитивний вплив спостерігаємо у будівельних підприємств Київської, Чернігівської, Івано-Франківської, Житомирської області та місті Києві і Севастополі. До групи із середнім значенням впливу зміни рентабельності основного капіталу на зміну рентабельності сукупного капіталу віднесемо будівельні підприємства Вінницької, Донецької, Закарпатської, Полтавської, Тернопільської, Сумської та Запорізької областей.

Суттєвий вплив рентабельності основного капіталу для будівельних підприємств вважається позитивною ознакою. Вагомий позитивний вплив зміни рентабельності основного капіталу на зміну рентабельності сукупного капіталу може пояснюватись суттєвими ситуаціями: підвищенням продуктивності праці і віддачі основних засобів або ж реалізації частини основних засобів, незавершеного будівництва, та основних засобів невикористаного призначення.

Вплив зміни рентабельності оборотного капіталу на

зміну рентабельності сукупного капіталу як загалом за досліджуваними будівельними підприємствами України, та і у розрізі областей за 2004–2007рр. характеризується високою динамічністю. Оцінюючи середнє значення впливу, зауважимо, у семи областях зміна рентабельності оборотного капіталу зберігала негативний вплив на зміну рентабельності сукупного капіталу. Наслідком негативного впливу зміни оборотного капіталу може бути нерациональне формування оборотного капіталу: високої частки виробничих запасів і дебіторської заборгованості у складі оборотних активів.

Результати детермінованого факторного аналізу рентабельності капіталу підтверджують значущу залежність зміни рентабельності сукупного капіталу від зміни рентабельності оборотного і основного капіталу. Окрім рівня використання основного і оборотного капіталу зміна рентабельності сукупного капіталу, перебуває під впливом зміни обсягу основних складових активів. Визначення величини впливу зміни обсягу основного і оборотного капіталу проведемо, розрахувавши детерміновану змішану модель:

$$P_{ск} = \frac{ЧП}{\overline{OC} + \overline{OB}} \quad (2),$$

де $P_{ск}$ — рентабельність сукупного капіталу,

ЧП — чистий прибуток,

\overline{OC} — середній обсяг основного капіталу

\overline{OB} — середній обсяг оборотного капіталу,

Розрахунок запропонованої моделі доцільно провести, застосувавши спосіб пропорційного ділення.

Формула розрахунку впливу зміни обсягу основного капіталу на рентабельність сукупного капіталу отримає вигляд:

$$\Delta P_{ск}(\Delta OC) = \frac{\Delta P_{ск}}{СК} \cdot x \Delta \overline{OC},$$

а розрахунок впливу зміни обсягу оборотного капіталу проведемо за формулою:

$$\Delta P_{ск}(\Delta \overline{OB}) = \frac{\Delta P_{ск}}{СК} \cdot x \Delta \overline{OB}.$$

Розраховані значення впливу зміни обсягу основного і оборотного капіталу на зміну рентабельності сукупного капіталу пропонується до розгляду у таблиці 3 та 4 відповідно.

Відповідно до наведеного у табл. 3 середнього значення у будівельних підприємствах Житомирської, Київської, Полтавської, Донецької та Тернопільської областей спостерігається високий позитивний вплив зміни обсягу основного капіталу на рентабельність сукупного капіталу, що можна вважати позитивною ознакою ефективного використання основного капіталу, оскільки

Таблиця 2. Аналіз впливу рентабельності оборотного капіталу на рентабельність сукупного капіталу будівельних підприємств України у розрізі регіонів за 2004–2007 рр., (%)

Регіон	Роки				Середнє значення
	2004	2005	2006	2007	
АР Крим	0,11	0,24	0,12	-0,41	0,02
Вінницька	2,48	-1,36	-1,48	0,33	-0,01
Волинська	0,79	-0,43	-0,65	0,88	0,15
Дніпропетровська	4,20	-0,14	-0,57	-0,45	0,76
Донецька	1,97	0,31	-0,26	-0,24	0,44
Житомирська	0,10	1,01	1,73	0,02	0,72
Закарпатська	0,69	-0,13	0,27	0,61	0,36
Запорізька	1,18	0,62	1,55	-0,91	0,61
Івано - Франківська	0,02	0,09	0,00	0,62	0,18
Київська	0,23	1,61	0,21	0,74	0,70
Кіровоградська	0,40	-1,05	-0,58	0,49	-0,18
Луганська	1,40	0,02	0,07	-0,43	0,26
Львівська	0,15	-1,70	-1,46	0,44	-0,64
Миколаївська	0,55	-0,50	1,00	-0,74	0,08
Одеська	0,29	-0,21	-0,68	0,32	-0,07
Полтавська	-0,16	0,78	0,95	-0,04	0,38
Рівненська	-0,09	-1,83	-1,60	0,04	-0,87
Сумська	-0,10	0,50	0,76	0,20	0,34
Тернопільська	0,32	0,71	0,60	0,08	0,42
Харківська	1,56	-1,09	-1,05	0,24	-0,08
Херсонська	1,54	-1,77	-1,00	1,51	0,07
Хмельницька	0,76	-1,25	-0,58	0,95	-0,03
Черкаська	6,61	-8,75	-2,47	0,34	-1,07
Чернівецька	-0,21	1,09	1,44	0,31	0,66
Чернігівська	0,80	0,33	0,08	1,11	0,58
м. Київ	0,24	0,54	0,43	0,53	0,44
м. Севастополь	-0,13	-0,15	-0,15	0,67	0,06
Всього	0,82	0,20	-0,09	0,26	0,30

*Розрахунок проведено за даними Держкомстату (3446 підприємств) [7]

ки такі ж високі значення згаданим областям характерні і за величиною впливу зміни рентабельності основного капіталу на рентабельність сукупного капіталу. Величину впливу зміни обсягу оборотного капіталу на зміну рентабельності сукупного капіталу наведено у таблиці 4.

Позитивна величина впливу зміни обсягу оборотного капіталу на рентабельність сукупного капіталу будівельних підприємств більшості областей України, що бачимо у табл. 4, є позитивною ознакою і засвідчує раціональне розміщення сформованого капіталу о оборотних активах. Звернемо увагу, у 2007 році величина позитивного впливу як основного та і оборотного капіталу на рентабельність сукупного капіталу зберігала спадну тенденцію. Виявлена тенденція може бути спричинена зменшенням обсягу виробництва будівельної продукції, тобто зменшенням доходу від реалізації, збільшення суми дебіторської заборгованості а також виробничих запасів та незавершеного будівництва. Отже починаючи з 2007 року у підприємств будівельної галузі спостерігається спад позитивного впливу вико-

ристання капіталу, що знайшов своє відображення на зміні величини рентабельності сукупного капіталу.

Фінансова результативність будівельних підприємств перебуває у взаємозалежності від сукупності чинників. Набір цих факторів для кожного регіону може бути однаковий, що пояснюється специфічними особливостями галузі. Величина і вектори впливу можуть бути різними. Рентабельність сукупного капіталу перебуває під впливом як економічно ефективності (рівень використання активів) так і фінансової (стан формування та використання пасивів). Поєднання чинників впливу фінансової та економічної ефективності на рентабельність сукупного капіталу для будівельних підприємств пропонується розглядати за допомогою детермінованої мультиплікативної моделі.

$$\frac{\Pi}{A} = \frac{\Pi}{BK} \times \frac{BK}{OA} \times \frac{OA}{A} \times \frac{A}{BK} \times \frac{BK}{ЗК} \times \frac{ЗК}{A} \quad (3),$$

де

$\frac{\Pi}{A}$ — рентабельність сукупного

капіталу, результативний показник;

$\frac{\Pi}{BK}$ — рентабельність власного

капіталу;

$\frac{BK}{OA}$ — рівень покриття оборот-

них активів власним капіталом;

$\frac{OA}{A}$ — частка оборотних активів

у сукупних активах,

$\frac{A}{BK}$ — мультиплікатор капіталу;

$\frac{BK}{ЗК}$ — співвідношення власного

і залученого капіталу

$\frac{ЗК}{A}$ — частка залученого капіталу у сукупному капіталі.

Застосування зазначеної шести факторної моделі у ході удосконалення фінансової і економічної ефективності використання капіталу будівельних підприємств сприятиме системному вивченню ситуації та розробці системи заходів і прогнозів щодо врівноваження фінансової стійкості підприємств будівельної галузі та підвищення їх економічної ефективності.

ВИСНОВКИ

Підсумовуючи вищенаведене, зауважимо основні результати дослідження.

1. Рентабельність капіталу будівельних підприємств перебуває під впливом рівні використання основного і оборотного капіталу та стану формування та використання пасивів, тобто фінансової стійкості підприємства.

Таблиця 3. Аналіз впливу зміни обсягу основного капіталу на зміну рентабельності сукупного капіталу будівельних підприємств України у розрізі регіонів за 2004–2007 рр., (%)

Регіон	Роки				Середнє значення
	2004	2005	2006	2007	
АР Крим	0,13	0,19	-0,36	-0,28	-0,08
Вінницька	0,36	-0,76	0,80	2,24	0,66
Волинська	0,61	-0,41	0,33	-0,10	0,11
Дніпропетровська	-1,73	-0,14	-0,32	0,81	-0,34
Донецька	0,48	0,01	-0,23	1,95	0,55
Житомирська	0,07	4,55	0,14	-0,33	1,11
Закарпатська	0,33	0,16	1,35	-0,99	0,21
Запорізька	0,27	0,56	0,47	0,31	0,40
Івано - Франківська	0,03	0,04	1,02	0,03	0,28
Київська	1,33	2,31	0,22	0,19	1,01
Кіровоградська	0,23	-0,99	3,74	-3,00	0,00
Луганська	0,18	0,01	-1,03	-5,69	-1,63
Львівська	0,12	-1,04	0,80	0,32	0,05
Миколаївська	0,28	0,44	-0,03	-0,72	-0,01
Одеська	0,20	-0,23	0,26	-0,23	0,00
Полтавська	-0,25	1,39	-0,10	1,79	0,71
Рівненська	0,05	-0,66	0,46	0,16	0,00
Сумська	-0,14	0,80	0,05	-0,01	0,18
Тернопільська	0,42	0,68	0,03	0,52	0,41
Харківська	0,68	-0,61	0,10	0,05	0,05
Херсонська	0,69	-0,66	0,70	-2,24	-0,38
Хмельницька	0,42	-1,23	0,89	-0,08	0,00
Черкаська	1,75	-5,16	0,55	0,98	-0,47
Чернівецька	-0,12	0,99	0,09	-0,41	0,14
Чернігівська	4,92	-15,15	0,30	0,91	-2,25
м. Київ	0,25	0,39	0,57	0,03	0,31
м. Севастополь	0,01	-0,15	-2,52	0,49	-0,54
Всього	0,08	0,04	0,22	0,29	0,16

*Розрахунок проведено за даними Держкомстату (3446 підприємств) [7]

Підвищення ефективності використання капіталу будівельних підприємств з врахуванням економічної і фінансової ефективності є однією з необхідних умов у ході подолання наслідків фінансово-економічної кризи.

2. На зміну рентабельність сукупного капіталу будівельних підприємств України за 2004–2007 рр. вагомий вплив мало використання (рентабельність) основного і оборотного капіталу, ніж сама зміна його обсягу.

3. За ступенем впливу зміни рентабельності основного і оборотного капіталу на зміну рентабельності сукупного капіталу будівельних підприємств досліджувані регіони можна поділити на три групи: області, у будівельних підприємствах яких відзначався високий найвища позитивна величина впливу, середня і найвищий позитивний вплив.

4. Для здійснення комплексної оцінки впливу чинників на зміну рентабельності капіталу будівельних підприємств необхідно враховувати рівень використання власного капіталу, який можна визначити, розраховавши показники мультиплікатора капіталу та рентабельність власного капіталу; ступінь покриття оборотних активів власним капіталом; показники фінансової стійкості: співвідношення власного капіталу до залученого та частки залученого капіталу у сукупному капіталу. Розраховавши за допомогою методів елімінації запропонова-

ну шестифакторну детерміновану мультиплікативну модель, можна визначити величину впливу кожного на результативний показник.

Результати проведеного факторного аналізу рентабельності капіталу будівельних підприємств, а також запропонована комплексна факторна модель знайдуть своє логічне відображення у ході розроблення системи заходів та прогнозів щодо підвищення ефективності капіталу будівельних підприємств та подолання наслідків впливу фінансово-економічної кризи на фінансовий стан підприємств будівельної галузі.

Література:

1. Мних. М. Є. Аналіз і контроль в системі управління капіталом підприємства: монографія. — К., 2005. — 226 с.

2. Руденко Л.В. Аналіз фінансово-господарської діяльності підприємств: навчальний посібник. — К., — 2000. — 421 с.

3. І.В. Ковальчук. Економіка підприємства: навчальний посібник. — К., 2008. — 679с.

4. Н.Б. Тарасенко. Економічний аналіз діяльності промислового підприємства: Навчальний посібник. — К., 2003. — 484 с.

5. Жулега М.И. Методология фінансового состояния предприятия: монография. — Санкт-Петербург. — 2006. — 223 с.

6. Статистичний щорічник України за 2007 рік. — К.: Консультант, 2008. — 576 с.

7. Статистичні дані Держкомстату.

Стаття надійшла до редакції 19.06.2009 р.

Таблиця 4. Аналіз впливу зміни обсягу оборотного капіталу на рентабельність сукупного капіталу, (%)

Регіон	Роки				Середнє значення
	2004	2005	2006	2007	
АР Крим	0,34	0,17	-0,21	-0,15	0,04
Вінницька	3,39	-2,07	0,55	1,71	0,90
Волинська	1,00	-0,68	0,74	-0,10	0,24
Дніпропетровська	6,70	-0,55	-1,16	0,67	1,41
Донецька	1,86	0,06	-0,41	2,69	1,05
Житомирська	0,22	-1,81	-0,66	3,58	0,33
Закарпатська	1,11	-0,02	0,57	1,40	0,77
Запорізька	1,35	1,62	-2,85	2,08	0,55
Івано - Франківська	0,11	0,05	0,81	0,25	0,31
Київська	-0,17	-0,49	1,12	1,47	0,48
Кіровоградська	0,50	-0,65	-0,80	0,43	-0,13
Луганська	1,59	0,10	0,15	6,79	2,16
Львівська	0,41	-2,13	0,91	0,54	-0,07
Миколаївська	0,39	0,05	-1,41	0,87	-0,03
Одеська	0,52	-0,64	0,66	-0,66	-0,03
Полтавська	-0,46	0,35	-0,15	1,40	0,28
Рівненська	0,27	-2,76	-0,19	0,28	-0,60
Сумська	-0,18	0,45	0,08	0,15	0,13
Тернопільська	0,29	0,61	0,02	0,34	0,31
Харківська	1,80	-1,52	0,26	0,22	0,19
Херсонська	2,14	-2,10	4,51	0,31	1,21
Хмельницька	1,03	-0,58	1,57	-0,11	0,48
Черкаська	7,57	-6,07	0,54	1,36	0,85
Чернівецька	-0,18	1,54	0,15	-0,41	0,27
Чернігівська	-3,26	15,56	1,10	2,46	3,96
м. Київ	0,43	0,61	0,69	0,06	0,45
м. Севастополь	0,04	-0,17	4,83	3,73	2,11
Всього	1,49	0,08	0,33	0,53	0,61

* Розрахунок проведено за даними Держкомстату (3446 підприємств) [7]