

РОЗРОБКА ФАКТОРНОЇ МОДЕЛІ РЕНТАБЕЛЬНОСТІ ВЛАСНОГО КАПІТАЛУ

Торяник Ж.І., Яричевська С.Я.
Національний технічний університет
«Харківський політехнічний інститут»

В статті розглянуто методику факторного аналізу рентабельності власного капіталу підприємства. Обґрунтовано багатофакторну модель рентабельності власного капіталу через дослідження таких показників як коефіцієнт оборотності власного капіталу, витрати на 1 грн. товарної продукції та рентабельності витрат. Проведено факторний аналіз рентабельності власного капіталу на прикладі умовного підприємства. Досліджено показники рентабельності підприємства. Виявлено резерви покращення рентабельності власного капіталу.

Ключові слова: прибуток підприємства, рентабельність власного капіталу, фактори, факторний аналіз, резерви.

Постановка проблеми. Рентабельність є головним індикатором ефективності діяльності підприємства та перебуває у зоні постійної уваги фінансового менеджменту. Показники рентабельності власного капіталу виражають взаємозв'язок прибутку і капіталу, інвестованого в активи підприємства задля зростання прибутку та вартості підприємства. Тому саме рентабельність власного капіталу найбільшою мірою цікавить як власників, так і інвесторів, а, отже, потребують подальшого дослідження як методологічні аспекти аналізу, так і пошук важелів впливу на підвищення фінансової результативності діяльності. Вищевикладене зумовлює актуальність досліджуваної проблеми, її теоретичне і прикладне спрямування.

Аналіз останніх досліджень і публікацій. У сучасних умовах господарювання активно розглядаються питання факторного аналізу рентабельності власного капіталу підприємства. Значний внесок у розробку підходів та методів факторного аналізу рентабельності присвячено праці таких вчених як Боднарчук А.В., [1, с. 282-285]; Василик О.Б [2, с. 45-48]; Кошельок В.Г., Малишко В.С. [3]; Семенова О.М. та Серєда І.В. [4, с. 162-167]; Полещук І.Ф., Волощук Ю.В., Галкіна І.В. [5]. Однак, ними не достатньо опрацьована методика факторного аналізу, яка, на нашу думку становить особливий інтерес для фінансового менеджменту.

Формулювання цілей статті (постановка завдання). Метою дослідження є висвітлення особливостей факторного аналізу рентабельності власного капіталу на прикладі умовного підприємства.

Виклад основного матеріалу. Після закінчення звітного періоду здійснюється фінансово-економічний аналіз діяльності суб'єкта господарювання. Головний акцент у цьому аналізі робиться на вивченні й оцінюванні ключових результативних і фінансових показників його роботи. Насамперед це стосується показників прибутку та рентабельності, які необхідно аналізувати як в динаміці, порівнюючи з відповідними нормативами, так і з використанням факторної методики (визначити вплив чинників на кінцеві результати діяльності). Головним показником, що характеризує фінансовий результат діяльності підприємства, було обрано рентабельність власного капіталу ($R_{вк}$).

Рентабельність власного капіталу розраховується як співвідношення чистого прибутку до

власного капіталу [3]. Використовуючи спосіб розширення факторних систем було отримано багатофакторну модель рентабельності власного капіталу ($R_{вк}$), через включення в неї потрібних для дослідження показників (чинників), а саме:

$$R_{вк} = K_{обвк} \times V_{1грнТП} \times R_{в}, \quad (1)$$

де $R_{вк}$ – рентабельність власного капіталу;
 $K_{обвк}$ – коефіцієнт оборотності власного капіталу;

$V_{1грнТП}$ – витрати на 1 грн. товарної продукції;
 $R_{в}$ – рентабельність витрат.

Проведемо факторний аналіз рентабельності власного капіталу ($R_{вк}$) умовного підприємства за 2015-2017 роки, для чого складемо таблицю вихідних та розрахункових показників для даної моделі (табл. 1).

Використовуючи розширену версію рентабельності власного капіталу, проведемо розрахунок за 2015-2016 роки з визначенням впливу введених в моделі факторів:

1) Вплив першого фактору – коефіцієнта оборотності власного капіталу ($K_{обвк}$) – на рентабельність власного капіталу ($R_{вк}$):

$$\begin{aligned} \pm \Delta R_{вк1} &= \Delta K_{обвк} \times V_{1грнТП2015} \times R_{в2015} \quad (2) \\ \pm \Delta R_{вк1} &= 0,54 \times 0,83 \times 1,35 = 60,5\% \end{aligned}$$

Таким чином, за рахунок того, що коефіцієнт оборотності власного капіталу ($K_{обвк}$) збільшився, тобто збільшилась інтенсивність використання рентабельності власного капіталу ($R_{вк}$), відбулося підвищення його рентабельності на 60,5%.

2) Вплив фактору витрат на 1 грн. товарної продукції ($V_{1грнТП}$) на рентабельність власного капіталу ($R_{вк}$):

$$\begin{aligned} \pm \Delta R_{вк2} &= K_{обвк2016} \times \Delta V_{1грнТП} \times R_{в2016} \quad (3) \\ \pm \Delta R_{вк2} &= 1,19 \times (-0,21) \times 1,35 = -33,7\% \end{aligned}$$

Тобто, за рахунок того, що витрати на 1 грн. товарної продукції ($V_{1грнТП}$) зменшились, відбулося збільшення рентабельності власного капіталу ($R_{вк}$) на 33,7%.

3) Вплив рентабельності витрат ($R_{в}$) на рентабельність власного капіталу ($R_{вк}$):

$$\begin{aligned} \pm \Delta R_{вк3} &= K_{обвк2016} \times V_{1грнТП2016} \times \Delta R_{в} \quad (4) \\ \pm \Delta R_{вк3} &= 1,19 \times 0,62 \times (-1,32) = -97,3\% \end{aligned}$$

За рахунок того, що рентабельність витрат ($R_{в}$) зменшилась, відбулося зниження рентабельності власного капіталу ($R_{вк}$) на 97,3%.

4) Сумарний резерв підвищення рентабельності власного капіталу ($R_{вк}$) склав 97,3%.

Таблиця 1

Вихідні та розрахункові дані для факторної моделі рентабельності власного капіталу (2015-2017 роки)

№	Показники	2015 рік	2016 рік	Абсолютне відхилення 2016-2015	2017	Абсолютне відхилення 2017-2016
1.	Чистий прибуток (ЧП)	596	15 632	15 036	658	14 974
2.	Власний капітал (ВК)	234 104	264 507	30 403	256 752	7 753
3.	Собівартість реалізованої продукції (с/в)	336 815	186 576	-149 530	167 085	19 491
4.	Чистий дохід (ЧД)	405 106	298 716	-106 390	256 241	42 475
5.	Рентабельність власного капіталу (R _{вк})	1,5	2,9	1,0	0,25	2,65
6.	Коефіцієнт оборотності власного капіталу (К _{обвк})	1,73	1,19	0,54	0,99	0,2
7.	Витрати на 1 грн товарної продукції (В _{1грнТП})	0,83	0,62	-0,21	0,65	-0,03
8.	Рентабельність витрат (R _в)	1,35	0,3	-1,32	0,002	0,298

Використовуючи розширену версію рентабельності власного капіталу проведемо розрахунок за 2016-2017 роки з визначенням впливу введених в модель факторів:

1) Вплив першого фактору – коефіцієнта оборотності власного капіталу (К_{обвк}) – на рентабельність власного капіталу (R_{вк}):

$$\pm \Delta R_{вк1} = \Delta K_{обвк} \times V_{1грнТП2016} \times R_{в2016} \quad (5)$$

$$\pm \Delta R_{вк1} = 0,2 \times 0,62 \times 0,3 = 3,72\%$$

За рахунок того, що коефіцієнт оборотності власного капіталу (К_{обвк}) збільшився, відбулося підвищення рентабельності власного капіталу (R_{вк}) на 3,72%.

2) Вплив фактору витрат на 1 грн. товарної продукції (В_{1грнТП}) на рентабельність власного капіталу (R_{вк}):

$$\pm \Delta R_{вк2} = K_{обвк2017} \times \Delta V_{1грнТП} \times R_{в2017} \quad (6)$$

$$\pm \Delta R_{вк2} = 0,99 \times (-0,03) \times 0,3 = -0,891\%$$

За рахунок того, що витрати на 1 грн. товарної продукції (В_{1грнТП}) зменшились відбулося збільшення рентабельності власного капіталу (R_{вк}) на 0,891%.

3) Вплив рентабельності витрат (R_в) на рентабельність власного капіталу (R_{вк}):

$$\pm \Delta R_{вк3} = K_{обвк2017} \times V_{1грнТП2017} \times \Delta R_{в} \quad (7)$$

$$\pm \Delta R_{вк3} = 0,99 \times 0,65 \times 0,298 = 19,2\%$$

За рахунок того, що рентабельність витрат (R_в) збільшилась, відбулося підвищення рентабельності власного капіталу (R_{вк}) на 19,2%.

4) У сумі резерв рентабельності власного капіталу (R_{вк}) склав 19,2%.

Розрахунки внутрішніх та зовнішніх показників рентабельності представлені в таблиці 2.

Коефіцієнт рентабельності продаж дає змогу визначити, скільки з 1 грн. чистого доходу на підприємство надходить валового прибутку, тобто у 2015 р. – 0,147; у 2016 р. – 5,2; у 2017 р. – 0,26. Завдяки цьому показнику робиться висновок, що за аналізований період відбулося зниження ефективності виробничої діяльності підприємства та політики ціноутворення.

Рентабельність витрат показує, який прибуток отримує підприємство з кожної гривні понесених витрат. За період з 2015 по 2016 роки показник рентабельності витрат збільшився, але в 2017 році він зменшився на 0,038.

Рентабельність продукції свідчить про міру вигідності виробництва продукції (надання робіт, послуг) до витрат на її виробництво. За досліджувані 3 роки даний показник спочатку зріс з 1,2 до 1,6, а потім знизився до 0,25.

Коефіцієнт рентабельності активів характеризує ефективність використання ресурсів підприємства, або, іншими словами, показник свідчить про те, скільки одиниць прибутку від звичайної діяльності отримало підприємство з кожної одиниці свого майна. Так, рентабельність активів зросла з 0,16 у 2015 році до 4,12 у 2016 році, а у 2017 цей показник знову склав 0,16, що є негативною тенденцією. Ефективність використання всього майна підприємства знизилась.

Коефіцієнт рентабельності позикового капіталу характеризує рівень прибутковості цього капіталу, використовуюваного в конкретних видах діяльності або господарських операціях. За період з 2015 по 2017 роки цей показник зріс з 0,3 до 0,43.

Коефіцієнт рентабельності власного капіталу характеризує ефективність вкладення засобів в дане підприємство, тобто скільки чистого при-

Таблиця 2

Розрахунки внутрішніх та зовнішніх показників рентабельності за 2015-2017

Показники	Формула	Розрахунок		
		2015	2016	2017
Рентабельність продажу (R _{пр})	ЧП/сума виручки * 100%	0,1471	5,2	0,26
Рентабельність витрат (R _в)	ЧП/загальні витрати	0,00135	0,04	0,002
Рентабельність продукції (R _{прод})	Чистий дохід від реалізації/собівартість	1,2	1,6	1,53
Рентабельність активів (R _{пр})	ЧП*100/баланс підприємства	0,16	4,12	0,16
Рентабельність позикового капіталу (R _{пк})	ЧП/Позиковий капітал*1000	0,3	8,3	0,43
Рентабельність власного капіталу (R _{вк})	ЧП/ВК	0,0025	0,06	0,25

бутку отримано підприємством за кожну одиницю власного капіталу. Рентабельність власного капіталу зросла, за період 2015 р. по 2017 р. на 0,2475. Це є позитивною тенденцією, оскільки максимізація даного показника – головне завдання управління підприємством.

Висновки з проведеного дослідження. Таким чином, факторний аналіз рентабельності власного капіталу, як одного з головних зовнішніх показників ефективності діяльності підприємства,

поглиблює загальний аналіз ланцюжка «витрати-доходи-фінансові результати». Факторна модель пов'язує внутрішні показники ефективності з кінцевим результатом діяльності підприємства. Розглянута модель рентабельності власного капіталу і прийоми факторного аналізу дають змогу не тільки виявити вплив факторів на відхилення узагальнюючого показника відносно базового рівня і з'ясувати резерви його зростання з метою досягнення оптимального рівня вигоди власників.

Список літератури:

1. Боднарчук А.В. Удосконалення комплексного економічного аналізу власного капіталу / А.В. Боднарчук // Бізнес Інформ. – 2013. – № 3. – С. 282-285.
2. Василик О.Б. Факторний аналіз рентабельності власного капіталу ПАТ «Укрнафта» в докризовий і кризовий періоди / О.Б. Василик // Вісник ЖДТУ. – 2012. – № 4(62). – С. 45-48.
3. Кошельок Г.В. Факторний аналіз рентабельності власного капіталу підприємства [Електронний ресурс] / Г.В. Кошельок, В.С. Малишко // Економіка та суспільство. – 2016. – № 7. – Режим доступу до журналу: <http://www.economyandsociety.in.ua/journal-7/14-stati-7/549-koshelok-g-v-malishko-v-s>.
4. Семенова О.М. Резерви підвищення рентабельності підприємства на основі факторного моделювання / О.М. Семенова, І.В. Серета // Науковий вісник Полтавського університету економіки і торгівлі. – 2014. – № 1(63). – С. 162-167.
5. Полещук І.Ф. Особливості факторного аналізу прибутковості підприємства / Полещук І.Ф., Волощук Ю.В., Галкіна І.В. // [Електронний ресурс]. – Режим доступу: – <http://intkonf.org/kpedn-poleschuk-if-voloschuk-yuvgalkina-iv-osoblivosti-faktornogo-analizu-pributkovosti-pidpriemstva>.

Торяник Ж.И., Яричевская С.Я.

Национальный технический университет
«Харьковский политехнический институт»

РАЗРАБОТКА ФАКТОРНОЙ МОДЕЛИ РЕНТАБЕЛЬНОСТИ СОБСТВЕННОГО КАПИТАЛА

Аннотация

В статье рассмотрена методика факторного анализа рентабельности собственного капитала предприятия. Обоснованно многофакторную модель рентабельности собственного капитала через исследование таких показателей как коэффициента оборачиваемости собственного капитала, затраты на 1 грн. товарной продукции и рентабельности затрат. Проведен факторный анализ рентабельности собственного капитала на примере условного предприятия. Исследованы показатели рентабельности предприятия. Выявлены резервы улучшения рентабельности собственного капитала.

Ключевые слова: прибыль предприятия, рентабельность собственного капитала, факторы, факторный анализ, резервы.

Toranyk Zh.I., Yarychevskaya S.Ya.

National Technical University "Kharkiv Polytechnic Institute"

DEVELOPMENT OF A FACTOR MODEL FOR EARNING CAPACITY BUILDING

Summary

The article deals with the method of factor analysis of the profitability of the enterprise's own capital. The multi-factor model of return on equity was substantiated through research of such indicators as the coefficient of turnover of equity capital, expenses for 1 uan. commodity products and cost-effectiveness. A factor analysis of the return on equity was conducted on an example of a conditional enterprise. The indicators of profitability of the enterprise are investigated. The reserves for improving the return on equity have been identified.

Keywords: profit of enterprise, profitability of own capital, factors, factor analysis, reserves.